

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Análisis bibliométrico de la Revista de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Cundinamarca en el periodo 2020-2021

## Bibliometric analysis of the Journal of Agricultural Sciences from University of Cundinamarca for the period 2020-2021

Jonathan Carvajal Veloza<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Programa de Bioquímica, Facultad de Ciencias. Universidad Antonio Nariño. Bogotá, Colombia.

\* Autor de correspondencia: [jcarvajal81@uan.edu.co](mailto:jcarvajal81@uan.edu.co)

Recibido: 04/11/2021

Aceptado: 04/12/2021

### Como citar este artículo:

Carvajal-Veloza J. (2021). Análisis bibliométrico de la Revista de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Cundinamarca en el periodo 2020-2021. *Revista Ciencias Agropecuarias* 7(2): 59-64

### Resumen

La bibliometría es un método ampliamente utilizado para explorar el impacto de la producción científica en un campo de investigación determinado. En este caso, para la Revista Ciencias Agropecuarias (RCA) se ha realizado un estudio bibliométrico para el periodo 2020-2021 utilizando los metadatos proporcionados por Google Scholar, los registros de la base de datos de la RCA y un análisis estadístico básico. En conclusión, se observó un gran crecimiento tanto en el número de publicaciones como en las citas, lo que demuestra la importancia del campo de la investigación agropecuario y el impacto de la revista a través de sus citas.

**Palabras clave:** ciencias agropecuarias, publicaciones, artículos científicos, citas.

### Abstract

Bibliometrics is a widely used method to explore the impact of scientific production in a given field of research. In this case, a bibliometric study was conducted for the Journal of

Agricultural Sciences (JAS) for the period 2020-2021 using the metadata provided by Google Scholar, the records in the JAS database, and basic statistical analysis. In conclusion, a broad growth in both the number of publications and citations was observed, evidencing the importance of the agricultural research field and the journal impact through its citations.

**Keywords:** agricultural sciences, publications, scientific articles, citations.

## Introducción

Colombia es un país con una ubicación geográfica privilegiada y unas condiciones naturales óptimas para la producción de diversos productos agrícolas. Sin embargo, de los aproximadamente 40 millones de hectáreas de frontera agrícola que tenemos, solo se están explotando 8 millones de hectáreas, además de otros problemas relacionados con el desarrollo tecnológico, la seguridad alimentaria en las zonas rurales, entre otros [1]. Esto no solo evidencia una carencia en nuestras políticas de desarrollo agrario, sino también una oportunidad para continuar investigando el potencial agropecuario por el que nuestro país es reconocido mundialmente, con perspectivas de crecimiento en nuevos campos de investigación y avances en áreas en las que venimos trabajando, tales como: fitomejoramiento (2,3), suelos (4,5), economía y desarrollo rural (6,7), interacciones planta-patógeno (8,9), por mencionar solo algunas tendencias.

Por ello, el enfoque de la Revista Ciencias Agropecuarias (RCA), perteneciente a la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Uni-

versidad de Cundinamarca de Colombia, promueve la investigación hacia los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): hambre cero [2], salud y bienestar [3], agua limpia y saneamiento [6], energía asequible y no contaminante [7], acción por el clima [13] y vida de ecosistemas terrestres [15]. Estos ODS representan retos en el sector agropecuario colombiano, por lo que la RCA ha logrado un impacto nacional, abarcando temas de gran relevancia científica nacional, como los problemas ambientales [10], la contaminación del agua [11], las enfermedades relacionadas con los productos agrícolas [12], entre otros.

La bibliometría ha sido una herramienta importante en la academia para caracterizar la producción científica y su impacto en la comunidad, utilizando un conjunto de pasos sistematizados para analizar un conjunto de grandes volúmenes de metadatos relacionados con determinadas publicaciones científicas, con el fin de contribuir al conocimiento e impactar la innovación tecnológica en el ámbito colombiano [13]. El objetivo de este estudio fue realizar un análisis bibliométrico de la RCA de la Universidad de Cundinamar-

ca para el periodo 2020-2021, a partir de los metadatos asociados de sus publicaciones.

