

17° **CRECS** 2026

Congreso Internacional sobre
Revistas Científicas

Revistas iberoamericanas,
CIENCIA GLOBAL



23 al 25 SEP
2026



Universidad UTE | Auditorio
Sede Matriz | Álvaro Trueba

INVESTIGACIÓN
QUE GENERA
CONOCIMIENTO.
PUBLICACIONES
QUE GENERAN
CAMBIO.



**UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE
MANABÍ**
Fundada en 1952

Análisis bibliométrico del ciclo de vida de la producción científica sobre perdida de la biodiversidad vegetal, uso de suelo, y cambio climático

Exio Isaac CHAPARRO-MARTINEZ

<https://orcid.org/0000-0002-0223-3268>

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ (UTM)

Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales (FCHS)
Portoviejo, Manabí, Ecuador

PREMISA

La ciencia ante el cambio global

El campo de investigación sobre biodiversidad vegetal, uso de suelo y cambio climático ha superado su expansión más rápida y avanza hacia la madurez y la saturación

Exio Isaac Chaparro-Martinez,
Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales,
Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo,
Manabí, Ecuador

7 de septiembre de 2026



La evidencia conduce de la expansión a la madurez

01. Planteamiento y relevancia

Por qué mapear la producción científica sobre biodiversidad vegetal, uso de suelo y cambio climático

02. Diseño metodológico

Cómo se construyó y analizó el corpus bibliográfico iberoamericano

03. Resultados y ciclo de vida

Qué temas, disciplinas y fases caracterizan la evolución del campo

04. Implicaciones y límites

Qué significa la desaceleración para la investigación futura y cuáles son las restricciones del estudio

05. Conclusiones y referencias

Aportaciones principales, utilidad estratégica y fuentes bibliográficas



Mapear la literatura permite entender la trayectoria de un campo científico estratégico

Problema de investigación

El **cambio de uso de suelo** constituye uno de los principales factores asociados al cambio global, altera los ciclos biogeoquímicos e hidrológicos y es una de las principales causas de pérdida de biodiversidad a nivel mundial

Relevancia

Conocer la dirección y magnitud de los daños asociados al cambio global puede orientar **prácticas de manejo sostenible, tecnologías apropiadas y políticas de adaptación frente a posibles escenarios de cambio climático**

Estudio

Justificación

La bibliometría permite extraer y visualizar cuantitativamente las estructuras intelectuales, sociales y conceptuales de los **dominios científicos, identificando productividad, influencias intelectuales, dinámica temática y temas emergentes**

Enfoque central

El Ciclo de Vida de la Producción Científica utiliza un modelo de crecimiento logístico para determinar si un campo se encuentra en surgimiento, expansión rápida, madurez o declive, además de anticipar tendencias y aproximación a la saturación

Objetivo

Identificar la **evolución de los temas de investigación y el ciclo de vida de la producción científica sobre** pérdida de la biodiversidad vegetal, uso de suelo y cambio climático

El estudio combina búsqueda sistemática, análisis bibliométrico y ajuste logístico

Paso 1 — Construcción del corpus

Se revisaron registros bibliográficos de la base

Web of Science-Core Collection para reunir investigaciones relacionadas con cambio de uso de suelo, pérdida de biodiversidad y cambio climático

Paso 3 — Delimitación

Se consideraron publicaciones del **periodo 2016-2025** artículos en inglés y español, producidos en la región de Iberoamérica y pertenecientes a todas las áreas de investigación

Paso 5 — Ciclo de vida

El número de publicaciones anuales de la colección se ajustó a una curva logística para interpretar el **estado de desarrollo del campo y estimar su trayectoria hacia la madurez o saturación**

Paso 2 — Estrategia de búsqueda

Se emplearon los términos

"LULC OR LULC MODELING OR LAND USE OR LAND USE CHANGE OR LUC AND BIODIVERSITY AND CLIMATE CHANGE"

