

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2430](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2430)

## Deforestación y derecho de titulación territorial en las comunidades nativas

**Analí Yalut Portilla Garrido**

[anportillag@ucvvirtual.edu.pe](mailto:anportillag@ucvvirtual.edu.pe)

<https://orcid.org/0000-0001-9782-1486>

Universidad César Vallejo

Lima – Perú

**Andy Yohanes Alatrística Ayñayanque**

[aalatrística22@unamad.edu.pe](mailto:aalatrística22@unamad.edu.pe)

<https://orcid.org/0000-0002-0950-6994>

Universidad católica De Trujillo Benedicto XVI

Lima – Perú

### RESUMEN

El presente artículo busca explorar el estado del arte del avance de la deforestación y derecho de titulación territorial en las comunidades nativas. Mediante una revisión sistemática de la literatura se recogieron 11 artículos publicados en los últimos cinco años en territorio amazónico para explorar sus principales características, metodología y hallazgos. La gran mayoría de artículos sobre el tema fueron encontrados en Dialnet y Ebsco, siendo publicados en el 2018 y el 2020 dentro de territorio brasileño con una metodología predominantemente mixta y cualitativa mediante el uso de revisión sistemática. Entre los principales hallazgos se encuentra que los pueblos indígenas necesitan la titulación para ejercer su derecho a cuidar su tierra y que la situación política amenaza con hacer retroceder los avances contra la deforestación.

*Palabras clave:* Amazonía, Brasil, bibliometría, ecología

Correspondencia: [cesarportocarrero\\_7@hotmail.com](mailto:cesarportocarrero_7@hotmail.com)

Artículo recibido: 02 mayo 2022. Aceptado para publicación: 25 mayo 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .

Como citar: Portilla Garrido, A. Y., & Alatrística Ayñayanque, A. Y. (2022). Deforestación y derecho de titulación territorial en las comunidades nativas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 2937-2953. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2430](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2430)

## Deforestation and land titling rights in native communities

### ABSTRACT

This article seeks to explore the state of the art of the progress of deforestation and land titling rights in native communities. Through a systematic review of the literature, 11 articles published in the last five years and within the Amazonian territory were collected to explore their main characteristics, methodology and findings. The vast majority of articles on the subject were found in Dialnet and Ebsco, being published in 2018 and 2020 within the Brazilian territory with a predominantly mixed and qualitative methodology using systematic review. Among the main findings are that indigenous peoples need titling to exercise their right to take care of their land and that the political situation threatens to roll back advances against deforestation.

**Keywords:** *Amazon, Brazil, bibliometrics, ecology*

## INTRODUCCIÓN

Existe una tendencia mundial de preservar el medio ambiente, Latinoamérica y especialmente Perú no pueden mantenerse al margen de estas políticas públicas pertenecientes a acuerdos globales. En los últimos años se han presenciado fuertes cambios ambientales; siendo la deforestación uno de los principales dolores de nuestra sociedad actual al ser una variable afectada por múltiples causalidades y de difícil seguimiento (Monjardín et al., 2017; Thaler, 2017; Schleicher et al., 2017). Mamani (2020) presenta un panorama poco alentador, indicando que se han perdido cerca de 2.3 millones de hectáreas en toda la Amazonía, más del 17% en comparación al año 2019. Entre los principales países afectados por esta problemática podemos encontrar que Brasil, Bolivia, Perú, Colombia, Venezuela y Ecuador muestran un paulatino incremento de la tasa y porcentaje de áreas deforestadas por diversos motivos de destrucción (Gómez, 2016; Mamani, 2020; Caballero et al., 2018).

Pese a las políticas públicas establecidas y la elevada cantidad de operativos policiales ejecutados por los gobiernos regionales del Perú; para Mamani (2021), desde el 2016 hasta el 2021, la minería ilegal, concesiones castañeras y concesiones forestales han golpeado fuertemente a los indicadores de deforestación en Madre de Dios; significando una pérdida de 204 hectáreas de bosques durante ese periodo. Por otra parte, Rojas et al. (2019; Freitas et al., 2018) presenta a la agricultura de menor escala, la minería, la tala ilegal y las construcciones de vías como las principales causas de la degradación de los bosques. Colocando como principal foco a la tala ilegal, solo en Perú se talan 2,279 kilómetros cuadrados de bosques cada año de manera ilegal, afectando no solamente a la deforestación si no a la fauna y a la disminución de gases del efecto invernadero (GRA, 2016)

Esta evolución desfavorable ha llevado a que la Amazonía sea incluida en las principales regiones en peligro de deforestación, siendo su protección uno de los objetivos mundiales para el 2030 (Smith y Schwarts, 2015). De esta manera, los gobiernos han intentado alinearse a este consenso aplicando diversas políticas para la adecuada gobernación de tierras desde distintos marcos estratégicos.

