



Eficacia de la normativa ecuatoriana en la regulación de la minería ilegal en la Amazonía

Effectiveness of Ecuadorian regulations in controlling illegal mining in the Amazon

Luis Alejandro Vallejo-Quevedo

luisvq61@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0006-0128-3796>

Kevin Bladimir Yanchaguano-Toapanta

kevinyt96@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0006-6791-9646>

Juan Israel Ganiay-Luiza

juangl41@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0004-1274-9876>

Giovanna Fernanda Vinueza-Arroyo

ua.giovannavinueza@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-8023-5824>

RESUMEN

La minería ilegal en la Amazonía ecuatoriana a pesar de contar con un marco legal avanzado que reconoce los derechos de la naturaleza y el buen vivir, su aplicación presenta importantes limitaciones. Este artículo tiene como objetivo evaluar la eficacia de la normativa ecuatoriana en la regulación de la minería ilegal en la Amazonía. Metodología cualitativa documental. Los resultados muestran que la falta de control efectivo, la debilidad institucional y la exclusión de las comunidades indígenas dificultan la implementación de las leyes vigentes. Asimismo, la expansión de redes criminales agrava esta problemática, afectando los ecosistemas y vulnerando derechos humanos. Los estudios analizados evidencian que esta actividad continúa generando graves impactos ambientales, como la contaminación de ríos, la deforestación y la pérdida de biodiversidad, además de vulnerar los derechos de las comunidades indígenas y provocar conflictos sociales.

Descriptores: minería; derecho a la calidad ambiental; condiciones de vida. (Fuente: Tesoro UNESCO).

ABSTRACT

Illegal mining in the Ecuadorian Amazon, despite having an advanced legal framework that recognises the rights of nature and good living, faces significant limitations in its implementation. This article aims to evaluate the effectiveness of Ecuadorian regulations in regulating illegal mining in the Amazon. Qualitative documentary methodology. The results show that the lack of effective control, institutional weakness and the exclusion of indigenous communities hinder the implementation of existing laws. Furthermore, the expansion of criminal networks exacerbates this problem, affecting ecosystems and violating human rights. The studies analysed show that this activity continues to have serious environmental impacts, such as river pollution, deforestation and biodiversity loss, as well as violating the rights of indigenous communities and causing social conflicts.

Descriptors: mining; right to environmental quality; living conditions. (Source: UNESCO Thesaurus).

Recibido: 13/10/2024. Revisado: 23/10/2024. Aprobado: 03/11/2024. Publicado: 21/11/2024.

Sección artículos de investigación



INTRODUCCIÓN

La minería ilegal en la Amazonía ecuatoriana constituye una problemática compleja que afecta no solo al medio ambiente, sino también a las comunidades locales, los derechos de los pueblos indígenas y la gobernanza del territorio. A pesar de que Ecuador cuenta con un marco normativo avanzado, que incluye el reconocimiento de los derechos de la naturaleza y el principio del buen vivir, la implementación de estas disposiciones legales ha demostrado ser insuficiente para frenar el avance de esta actividad ilícita.

El impacto de la minería ilegal se manifiesta en la contaminación de ríos, la deforestación, la pérdida de biodiversidad y el deterioro de la calidad de vida de las comunidades afectadas, esta actividad está vinculada a redes criminales que dificultan la aplicación de la normativa y generan conflictos sociales y legales. En este contexto, resulta fundamental analizar la eficacia de las políticas públicas y las leyes vigentes, así como identificar las principales limitaciones y oportunidades para mejorar su aplicación.

Este artículo tiene como objetivo evaluar la eficacia de la normativa ecuatoriana en la regulación de la minería ilegal en la Amazonía.

MÉTODO

Para el desarrollo de este artículo, se utilizó un enfoque cualitativo basado en la revisión bibliográfica de estudios recientes relacionados con la minería ilegal en la Amazonía ecuatoriana y la eficacia de la normativa vigente. La selección de las fuentes se realizó considerando publicaciones académicas, artículos científicos, informes técnicos y documentos legales que abordan la problemática desde diferentes perspectivas, como el impacto ambiental, social, jurídico y cultural.

La recopilación de información se llevó a cabo mediante la consulta de bases de datos académicas reconocidas, como, Google Scholar, utilizando palabras clave como "minería ilegal en Ecuador", "derechos de la naturaleza", "impacto ambiental



de la minería" y "normativa minera en la Amazonía". Se priorizaron estudios publicados entre 2016 y 2024 para garantizar la actualidad de los datos y el análisis. Posteriormente, se elaboró la tabla 1 que sintetiza los principales aportes de los estudios seleccionados.