## Materiales y Métodos

El análisis bibliométrico se realizó a partir de los artículos científicos publicados en cada volumen de la RCA durante el periodo 2020-2021. A partir de esta información, se realizó un estudio estadístico básico para determinar los índices bibliométricos, el impacto y el número promedio de citas en el año. El análisis se realizó mediante Excel (Microsoft-Office®) con información bibliográfica obtenida de Google Scholar<sup>1</sup> y de la base de datos de la RCA<sup>2</sup>.

## Resultados y Discusión

La RCA es una revista en constante cambio, año tras año su producción ha ido aumentando el número de contribuciones científicas junto con su impacto y número de citas. Prueba de ello es el aumento del número de artículos publicados en el periodo 2020-2021, tras el análisis bibliométrico publicado anteriormente [14] como política de autoevaluación. Anteriormente, se reportó que había un promedio de unas 5 publicaciones nuevas por cada tipo de artículo, cifras que se reflejan en la Figura 1. Teniendo en cuenta lo anterior, la RCA publicó un total de 75 artículos científicos en 7 volúmenes.

De este total, 10 publicaciones son artículos de reflexión (13,3 %), 12 editoriales (16 %), 9 memorias de eventos (12 %), 10 artículos de revisión (13,3 %) y 34 artículos originales (45,3 %).

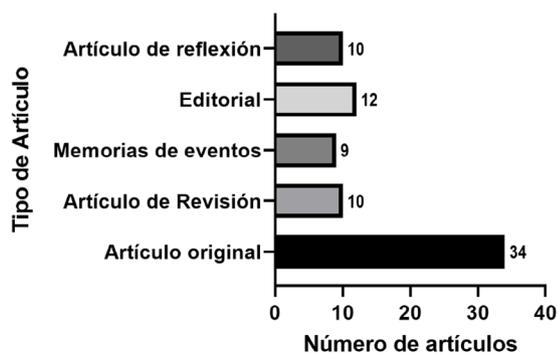
El número de citas ascendió a un total de 67, lo que supone un aumento significativo con respecto al análisis bibliométrico anterior [14]. Como se puede ver en la Figura 2, en 2020 la RCA recibió el mayor número de citas, un total de 33, y en diciembre de 2021 tiene 12 citas, lo que la convierte en el segundo año con mayor número de citas. Este número de citas representa un índice h de 5 y un índice i10 de 1 según Google Scholar (Tabla 1).

La Tabla 1 enumera en orden descendente los diez artículos con mayor número de citas en la RCA. En promedio, los artículos más citados en el periodo de este estudio aumentaron alrededor de 3 citas. Al mismo tiempo, tres de los diez artículos clasificados no estaban en el análisis del periodo anterior, por lo que en el periodo de este análisis sus citas aumentaron.

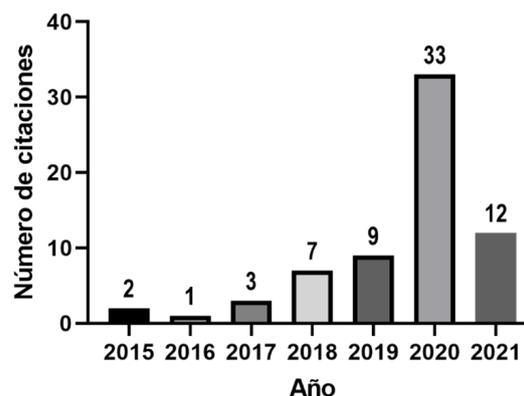
Desde la perspectiva misional de una institución del conocimiento, las revistas representan la oportunidad de difundir el conocimiento local, el desarrollo tecnológico y hacer visible la producción académica en el contexto local, nacional e internacional.