Según Reydon, Fernandez y Tellers (2021; Klinger & Mack, 2020; Reydon et al, 2021), la gobernación de las tierras es la principal condición para reducir la deforestación de los bosques en territorio brasileño. Ante la evidencia de que la deforestación ocurre

principalmente donde los derechos de propiedad no se encuentran claramente establecidos se proponen que Brasil debe mejorar la gobernación de sus tierras en aras de disminuir la ratio de deforestación.

El ministerio de Agricultura y Riego emitió un reporte en el 2017 donde evidenció que de 6220 comunidades campesinas identificadas únicamente 5172 poseen títulos de propiedad, dejando a 1048 grupos humanos a merced de la cohesión de los grupos ilegales en la zona. Además, de 2090 comunidades nativas, 613 se encuentran a la espera de la oficialización de su título de propiedad, buscando herramientas para afrontar a los grupos que desarrollan actividades extractivas ilegales en la zona. Lo que constituye una clara trasgresión a los derechos fundamentales de toda persona de tener acceso a una propiedad vía titulación que contribuye al desarrollo de las comunidades y por ende de la sociedad (Brandao, 2020; Almeyda, 2020). Sin embargo, el problema es mucho más complejo. Para Salizzi (2020; Damien et al., 2017; Nascimento et al., 2019), los productores agrícolas locales se ven afectados por las iniciativas de regulación de uso de tierras, al no poder utilizar sus propias tierras para la siembra de productos que sirven para su propia subsistencia.

El consenso internacional concluye que los pueblos indígenas deben tener derecho a la propiedad individual y colectiva, garantizando el derecho a sus recursos, cultura e identidad (Jones et al., 2016; Avedaño & Avedaño, 2017). De esta manera, se debería garantizar que todas las comunidades cuenten con la titulación correspondiente de sus tierras, estando en la capacidad de defenderla frente a intereses ajenos que han probado ser una fuerte causal de deforestación.

Ante lo expuesto, la presente investigación se justifica como una manera de resumir la investigación referente a la influencia de la titulación territorial sobre el avance de la deforestación en comunidades nativas de la Amazonía, buscando crear un insumo para que los cuerpos gubernamentales, investigadores sociales y ONG puedan fundamentar la aproximación de sus políticas públicas en aras de mitigar el problema de la deforestación a la vez que reivindican el derecho a la tierra de miles de comunidades indígenas.

Para culminar, el presente artículo busca describir el estado de las investigaciones sobre la titulación territorial de comunidades indígenas sobre el avance de la deforestación mediante una revisión sistemática de la literatura. De manera específica, se analizan los

principales artículos y las conclusiones obtenidas de estos estudios en aras de encontrar las principales coincidencias, diferencias y tendencias entre los mismos.

## **METODOLOGÍA**

El presente estudio fue de tipo básico, aportando al conocimiento teórico de la titulación territorial de las comunidades indígenas y el avance de la deforestación. En cuanto al diseño, se utilizó la revisión bibliográfica sistemática, buscando sintetizar de manera esquemática los hallazgos de las principales investigaciones del tema investigado en aras de analizar estos resultados para llegar a conclusiones concretas (León y Montero, 2003). Como criterio de inclusión, se consideraron únicamente artículos indexados en Scopus, Scielo, Dialnet, Ebsco y Redalyc que hayan abordado la titulación territorial de comunidades indígenas y la deforestación en territorio amazónico durante los últimos 05 años en idioma inglés o español (Hernández et al., 2014).