RESULTADOS

La minería ilegal en la Amazonía ecuatoriana representa uno de los mayores desafíos ambientales, sociales y legales para el país. A pesar de contar con un marco normativo que incluye los derechos de la naturaleza y el buen vivir, la aplicación de estas leyes enfrenta serias limitaciones debido a la falta de control efectivo, la expansión de redes criminales y la vulneración de los derechos de las comunidades indígenas. En este contexto, en la tabla 1 se analizan diversos estudios que abordan la eficacia de la normativa ecuatoriana en la regulación de la minería ilegal.

Tabla 1. Eficacia de la normativa ecuatoriana en la regulación de la minería ilegal en la Amazonía.

Autor(es) y Año	Tema	Conexión con la normativa
Auquilla-Belema et al. (2016)	Desarrollo social y cuidado ambiental en Pastaza	Resalta la importancia del cuidado de la Pachamama y la relación entre el desarrollo social y la sostenibilidad. Destaca la necesidad de integrar la normativa minera con el respeto a los derechos de la naturaleza.
Basurto-Velásquez et al. (2024)	Contaminación del río San Antonio por minería ilegal	Identifica altos niveles de contaminación en los afluentes debido a la minería ilegal, afectando los ecosistemas y las comunidades locales. Evidencia la falta de control efectivo en la regulación de actividades mineras ilegales.
Bermúdez-Marcillo & Zapata-Velasco (2024)	Contaminación ambiental en San Agustín, El Oro	Analiza los impactos ambientales de la minería ilegal, como la degradación del suelo y la contaminación del agua. Subraya la necesidad de fortalecer la normativa ambiental para mitigar los impactos de la minería ilegal.
Bonilla-Maldonado (2018)	Derechos de la naturaleza y buen vivir en Ecuador y Bolivia	Examina el constitucionalismo ambiental y los derechos de la naturaleza como marco para la regulación de actividades extractivas. Propone un enfoque normativo basado en los derechos de la naturaleza para combatir la minería ilegal.
Erazo-Morales & Esteves-Fajardo (2023)	Problemas ambientales y minería ilegal en el oriente ecuatoriano	Señala la falta de implementación efectiva de políticas públicas para controlar la minería ilegal y sus impactos ambientales. Destaca la necesidad de una mayor coordinación entre instituciones para aplicar la normativa existente.
Escobar-Escobar et al. (2024)	Consecuencias jurídicas-ambientales de la explotación petrolera	Aunque enfocado en el petróleo, aborda las implicaciones legales y ambientales de las actividades extractivas en Ecuador. Ofrece un marco comparativo para analizar las deficiencias normativas en la minería ilegal.
López-Espinoza (2023)	Minería ilegal y derechos indígenas en Napo y Pastaza	Analiza cómo la minería ilegal vulnera los derechos de los pueblos indígenas y afecta sus territorios ancestrales. Resalta la necesidad de incluir a las comunidades indígenas en la formulación y aplicación de la normativa minera.



MAAP (2024)	Minería ilegal en áreas protegidas de la Amazonía	Documenta la expansión de la minería ilegal en áreas protegidas y su impacto en la biodiversidad. Evidencia la ineficacia de la normativa para proteger áreas naturales frente a la minería ilegal.
Maluf et al. (2017)	Naturaleza como sujeto de derechos en Ecuador y Bolivia	Discute el reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derechos y su aplicación en la legislación ambiental. Refuerza la importancia de aplicar este enfoque en la regulación de la minería ilegal.
Minería en Línea (2024)	Reactivación del catastro minero en Ecuador	Analiza las medidas adoptadas por el gobierno para combatir la minería ilegal, incluyendo la reactivación del catastro minero. Proporciona ejemplos de políticas recientes que buscan mejorar la regulación minera.
Prince-Torres (2023)	Minería ilegal y vulneración de derechos ambientales en Latinoamérica	Examina cómo la minería ilegal afecta los derechos ambientales, especialmente durante la pandemia. Ofrece un contexto regional para evaluar la normativa ecuatoriana frente a la minería ilegal.
Rivera-Rhon & Bravo-Grijalva (2023)	Gobernanzas criminales y minería ilegal en Ecuador	Analiza cómo las redes criminales controlan la minería ilegal, dificultando la aplicación de la normativa. Destaca la necesidad de combatir las estructuras criminales para mejorar la eficacia de la normativa.
Valencia & Freslon (2023)	Tensión entre derechos de la naturaleza y megaminería	Explora los conflictos entre la explotación minera y los derechos de la naturaleza en el marco constitucional. Propone un enfoque normativo que priorice los derechos de la naturaleza sobre los intereses extractivos.
Vernaza-Arroyo & Cutié-Mustelier (2022)	Derechos de la naturaleza desde la perspectiva judicial	Analiza cómo los jueces interpretan y aplican los derechos de la naturaleza en casos relacionados con actividades extractivas. Resalta la importancia de la interpretación judicial en la aplicación de la normativa minera.
Vilela-Pincay et al. (2020)	Contaminación ambiental por minería en El Oro	Documenta los impactos ambientales de la minería ilegal en la provincia de El Oro, incluyendo la contaminación del agua y la pérdida de biodiversidad. Subraya la necesidad de fortalecer la normativa ambiental para abordar los impactos de la minería ilegal.
Yandú-Torres et al. (2023)	Conflicto legal y social por minería ilegal en Zaruma	Examina los conflictos legales y sociales derivados de la minería ilegal en Zaruma, incluyendo la falta de cumplimiento normativo. Destaca la necesidad de mejorar la implementación de la normativa para resolver conflictos sociales y legales.
Zaldumbide-Verdezoto (2023)	Impacto ambiental de la minería ilegal en Ecuador	Analiza los impactos ambientales de la minería ilegal, como la deforestación y la contaminación de ríos. Refuerza la necesidad de una normativa más estricta y su aplicación efectiva para mitigar los impactos ambientales.