<sup>1</sup> Disponible en: <https://scholar.google.es/schhp?hl=es>

<sup>2</sup> Para más información, consulte: [http://revistas.ucundinamarca.edu.co/index.php/Ciencias\\_agropecuaria](http://revistas.ucundinamarca.edu.co/index.php/Ciencias_agropecuaria)



**Fig. 1.** Frecuencia de artículos publicados por la Revista Ciencias Agropecuarias hasta el periodo consolidado entre 2020-2021



**Fig. 2.** Citaciones anuales de los artículos publicados en la Revista Ciencias Agropecuarias

**Tabla 1.**

Número de citaciones de los artículos científicos más citados de la Revista Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Cundinamarca

Año	Nombre del artículo	Número de citaciones	Referencias
2015	Diagnóstico de la composición florística asociada a actividades agropecuarias en el Cerro Quinini (Colombia)	16	15
2017	Alternativas nutricionales para disminuir emisiones de gas metano por bovinos y su efecto en el calentamiento global	7	16
2015	Estudio de la calidad del agua en tramos del río Paguey empleando macroinvertebrados acuáticos	6	17
2017	Compactación, una de las causas más comunes de la degradación del suelo	5	18
2019	Caracterización de enfermedades fitopatógenas en el cultivo de tomate de árbol ( <i>Solanum betaceum</i> ) en la finca El Reposo en el municipio Facatativá, Cundinamarca	5	19
2018	Caracterización de agentes causales de enfermedades en el cultivo de mora ( <i>Rubus glaucus</i> ) en la finca Manantial en la vereda Sabaneta, municipio de La Vega, Cundinamarca	3	20
2015	Stability of temperature, relative humidity and dew point inside <i>Melipona eburnea</i> (Apidae: Meliponini) colonies	3	21
2019	Análisis del proceso de fragmentación de bosques: metodologías orientadas en el uso de sistemas de información geográfica y métricas del paisaje	3	22
2016	Privatización y mercantilización el agua. Reflexión acerca de un bien común	2	23
2016	Protección del conocimiento tradicional de las minorías étnicas en Colombia	2	24
Total		52	

Fuente: Elaboración propia.

Como estrategia de mejora, se recomienda para la RCA la integración de los programas de posgrado y su respectiva divulgación científica, las contribuciones originales de los estudiantes de pregrado y la invitación de autores externos que puedan generar mayor visibilidad y con proyección a la futura indexación en bases de datos nacionales e internacionales.

## Referencias

- [1] Forero N, González C. Agricultura Climáticamente Inteligente (ACI) en Colombia: diagnóstico y retos de política pública. Coyuntura Económica: Investigación Económica y Social. 50, pp.211-247. Diciembre, 2020. Disponible en: <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/4053> (Revisado 12/11/2021).
- [2] Candido WS, Santos LS, Castoldi R, Costa-Silva EH, Trevisan-Braz L. Identifying crisphead lettuce genotypes for a wider range of environments. Ciencia y Tecnología Agropecuaria, 2022; 23(1): e1964.
- [3] Martínez Reina AM, Tordecilla Zumaqué L, Grandett Martínez LM, Rodríguez Pinto M del V. Adopción de la variedad de berenjena C015 (*Solanum melongena* L.) en la región Caribe colombiana. Cien. Agri. 2020; 17(3): 1-10.
- [4] Cadena-torres J, Novoa-Yáñez RS. Martínez LMG, Santos JLC, Saibis A.A. Caracterización físico-química de los suelos dedicados al cultivo de maíz en el Valle del Sinú, Colombia. Temas Agrarios. 2021; 26(1): 68-79.
- [5] Casierra-Posada F, Aguilar-Avenidaño OE. Estrés por aluminio en plantas: reacciones en el suelo, síntomas en vegetales y posibilidades de corrección. Una revisión. Rev. Colomb. Cienc. Hortic. 2007; 1(2): 246-57.
- [6] Martínez-Reina AM. Análisis de precios de la ahuyama Cucurbita moschata en cinco ciudades de Colombia. Temas Agrarios, 2021; 26(1): 58-67.
- [7] Sanabria-Gómez SA, Caro-Moreno JC. Economía política de la política agraria en Colombia: de la Ley 200 de 1936 al Acuerdo de Paz de 2016. Entramado. 2021; 17(1): 30-42.
- [8] Corallo Fabiano AB, Bettucci Rossi LJ, Tiscornia Córdoba SM. Selection of Trichoderma strains for biological control of *Fusarium nygamai* in sorghum (*Sorghum bicolor* L. Moench). RCIA 2021; 8(1): 11-22.
- [9] González RL, Ramos JP, Hernández YP, Espinosa IP, González SBJ, Jiménez SLR. Use of effective microorganisms and fitomas-e® to increase the growth and quality of pepper (*Capicum annuum* L.) seedlings. Rev Fac Nac Agron Medellin. 2021; 74(3): 9699-706.
- [10] Castro-Garzón H, Torres-Flórez D, Gallardo-Lichaa NJ. Análisis de la intervención antrópica en cuerpos de agua: caso caño Banderas, en el municipio Puerto López (Meta, Colombia). Tecnura, 2020; 24(65): 77-84.
- [11] Pérez-Rodríguez C, Manjarres-Pinzón GA, Tamaris-Turizo CE. Insectos acuáticos asociados a arroyos de la Serranía de La Macuira-La Guajira, Colombia. Rev. U.D.C.A Act. & Div. Cient. 2021; 24(1): e1941.
- [12] Vaca-Vaca JC, Corredor-Saenz VC, Jara-Tejada F, Betancourt-Andrade D, Lopez-Lopez, K. Nuevos Hospederos Alternativos de Begomovirus asociados con el Cultivo de Ají en el Valle del Cauca, Colombia. Acta Agronómica, 2019; 68(1): 56-60.
- [13] Moral-Muñoz JA, Herrera-Viedma E, Santisteban-Espejo A, Cobo MJ. Software tools for conducting bibliometric analysis in science: An