De los 160 artículos consultados, únicamente 23 correspondían a territorio amazónico, 14 abordaban el tema de manera puntual y solo 11 no se encontraban repetidos. Luego del filtro, se considera una muestra de 12 artículos para proceder con el análisis de revisión sistemática.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### ***Características de los artículos***

Empezando con el análisis de los artículos, encontramos que luego de la metodología prisma únicamente se consideran 11 artículos dentro de los parámetros especificados para la ejecución de la revisión sistemática.

En cuanto a la procedencia de cada investigación, como se observa en la figura 1, encontramos que la mayor prevalencia de artículos sobre el tema se encuentra en Scopus, encontrando 5 artículos que representan un 46% del total. En segundo lugar, se encontraron 3 artículos en Ebsco con un 27% del total, 2 artículos en Scopus con un 18% y un artículo en Scielo con el 9% del total.

Con respecto al año de publicación de los artículos revisados, como se observa en la tabla 2, se encontró que en el año 2018 se publicaron la mayoría con un total de 4 (cuatro) que configuran un 36% de la muestra e incluyen a Florian et al. (2018), Johannes (2018), Azevedo y Moutinho (2018) y Maciel (2018).

En segundo lugar, en el 2020 se publicaron tres (3) artículos representando un 27% del total de la muestra, considerando a Menesez (2020), Reydan, Fernández & Telles (2020)

y Sarkar et al. (2020). En el 2021 se publicaron dos (2) artículos seleccionados representando el 18% del total considerando a Alvim et al. (2021) y Thales & West (2021). Finalmente, en el 2016 y en el 2019 se publicó un (1) artículo representando un 9% de la muestra con May et al (2016) y Fonseca et al. (2019) respectivamente.

En cuanto al país donde se realizaron las investigaciones, encontramos que once (11), representando un 100% de los artículos seleccionados fueron ejecutados en Brasil.

### **Metodologías utilizadas**

En cuanto al enfoque de investigación de los artículos seleccionados para la revisión sistemática de la literatura, como se observa en la figura 3 se encuentra que seis (6) investigaciones tuvieron un enfoque de investigación mixto, considerando tanto acciones cualitativas y cuantitativas para su recogida de información y representando un total de 55% de la muestra escogida.

Se encontró además que cuatro (4) investigaciones tuvieron un enfoque cualitativo, representando un total del 36% del total de artículos estudiados. Finalmente, se encontró que solamente una (1) investigación tuvo un enfoque cuantitativo de investigación, utilizando solamente información numérica para dar respuesta a sus objetivos de investigación. Esta única investigación representó al 9% del total de artículos de investigación consultados para la elaboración de la revisión sistemática propuesta.

En cuanto al diseño de las investigaciones recopiladas para la elaboración de la revisión sistemática de la literatura se encontró que de manera recurrente existe un diseño predominante. Como se observa en la figura 4, un diez (10) de las investigaciones recopiladas utilizaron un diseño de revisión documental, consultando registros de bases de datos, leyes, noticias, reportes y gráficos emitidos por entidades públicas o privadas en aras de comprender mejor y abordar el problema de la deforestación y la titulación de la tierra en comunidades amazónicas, representando un 91% de la muestra consultada en el proceso de determinación de artículos. Finalmente, se encontró que solo una (1) investigación utilizó un diseño de revisión sistemática de artículos de investigación, representando al 9% de la muestra recopilada.

### **Principales Hallazgos**

Analizando la tabla 4, encontramos que los hallazgos más recurrentes son: La titulación de los pueblos indígenas es fundamental para que ejerzan su derecho a cuidar de su tierra, trayendo buenos resultados para su calidad de vida y la sostenibilidad

medioambiental. Con cuatro (4) repeticiones, representando un 36% del total y La situación política amenaza con hacer retroceder políticas que han frenado la deforestación. Con cuatro (4) repeticiones, representando un 36% del total. Con una menor repetición encontramos a: Las comunidades indígenas necesitan capacitación para el uso sostenible de las tierras que les son entregadas. Con una frecuencia de dos veces que representa el 18% del total. Finalmente, encontramos a Las políticas restrictivas no permiten que las comunidades hagan uso de la tierra para su propia subsistencia. Con una sola repetición, representando el 9% de la muestra.