Paso 4 — Procesamiento

Los registros fueron examinados mediante **técnicas bibliométricas y programas informáticos especializados para** identificar evolución temporal, categorías disciplinares y frecuencia de palabras clave

El corpus de 487 registros revela un campo interdisciplinario y conceptualmente concentrado

487

Corpus analizado

Registros bibliográficos sobre pérdida de biodiversidad vegetal, uso de suelo y cambio climático, seleccionados mediante Web of Science-Core Collection

2016–2025

Ventana temporal

Artículos publicados en inglés y español, vinculados con la región de Iberoamérica

Principales categorías disciplinares

Environmental Science, Geography, Remote Sensing, Forestry y Agriculture, lo que confirma la convergencia entre ciencias ambientales, análisis territorial, observación remota, ciencias forestales y producción agropecuaria

Lectura del conjunto

La concentración de términos muestra que el cambio de uso de suelo funciona como eje articulador de la relación entre transformación territorial, cambio climático y pérdida de biodiversidad

Palabras clave de mayor frecuencia

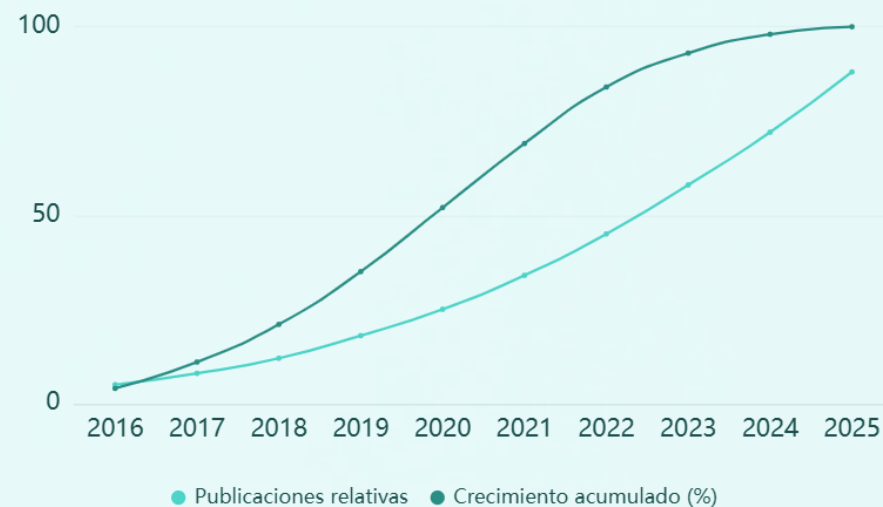
“land use change”, “land-use change”, “climate change”, “land use” y “biodiversity”

Tema de la comunicación

Métricas tradicionales y alternativas aplicadas al mapeo y análisis de la producción científica

La expansión de la literatura refleja una preocupación científica creciente por el cambio de uso de suelo

Tendencia cualitativa de publicaciones y crecimiento acumulado (2016–2025)



Resultado principal

El análisis muestra un rápido incremento de las publicaciones científicas sobre el tema en los últimos 20 años, evidencia del creciente interés y preocupación de la comunidad científica.

Interpretación temática

La producción busca comprender cómo el cambio de uso de suelo altera ciclos biogeoquímicos e hidrológicos, afecta la biodiversidad vegetal y modifica la relación entre sociedad y medio ambiente.

Relación con el cambio climático

Los estudios conectan la dinámica de uso y cobertura del suelo con fenómenos asociados al cambio climático, por lo que el campo integra factores ecológicos, territoriales y climáticos.

Lectura de la visualización

- La curva anual describe un aumento sostenido y acelerado de publicaciones a lo largo del periodo 2016–2025.
- La curva logística de crecimiento acumulado muestra la fase de despegue del campo de estudio, coherente con un interés científico creciente.
- Los valores son representativos de la tendencia descrita en los registros analizados y no constituyen cifras anuales exactas.