up-to-date review. Profesional de la información. 2020; 29(1): e290103.

[14] Martín Culma NY. Análisis bibliométrico de la Revista Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Cundinamarca en el período 2015-2019. RCA. 2020;6(1):11-8.

[15] Escobar N. Diagnóstico de la composición florística asociada a actividades agropecuarias en el Cerro Quininí (Colombia). RCA. 2013; 1(1): 1-19.

[16] Martín-Culma NY, Rojas G, Arenas NE, Herrera-Franco V. Alternativas nutricionales para disminuir emisiones de gas metano por bovinos y su efecto en el calentamiento global. RCA. 2019; 3(1): 1-11.

[17] García J, Baquero S, Díaz G, Sarmiento C. Estudio de la calidad del agua en tramos del río Paguey empleando macroinvertebrados. RCA. 2013; 1(1): 1-9.

[18] Torres J, Gutiérrez JA, Beltrán HA. Compactación, Una de las causas más comunes de la degradación del suelo. RCA. 2017; (3): 18-22.

[19] Fonseca JY, Castañeda AE, Escarraga JO, Cubillos DD. Caracterización de enfermedades fitopatógenas en el cultivo de tomate de árbol (*Solanum betaceum*) en la finca el reposo en el municipio Facatativá, Cundinamarca. RCA. 2019; 5(1): 24-31.

[20] Hernández-Pachón DM, Ardila-Panesso SM, Díaz-Jiménez JS, Perilla-Gómez MA, Cubillos-Pedraza DC, Serrano-Sánchez JC, Quesada-Pacheco MF, Pulido-Ortiz NL. Caracterización de agentes causales de enfermedades en el cultivo de mora (*Rubus glaucus*) en la finca manantial en la vereda sabaneta, municipio de La Vega, Cundinamarca. RCA. 2018; (4): 9-17.

[21] Cabrera-Solarte VM, Sánchez A, Talero CA. Stability of temperature, relative humidity and dew point inside *Melipona eburnea* (Apidae: Meliponini) colonies. RCA. 2013; 1(1): 62-71.

[22] De Luque MA, Pérez YP, Rodríguez YA, Jiménez Rodríguez C. Análisis del proceso de fragmentación de bosques: metodologías orientadas en el uso de sistemas de información geográfica y métricas del paisaje. RCA. 2019; 5(1): 32-41.

[23] Avendaño GA. Privatización y mercantilización del agua. reflexión acerca de un bien común. RCA. 2016; 2(1): 40-43.

[24] Arenas NE, Sánchez-lozano N, Garzón M, Abril DA, Ruiz D. Protección del conocimiento tradicional de las minorías étnicas en Colombia. RCA. 2016; 2(1): 6-14.