De manera específica, encontramos que May et al. (2016) concluye que mediante la aplicación de políticas públicas se puede lograr una reducción continua de la deforestación ilegal para el año 2025. Estas políticas deben estar alineadas a la figura del derecho de propiedad privada y comunitaria de la tierra (Rodríguez, 2006; OEA, 2009; Alarcón, 2020). Según Pajuelo (2017) y Gray (2002), la necesidad de esta implementación beneficiaría a más mil comunidades amazónicas que no tienen derechos sobre la tierra en la que han habitado por años; habiéndose encontrado además que la deforestación ocurre principalmente en territorios sin propietarios formalmente definidos (Klinger, 2015). Además, los comuneros deben estar en la posibilidad de utilizar, disponer y disfrutar del recurso, haciendo uso de su derecho de propiedad bajo su propia cosmovisión y sin interferencias externas al haber ocupado estas tierras desde mucho antes de la conquista española (Mares, 1997; Jiménez, 2010; Griffith, 2014).

Por su parte, Johannes (2018) llegó a la conclusión que el avance de la tecnología agrícola ha incrementado el acceso a los negocios agrícolas en la Amazonía, los cuales a la par de políticas estatales que restringen el uso de la tierra cada vez inducen el uso ilegal de la misma. Si bien la titularidad de la tierra disminuye la deforestación, esta debe alinearse a las necesidades de la población que habita dichas tierras y sobrevive de su producción. Azevedo & Moutinho (2018) concluyen que una mejor manera de reducir la deforestación en el territorio amazónico sería la colocación de 70 millones de hectáreas de tierras sin designar para el uso público y la titulación privada. Si bien a corto plazo se esperarían un incremento en la deforestación, a largo plazo se puede lograr mejores resultados. Ese mismo año, Florian et al. (2018) encontraron que la producción de soya ha contribuido a la deforestación. Sin embargo, es posible trabajar con los productores para llegar a acuerdos de deforestación 0. En cuanto a Maciel (2018), se encontró que la

aplicación de políticas de titulación de tierras mejoró el nivel de vida entre las familias, disminuyó la ratio de deforestación y mejoró la disponibilidad de tierras de pasturaje.

Fonseca et al. (2019) halla que evitar el retroceso de las políticas públicas mitigaría fuertemente la probabilidad de deforestación por fuego aún en los escenarios más pesimistas. La sostenibilidad del medio ambiente requiere del respeto de las condiciones necesarias para asegurar la renovación de los recursos (Moore et al., 2017; Jansen & Di Gregorio, 2000). La sostenibilidad del recurso debe incentivar a los propietarios a tomar mejores decisiones sobre su tierra, viéndose afectados directamente por su negligencia o desinterés en la gestión de sus activos (Bullard, 1996).

Reydon et al. (2020) concluyen que para reducir la deforestación se debe mejorar la gobernanza de la tierra, creando políticas de uso de la tierra, titulación y aplicación de impuestos. Ese mismo año, Meneses (2020) concluye que la convergencia de intereses de cooperación internacional, el estado y el negocio agrícola local han afectado positivamente en la alineación del desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental manteniendo los derechos de las comunidades locales. Además, Sarkar et al. (2020) encuentra que se debe educar a la comunidad en medios de producción sostenible al no bastar con darles propiedad sobre la tierra. Esta conclusión es congruente por lo explicado por Viglizzo et al. (2003) donde se expone que es necesario crear políticas de uso de suelo que regulen el comportamiento de las personas con poder de decisión sobre la tierra en propiedades comunitarias.

En el año 2021, Thales & West (2021) encuentran que si bien las iniciativas estatales para mejorar la sostenibilidad del medio ambiente mediante la regulación del uso de la tierra, la entrega de títulos a las comunidades y la inclusión de las autoridades ha mostrado mejoras, todavía existe un escenario político que frena y busca retroceder estas iniciativas. Finalmente, Alvim, et al. (2021) concluyen que en los últimos 40 años la deforestación ha incrementado debido a los sembríos de soya y pastoreo, indicando además que los pueblos indígenas tienen un rol fundamental en el monitoreo y cuestionamiento del avance de la deforestación, necesitando titulación de su tierra para ejercer dicho fin. En congruencia con los hallazgos de Varese (2006), los pueblos se desarrollan en un espacio geográfico por el cual presentan arraigo, generando productos culturales que se encuentran vinculados a su suelo, por lo que muestran interés por protegerlo. Como ejemplo de esta dinámica, se encuentra la comunidad de los

Haramkbut, tienes se han mantenido en el territorio de madre de dios por más de 100 años (Fondo Indígena, 2005).