La curva logística sitúa al campo después de su expansión más rápida

Fase de surgimiento — antes de junio de 2019

El campo se encontraba en una etapa inicial de formación, con producción científica todavía en desarrollo y consolidación de sus principales problemas de investigación

Fase de expansión — alrededor de junio de 2019

La producción alcanza el momento de expansión rápida identificado por el modelo de crecimiento logístico

Fase de madurez y saturación — desde junio de 2019 hasta ≈2035+

El campo entra en una etapa de desaceleración del crecimiento de las publicaciones y avanza hacia la saturación de la producción acumulada

Situación posterior a 2019: los patrones observados indican que el sector se encuentra claramente en una fase de ralentización del crecimiento.

Lectura global: la trayectoria general muestra que la investigación ya ha experimentado su periodo de crecimiento más acelerado, por lo que el aumento futuro de publicaciones no debe interpretarse como una repetición automática de la expansión anterior.

La madurez del campo exige pasar de acumular publicaciones a producir conocimiento más integrado

1

Menor originalidad

La desaceleración puede relacionarse con una reducción de preguntas o enfoques claramente novedosos dentro de un campo que ya ha acumulado una base extensa de estudios

2

Cambios en la financiación

Las prioridades y modalidades de financiamiento pueden modificar el ritmo de publicación y desplazar la atención hacia otros problemas o enfoques

3

Estancamiento tecnológico

Una menor velocidad de innovación metodológica o instrumental puede limitar la generación de nuevas contribuciones

4

Cambios de paradigma e integración

La madurez también puede abrir una etapa de integración con otras perspectivas, disciplinas y marcos conceptuales, en lugar de significar únicamente pérdida de interés

5

Especificidad de los datos

Las diferencias en cobertura, calidad y disponibilidad de datos pueden condicionar la continuidad y comparabilidad de las investigaciones

6

Lectura estratégica

La entrada en madurez demanda orientar la investigación hacia preguntas con mayor capacidad explicativa, conexiones interdisciplinarias y aplicaciones concretas para la conservación y la adaptación



La próxima etapa combina saturación temática, integración interdisciplinaria y potencial de resurgimiento

1	Aproximación a la saturación El modelo indica que la producción acumulada se dirige hacia una fase de saturación, con menor crecimiento relativo de publicaciones anuales
2	Cambio en el enfoque de la investigación El campo puede desplazarse desde la caracterización de los problemas hacia la evaluación de impactos, estrategias de adaptación, manejo sostenible y políticas públicas
3	Conexiones interdisciplinarias La articulación entre Environmental Science, Geography, Remote Sensing, Forestry y Agriculture puede generar nuevas perspectivas para explicar transformaciones territoriales y pérdida de biodiversidad
4	Potencial de resurgimiento Nuevas tecnologías, datos, problemas ambientales o cambios de paradigma podrían reactivar el crecimiento del campo
5	Aplicación estratégica Conocer estas trayectorias ayuda a orientar la inversión en investigación, las decisiones profesionales y la selección de futuras líneas de estudio
6	Madurez e investigación abierta La madurez no implica el cierre de la investigación, sino un cambio en la forma de producir preguntas, datos y soluciones





La evidencia es útil para orientar decisiones, pero su alcance está delimitado por la fuente bibliográfica

Aporte para la investigación

El análisis identifica la evolución temática y el momento del ciclo de vida del campo, aportando una base para seleccionar preguntas, tecnologías y conexiones interdisciplinarias.

Aporte para políticas de adaptación

El seguimiento de la literatura ayuda a conocer la dirección y magnitud de posibles daños y a diseñar estrategias frente a escenarios de cambio climático.

Implicación de la limitación

Las conclusiones sobre productividad, evolución y saturación deben interpretarse con cautela, especialmente en regiones, revistas, idiomas o tipos documentales no incluidos en esa base.

Aporte para la gestión sostenible

Comprender los efectos del cambio de uso de suelo sobre la biodiversidad y el clima puede apoyar prácticas de manejo sostenible y el uso de tecnologías apropiadas.