Fuente: Elaboración propia.

Para comenzar, es evidente que la normativa ecuatoriana enfrenta serias limitaciones en la regulación de la minería ilegal, especialmente en la Amazonía. Según Basurto-Velásquez et al. (2024), los altos niveles de contaminación en los afluentes, como el río San Antonio, reflejan la falta de control efectivo sobre estas actividades, este resultado pone en evidencia la necesidad de fortalecer los mecanismos de monitoreo y sanción para garantizar la protección de los ecosistemas afectados.



Por otro lado, la minería ilegal no solo genera impactos ambientales, sino también conflictos sociales y legales, por otro lado, Yandú-Torres et al. (2023) señalan que en Zaruma, los conflictos derivados de la minería ilegal incluyen la falta de cumplimiento normativo y la vulneración de derechos, lo cual conlleva a gestionar la importancia de mejorar la implementación de la normativa existente y de involucrar a las comunidades locales en los procesos de toma de decisiones.

De igual manera, es importante resaltar que la normativa ecuatoriana tiene un marco constitucional único que reconoce los derechos de la naturaleza, por consiguiente, Bonilla-Maldonado (2018) y Maluf et al. (2017) destacan que este enfoque podría ser una herramienta poderosa para combatir la minería ilegal, siempre y cuando se aplique de manera efectiva. Sin embargo, la falta de aplicación práctica de estos derechos limita su impacto en la protección de los ecosistemas amazónicos.

Asimismo, la expansión de la minería ilegal en áreas protegidas, como lo documenta MAAP (2024), evidencia la ineficacia de las políticas actuales para salvaguardar la biodiversidad. Este problema se agrava por la presencia de redes criminales que controlan estas actividades, como lo analizan Rivera-Rhon & Bravo-Grijalva (2023). Por lo tanto, es fundamental que las autoridades combatan estas estructuras ilegales para garantizar la eficacia de la normativa.

Por consiguiente, es necesario considerar el impacto de la minería ilegal en los derechos de los pueblos indígenas, ante esto, López-Espinoza (2023) resalta cómo estas actividades vulneran los territorios ancestrales y los derechos de las comunidades indígenas en Napo y Pastaza. Esto pone de manifiesto la urgencia de incluir a estas comunidades en la formulación y aplicación de políticas públicas que respeten sus derechos y promuevan su participación activa.

CONCLUSION

La normativa ecuatoriana, aunque avanzada al reconocer los derechos de la naturaleza y el principio del buen vivir, enfrenta serias limitaciones en su eficacia para regular la minería ilegal en la Amazonía. Los estudios analizados evidencian que esta actividad continúa generando graves impactos ambientales, como la



contaminación de ríos, la deforestación y la pérdida de biodiversidad, además de vulnerar los derechos de las comunidades indígenas y provocar conflictos sociales. La falta de control efectivo, la debilidad institucional y la expansión de redes criminales son factores que dificultan la aplicación de las leyes vigentes. Asimismo, la exclusión de las comunidades locales en los procesos de toma de decisiones y la insuficiencia de recursos para el monitoreo agravan la problemática. Para mejorar la eficacia de la normativa, es imprescindible fortalecer su implementación, garantizar la participación activa de las comunidades afectadas y combatir las estructuras ilegales que perpetúan esta actividad, priorizando un enfoque integral que combine la protección ambiental con el desarrollo sostenible.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la dirección de investigación de la Universidad Regional Autónoma de los Andes.