**ILUSTRACIONES, TABLAS, FIGURAS.**

**Tabla 1.**

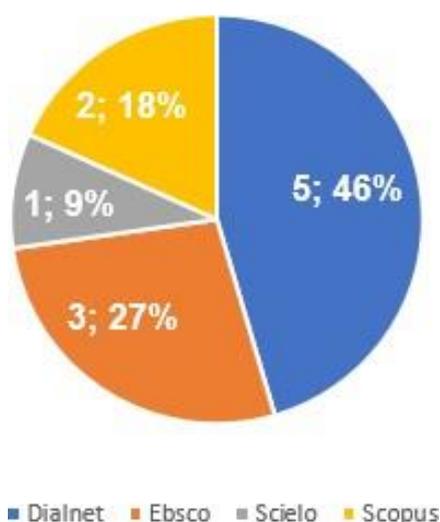
*Filtro de artículos.*

Repositorio	Búsqueda	Resultados	Territorio	Tema	Artículos sin repetir
Ebsco	Land Governance and Deforestation	109	7	3	3
	Titulación territorial and Deforestación	2	0	0	0
Scielo	Land Governance and Deforestation	7	2	2	2
	Land Governance and Deforestation	23	10	6	5
Scopus	Land Governance and Deforestation	19	4	2	1
	Total	160	23	14	11

*Nota: No se encontraron artículos en los repositorios de Redalyc ni en las búsquedas en español de Ebsco, Dialnet y Scopus.*

**Figura 1.**

*Repositorios de procedencia*



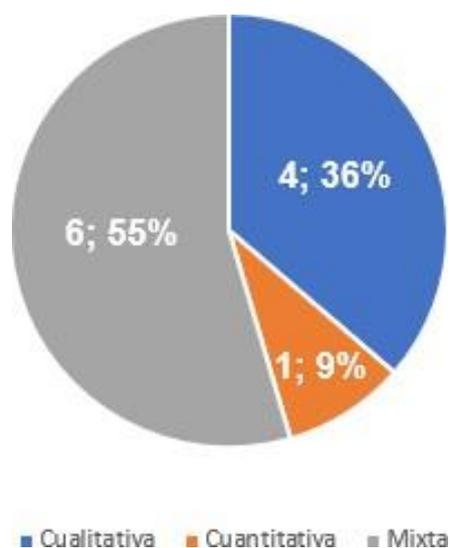
**Tabla 2.**

*Año de publicación*

Año	Autor	f	f%
2016	May et al.	1	9%
	Azevedo & Moutinho		
2018	Florian et al.	4	36%
	Johannes		
	Maciel		
2019	Fonseca et al.	1	9%
	Menesez		
2020	Reydon, Fernandez & Telles	3	27%
	Sarkar et al.		
2021	Alvim, Futemma & Queiroz	2	18%
	Thales & West		

**Figura 2.**

*Enfoque de investigación*



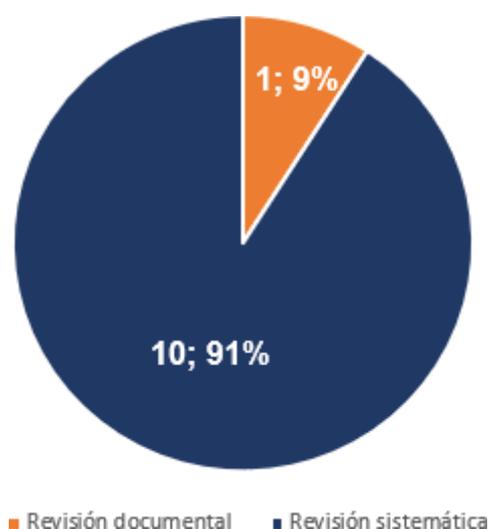
**Tabla 3.**

*Principales hallazgos*

Conclusión	Autores	n° Autores
Las políticas restrictivas no permiten que las comunidades hagan uso de la tierra para su propia subsistencia.	Johannes (2018)	1
Las comunidades indígenas necesitan capacitación para el uso sostenible de lastierras que les son entregadas.	Florian et al. (2018),Sarkar et al. (2020)	2
La situación política amenaza con hacer retroceder políticas que han frenado la deforestación.	Thales & West (2021),May et al. (2016), Fonseca et al (2019), Menesez (2020)	4
La titulación de los pueblos indígenas es fundamental para que ejerzan su derecho a cuidar de su tierra, trayendo buenos resultados para su calidad de vida y la sostenibilidad medioambiental.	Alvim, Futexma & Queiroz (2021), Reydon,Fernandez & Telles (2020), Maciel (2018), Azevedo & Moutinho (2018)	4