Limitación de cobertura

El estudio consideró exclusivamente textos extraídos de Web of Science-Core Collection, por lo que sus resultados no representan necesariamente toda la producción científica existente.



El campo entra en madurez, pero su relevancia ambiental convierte la integración en la próxima frontera

Conclusión 1

El análisis bibliométrico de 487 registros confirma una producción científica concentrada en la relación entre cambio de uso de suelo, biodiversidad vegetal y cambio climático

Conclusión 4

La madurez puede estar influida por menor originalidad, cambios en la financiación, estancamiento tecnológico, especificidad de los datos y transformaciones de paradigma

Ciclo de vida

Conclusion 2

Environmental Science, Geography, Remote Sensing, Forestry y Agriculture constituyen las principales categorías disciplinares del campo, mientras que "land use change", "climate change", "land use" y "biodiversity" son sus palabras clave más frecuentes

Conclusión 3

La curva logística indica que el campo ya superó su periodo de expansión más rápida y se encuentra en una fase de desaceleración, madurez y eventual saturación, proyectada desde junio de 2019 hasta aproximadamente 2035+

Aportación principal

Identificar el momento del ciclo de vida permite orientar estratégicamente la inversión, las trayectorias profesionales y las futuras investigaciones

Aunque la producción pueda aproximarse a la saturación, la amenaza global que representan el cambio de uso de suelo y el cambio climático mantiene vigente la necesidad de conocimiento interdisciplinario para conservar la biodiversidad y apoyar políticas de adaptación

Las referencias bibliográficas articulan el método bibliométrico y el problema de la biodiversidad

N.º	Referencia bibliográfica
1	Aria, M.; Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-Tool for Comprehensive Science Mapping Analysis. Journal of Informetrics, 11, 959–975.
2	Aria, M.; Cuccurullo, C.; D'Aniello, L.; Spano, M. (2026). Biblioshiny and the SAAS Workflow: An integrated framework for transparent and reproducible science mapping. Journal of Informetrics.
3	Benavidez-Silva, C.; Salazar, E.; Paulsen-Espinoza, A.; Chuncho, C. G.; Juela, O.; González, A. (2024). Uso de suelo, cambio climático y biodiversidad: un acercamiento desde el metaanálisis (2001–2022). Investigaciones Regionales—Journal of Regional Research, 62. https://doi.org/10.38191/iirr-jorr.24.036
4	Donthu, N.; Kumar, S.; Mukherjee, D.; Pandey, N.; Lim, W. M. (2021). How to Conduct a Bibliometric Analysis: An Overview and Guidelines. Journal of Business Research, 133, 285–296.
5	Johnston, A.; Matechou, E.; Dennis, E. B. (2023). Outstanding Challenges and Future Directions for Biodiversity Monitoring Using Citizen Science Data. Methods in Ecology and Evolution, 14, 103–116.
6	Mert, A.; Teke Dudukcu, A.; Acarer, A.; Bayazit, E. (2026). Scientific Trends through Bibliometric Analysis Approach in Hunting and Wildlife Research. Journal of Scientific Reports-A, 64, 106–131.
7	Mondal, H. A. (2026). Technical Note on Bibliometric Analysis by Biblioshiny and VOSviewer. Indian Journal of Radiology and Imaging, 36, 167–174.
8	Passas, I. (2024). Bibliometric Analysis: The Main Steps. Encyclopedia, 4, 1014–1025.
9	Robinson, J. M.; Breed, A. C.; Camargo, A.; Redvers, N.; Breed, M. F. (2024). Biodiversity and Human Health: A Scoping Review and Examples of Underrepresented Linkages. Environmental Research, 246, 118115.
10	Soteropoulos, D. L.; De Bellis, C. R.; Witsell, T. (2021). Citizen Science Contributions to Address Biodiversity Loss and Conservation.

GRACIAS por su atención