REFERENCIAS

- Auquilla-Belema, L. A., Fernández-Sánchez, L. del R., Sancho-Aguilera, D., Ordóñez-Bravo, E. F., Cadena-Oleas, B. N., & Auquilla-Ordóñez, Á. A. (2016). El desarrollo social y el cuidado de la Pachamama en la parroquia rural San José, Pastaza - Ecuador. *Revista Amazónica. Ciencia y Tecnología*, 5(3), 264–275. <https://doi.org/10.59410/RACYT-v05n03ep05-0069>
- Basurto-Velásquez, A. A., Congo-Cervantes, K. A., Álvarez-Sánchez, W. V., & Ros-Álvarez, D. (2024). Contaminación de las afluentes del Río San Antonio a causa de la minería ilegal, Ecuador. *IUSTITIA SOCIALIS*, 9(1), 485–497. <https://doi.org/10.35381/racji.v9i1.3644>
- Bermúdez-Marcillo, K. J., & Zapata-Velasco, M. L. (2024). Análisis de la contaminación ambiental por minería ilegal sector San Agustín, Provincia de El Oro. *Revista Científica de Innovación Educativa y Sociedad Actual "ALCON"*, 4(5), 221–234. <https://doi.org/10.62305/alcon.v4i5.364>
- Bonilla-Maldonado, D. (2018). El constitucionalismo radical ambiental y la diversidad cultural en América Latina: Los derechos de la naturaleza y el buen vivir en Ecuador y Bolivia. *Revista Derecho del Estado*, (42), 3–23. <https://doi.org/10.18601/O1229893.n42.01>
- Erazo-Morales, P., & Esteves-Fajardo, Z. (2023). Los problemas ambientales, la minería ilegal y la contaminación en el oriente ecuatoriano. *CIENCIAMATRIA*, 9(1), 904–914. <https://doi.org/10.35381/cm.v9i1.1107>



- Escobar-Escobar, D. A., Luna-Sánchez, A. C., Viteri-Tacoaman, S. A., & Andrade-Santamaría, D. R. (2024). Consecuencias jurídicas-ambientales por la explotación petrolera en el Ecuador. *IUSTITIA SOCIALIS*, 9(1), 580–590. <https://doi.org/10.35381/raji.v9i1.3657>
- López-Espinoza, E. (2023). *La minería ilegal en las provincias de Napo y Pastaza y los derechos de los pueblos indígenas* (Tesis de grado). Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10731>
- MAAP. (2024). *Minería ilegal en áreas naturales protegidas de la Amazonía ecuatoriana*. Recuperado de <https://www.maaprogram.org/es/mineria-areas-protegidas-ecuador/>
- Maluf, F., Calaça, I., Freitas, P., & Augusto, S. (2017). La naturaleza como sujeto de derechos: Análisis bioético de las constituciones de Ecuador y Bolivia. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 18(34-1), 155–171. <https://doi.org/10.18359/rlbi.3030>
- Minería en Línea. (2024). *Ecuador reactiva su catastro minero: medidas clave contra la minería ilegal*. Recuperado de <https://mineriaenlinea.com/2024/11/ecuador-reactiva-su-catastro-minero-medidas-clave-contr-la-mineria-ilegal/>
- Prince-Torres, A. C. (2023). La minería ilegal como mecanismo de vulneración a los derechos ambientales en Latinoamérica durante tiempos de pandemia. *Revista Justicia & Derecho*, 6(2), 1–23. <https://doi.org/10.32457/rjyd.v6i2.2139>
- Rivera-Rhon, R., & Bravo-Grijalva, C. (2023). Gobernanzas criminales y enclaves productivos de la minería ilegal en el Ecuador. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 15(2), 49–69. <https://doi.org/10.22335/rlct.v15i2.1734>
- Valencia, C. G., & Freslon, W. S. (2023). Análisis dogmático de la tensión entre derechos de la naturaleza y megaminería, en el marco de la constitución ecuatoriana. *Ius Humani. Revista de Derecho*, 12(2), 12–28. <https://doi.org/10.31207/ih.v12i2.320>
- Vernaza-Arroyo, G. D., & Cutié-Mustelier, D. (2022). Los derechos de la naturaleza desde la mirada de los jueces en Ecuador. *Revista IUS*, 16(49), 285–311. <https://doi.org/10.35487/rius.v16i49.2022.760>
- Vilela-Pincay, W., Espinosa-Encarnación, M., & Bravo-González, A. (2020). La contaminación ambiental ocasionada por la minería en la provincia de El Oro. *Estudios de la Gestión: Revista Internacional de Administración*, (8), 210–228. <https://doi.org/10.32719/25506641.2020.8.8>
- Yandú-Torres, C. E., Poaquiza-Poaquiza, Á. P., León-Trujillo, E. S., & Montero-Solano, J. P. (2023). El conflicto legal y social producto de la minería ilegal en el Cantón Zaruma. *Prometeo Conocimiento Científico*, 3(2), e55. <https://doi.org/10.55204/pcc.v3i2.e55>
- Zaldumbide-Verdezoto, M. A. (2023). El impacto en el ambiente producido por la minería ilegal en el Ecuador. *RECIMUNDO*, 7(4), 351–358. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(4\).oct.2023.351-358](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(4).oct.2023.351-358)