**Figura 3.**

*Diseño de investigación*



## CONCLUSIONES

El objetivo del presente estudio fue explorar el estado del arte del avance de la deforestación y el derecho de titulación territorial en las comunidades nativas. De manera general se encontró que si bien existen esfuerzos multifocales que buscan detener el avance de la deforestación, esta no se ha detenido en los últimos cinco años. La titulación territorial ha demostrado tener un impacto frenando el avance de la deforestación, sin embargo, esta viene acompañada de nuevos retos como la educación de los terratenientes, la legislación de uso de tierras y el alineamiento político en la amazonia.

En cuanto a las características de los artículos, se encontró que la mayoría de los artículos relacionados al tema fueron alojados en Dialnet y Ebsco. Por otra parte, la cantidad de publicaciones fueron realizados en el año 2018 y el año 2020. Finalmente, todos los artículos encontrados fueron realizados en territorio brasileño.

Con respecto la metodología de los artículos revisados, la gran mayoría de investigaciones fueron mixtas y cualitativas. En cuanto al diseño, casi todos los artículos revisados utilizaron la revisión sistemática.

Finalmente, en cuanto a los principales hallazgos, se encuentra fuerte coincidencia en que la titulación de los pueblos indígenas es fundamental para que ejerzan su derecho a cuidar de su tierra, trayendo buenos resultados para su calidad de vida y la sostenibilidad medioambiental. Por otra parte, con similar coincidencia, se encuentra que la situación política amenaza con hacer retroceder políticas que han frenado la deforestación.

## LISTA DE REFERENCIAS

Alarcón, G., Diaz, J., & Barriga, V. (2021). Dinámica de la pérdida de bosques en el sureste de la Amazonia peruana.

Almeida, C. (2020). Emerging threats linking tropical deforestation and the COVID-19 pandemic. *Perspectives in ecology and conservation*, 18(4), 243-246.

Alvim, R., Fudemma, C. y Quieroz, H. (2021) Indigenous territories and governance of forest restoration in the Xingu River. *Land use policy: The international Journal Covering All aspects of land use*. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104755>

Avendaño J, y Avendaño, F. (2017). Derechos reales. PUCP, Fondo Editorial.

- Azevedo, C. y Moutinho, P. (2018) No man's land in the Brazilian Amazon. *Landuse policy: The international Journal Covering All aspects of land use*. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.01.005>
- Brandão, F., Piketty, M., Pocard, R., Brito, B., Pacheco, P., Garcia, E., Duchelle, A., Drigo, I. & Peçanha, J. (2020) Lessons for Jurisdictional Approaches From Municipal-Level Initiatives to Halt Deforestation in the Brazilian Amazon. *Front. For. Glob. Change* 3:96. doi: 10.3389/ffgc.2020.00096
- Bullard, R. D. (1996). Environmental justice: It's more than waste facility siting. *Social science quarterly*, 77(3), 493-499.
- Caballero, J., Messinger, M., Román, F., Ascorra, C., Fernandez, L. y Silman M. (2018) Deforestation and Forest Degradation Due to Gold Mining in the Peruvian Amazon: A 34-Year Perspective. *Remote Sensing*; 10(12):1903. <https://doi.org/10.3390/rs10121903>
- Damien, A., Isabelle, T., Christovam, B., Nicolas, J. y Vincen, D. (2017). Land use sustainability on the South-Eastern Amazon agricultural frontier: Recent progress and the challenges ahead. *Applied Geography*.10.1016/j.apgeog.2017.02.003ff.fhhalshs0149157
- Finer, M. y Mamani, N. (7 de abril de 2020) Deforestación en la Amazonía 2020(Final). MAAP: n 136. <https://maaproject.org/2021/amazon-2020/>
- Finer, M. y Mamani, N., (4 de mayo de 2021) New Illegal Gold Mining Hotspot in Peruvian Amazon—Pariamanu. MAAP:137. <https://maaproject.org/2021/mining-peru-pariamanu/>
- Fondo indígena (2005). El avance de las declaraciones sobre derechos de los pueblos indígenas de la ONU y OEA y el estado actual de ratificación del Convenio 169 de la OIT en la región. Fondo Indígena
- Fonseca, M., Alves, L., Aguiar, A., Arai, E., Anderson, L., Rosan, T., Shimabukuro, Y. E., & de Aragão, L. (2019). Effects of climate and land- use change scenarios on fire probability during the 21st century in the Brazilian Amazon. *Global Change Biology*, 25(9), 2931–2946. <https://doi.org/10.1111/gcb.14709>
- Freitas, F. L. M., Sparovek, G., Berndes, G., Persson, M., Englund, O., Baretto, A., & Mörtberg, U. (2018). Potential increase of legal deforestation in Brazilian Amazon after Forest Act revision. *Nature Sustainability*, 1, 665– 670.

<https://doi.org/10.1038/s41893-018-0171-4>

- Gollnow, F., (2018) Property level direct and indirect deforestation for soybean production in the Amazon region of Mato Grosso, Brazil. *Land use policy: The international Journal Covering All aspects of land use.* <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.07.010>
- Gómez, S. (2016) Clearing of Native Forests and Expropriation Accumulation: The Case of the Province of Salta, Argentina. *Universidade Estadual Paulista; Formação.* 27; 52; 1-2021; 147-176. <http://dx.doi.org/10.33081/formacao.v27i52.7053>
- GRA (2016) Informe del Estado del Ambiente Región Amazonas 2016. Chachapoyas, Perú. <http://siar.regionamazonas.gob.pe/download/file/fid/61062>
- Gray, A. (2002) Los Arakmbut. Mitología, espiritualidad e historia. Lima: Programa de los Pueblos de los Bosques / IWGIA
- Griffiths, J. (2014). El funcionamiento social de las normas jurídicas. En A. Guevara Gil, A. Gálvez Rivas (Eds.). *Pluralismo Jurídico e Interlegalidad: Textos Esenciales* (pp. 89-167). San Miguel: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación (6a. ed.)*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Jansen, L. & Di Gregorio, A. (2000). *Land Cover Classification System (LCCS): Classification Concepts and User Manual*.
- Jiménez, R. (2010). El proceso de reparto de la propiedad comunal en dos poblaciones del Cantón de los Tuxtles, Veracruz, durante la década de 1880. *Memoria y Sociedad*, 14(29), 107-124.
- Johannes, S. y Jan, B. (2018) Recent transformations of land use and land cover dynamics across different deforestation frontiers in the Brazilian Amazon. *Land use policy.* <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.04.052>
- Jones, K., Holland, M., Naughton, I., Morales, M., Suarez, L., & Keenan, K. (2017). Forest conservation incentives and deforestation in the Ecuadorian Amazon. *Environmental Conservation*, 44(1), 56-65. doi:10.1017/S0376892916000308
- Klinger, J. M. (2015). Rescaling China-Brazil investment relations in the strategic minerals sector. *Journal of Chinese Political Science*, 20(3), 227-242.
- Klingler, M. & Mack, P. (2020) Post-frontier governance up in smoke? Free-for-all frontier imaginations encourage illegal deforestation and appropriation of public lands in

- the Brazilian Amazon, *Journal of Land Use Science*, 15:2-3, 424-438, DOI:10.1080/1747423X.2020.1739765
- León, O. & Montero, I. (2003). Métodos de investigación: en psicología y educación.
- Maciel, R. y Cavalcanti, F., de Souza, E., de Oliveira, O., & Cavalcante Filho, P. (2018). The “Chico mendes” extractive reserve and land governance in the amazon: Some lessons from the two last decades. *Journal of Environmental Management*, 223, 403-408. doi:10.1016/j.jenvman.2018.06.064
- Mares, C. (1997) Los Indios y sus derechos Invisibles. Ponencia presentada en el Seminario: Derecho Indígena. Seminario Internacional realizado en el Auditorio Fray Bernardino de Sahún del Museo Nacional de Antropología e Historia en la ciudad de México del 26 al 30 de mayo de 1997.
- May, P., Gebara, M., Muccillo de Barcellos, L., Rizek, M., & Millikan, B. (2016). 2: Institutional environment and forest governance. *CIFOR Occasional Paper*, 160, 24–35. <https://doi.org/10.17528/cifor/006338>
- Menezes, T., (2020) Environmental Governance and Regularization of Land Ownership: development and multiple territorial dynamics in the Amazon -*Vibrant: Virtual Brazilian Anthropology*; 17() 10.1590/1809- 43412020v17d452
- Monjardín, S., (2017) La deforestación y sus factores causales en el estado de Sinaloa, México. *Madera y bosques*, 23(1), 7-22. <https://doi.org/10.21829/myb.2017.2311482>
- Moore, J. E., Mascarenhas, A., Bain, J., & Straus, S. E. (2017). Developing a comprehensive definition of sustainability. *Implementation Science*, 12(1), 1-8.
- Nascimento, N., West, T. A. P., Börner, J., & Ometto, J. (2019). What Drives Intensification of Land Use at Agricultural Frontiers in the Brazilian Amazon? Evidence from a Decision Game. *Forests*, 10(6), 464. doi:10.3390/f10060464
- OEA (2009) Indigenous and Tribal Peoples of the Pan-Amazon Region
- Pajuelo, N. (2017, October 10). MINAGRI otorgará títulos de predios rurales en forma gratuita en 10 regiones del país. Minagri. <https://www.midagri.gob.pe/portal/noticias-antteriores/notas-2017/20099-minagri-otorgara-titulos-de-predios-rurales-en-forma-gratuita-en-10-regiones-del-pais>
- Reydon, B., Fernandes, V., & Telles, T. (2020) Land governance as a precondition for

- decreasing deforestation in the Brazilian Amazon. *Land Use Policy*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104313>
- Reydon, B., Molendijk, M., Porras, N. y Siqueira, G. (2021) The Amazon Forest Preservation by Clarifying Property Rights and Potential Conflicts: How Experiments Using Fit-for-Purpose Can Help. *Land* 2021, 10, 225. <https://doi.org/10.3390/land10020225>
- Rodríguez, R. (2006) El sistema interamericano de derechos humanos y los pueblos indígenas. *Pueblos indígenas y Derechos Humanos*
- Rojas, N., Barboza, E., Maicelo, J., Oliva, S, & Salas, R. (2019) Deforestación en la Amazonía peruana: Índices de cambios de cobertura y uso del suelo basado en SIG. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 81, 2538, 1–34. <http://dx.doi.org/10.21138/bage.2538a>
- Salizzi, E. (2020). Agronegocio, deforestación y disputas en torno al Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de la provincia de Córdoba (Argentina). *Territorios*, (43), 1-28. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.7982>
- Sarkar, P., (2020) A conceptual model to understand the drivers of change in tropical wetlands: a comparative assessment in India and Brazil - *Biota Neotropica*; 20(); <https://doi.org/10.1590/1676-0611-BN-2019-0913>
- Schleicher, J., Peres, C.A. y Amano, T. et al. (2017) Conservation performance of different conservation governance regimes in the Peruvian Amazon. *Sci Rep* 7,. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-10736-w>
- Smith, J. y Schwartz, J. (2015) La deforestación en el Perú. [https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/la\\_deforestacion\\_en\\_el\\_peru.pdf](https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/la_deforestacion_en_el_peru.pdf)
- Thaler, G. (2017) The Land Sparing Complex: Environmental Governance, Agricultural Intensification, and State Building in the Brazilian Amazon, *Annals of the American Association of Geographers*, 107:6, 1424-1443, DOI: 10.1080/24694452.2017.1309966
- Thales, A. (2021), Brazil conservation reform and the reduction of deforestation in Amazonia. *Land use policy: The international Journal Covering All aspects of land use*. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.105072>

Varese, F. (2006). The secret history of Japanese cinema: The Yakuza movies. *Global Crime*, 7(1), 105-124.

Viglizzo, E., Paruelo, J., Lateralra, P., & Jobbagy, E. (2012). Ecosystem service evaluation to support land-use policy. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 154, 78-84.