

# Análisis bibliométrico de la *Revista Ciencias Agropecuarias* de la Universidad de Cundinamarca en el período 2015-2019

Bibliometric analysis of the Journal of Agricultural Sciences  
of the University of Cundinamarca amid the period between  
2015-2019

Nazly Y. Martin-Culma<sup>1</sup>

Cómo citar este artículo: Martin-Culma, N. Y., (2019). Análisis bibliométrico de la Revista de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Cundinamarca entre el período comprendido entre 2015-2019. *Revista Ciencias Agropecuarias*, 6(1), 11-18. DOI: 10.36436/24223484.313

<sup>1</sup> University of Debrecen. 2020.  
Master in Animal Husbandry.  
Debrecen, Hungría

\* Autor de correspondencia: nazly94@  
hotmail.com

Autor invitado

## Resumen

El acceso al conocimiento científico y la difusión de este son fundamentales para el desarrollo de las sociedades. La *Revista Ciencias Agropecuarias* (RCA) posee una gran importancia en la transferencia de conocimiento en la región del Sumapaz. Para evaluar el crecimiento de la revista en el período 2015-2019, se realizó un estudio bibliométrico para determinar su crecimiento e impacto durante 4 años. Para la elaboración de este estudio bibliométrico se utilizó Google Académico y los registros de la RCA. La información se analizó estadísticamente en frecuencias, porcentajes y promedios. Se determinó que la RCA está en crecimiento y tiene visibilidad científica nacional e internacional.

**Palabras clave:** ciencias agropecuarias, producción científica, revistas, publicaciones.

**Keywords:** Agricultural sciences, Scientific production, Publications, Journals.

## Abstract

*The access to scientific knowledge is essential for social development. The journal of agricultural sciences (RCA) has great importance in the transfer of knowledge in the Sumapaz region. To evaluate the growth of the journal from 2015-2019, a bibliometric study was carried out to determine the growth and impact of the journal over 4 years. For the elaboration of this bibliometric study, Google Scholar and the records of the RCA were used. The information was statistically analyzed as frequencies, percentages and averages. It was determined that the RCA is growing and has scientific visibility at national and international level.*

## Introducción

Los estudios bibliométricos han sido ampliamente utilizados por la comunidad científica para evaluar la producción académica recopilando información y presentando un análisis sistemático respecto a una hipótesis concreta. Se han utilizado este tipo de análisis en la determinación de metales pesados en algas (1), en el uso de la inteligencia artificial en el diagnóstico de enfermedades (2), desarrollo sostenible (3), pérdidas de carbono en los cultivos (4), el efecto de enfermedades zoonóticas en diferentes sectores (5) y análisis del impacto científico de revistas científicas (6,7) entre otros.

La Revista Ciencias Agropecuarias (RCA) de la Universidad de Cundinamarca tiene un gran impacto en la investigación de la región del Sumapaz caracterizada por su importante participación agropecuaria en Colombia. La publicación tiene una trayectoria en el período 2015-2019 y se ha decidido realizar un análisis

bibliométrico con la finalidad de establecer su desempeño e impacto.

Sin embargo, la iniciativa de tener una revista científica comenzó en 2001 con la revista Elementos, cuya denominación hacía apología al agua, la tierra, el aire y el fuego como los componentes que se conjugan cotidianamente en las labores de los profesionales en ciencias agropecuarias. No obstante, la publicación no realizaba proceso de revisión por pares académicos y solo publicó otro volumen en 2004 y lamentablemente dejó de circular. La revista volvió a publicar de forma periódica desde el segundo semestre de 2016, con el propósito de visibilizar y divulgar las investigaciones en el área de las ciencias agropecuarias y ambientales de la provincia del Sumapaz al mundo, a pesar de los grandes desafíos que ha representado. El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de la RCA de la Universidad de Cundinamarca basado en indicadores bibliométricos de la revista.

## Materiales y métodos

Se realizó un análisis bibliométrico descriptivo de la revista durante el período 2015-2019. Para la elaboración de este estudio bibliométrico se tomaron en cuenta los textos científicos que fueron publicados en la revista en sus todos sus volúmenes, y por medio de métodos matemáticos y estadísticos se determinaron los índices bibliométricos y se conoció el impacto de estas publicaciones. Se analizaron las variables del número total de publicaciones, citas, promedio de citas por año y número de volúmenes, así como número de artículos con filiación externa.

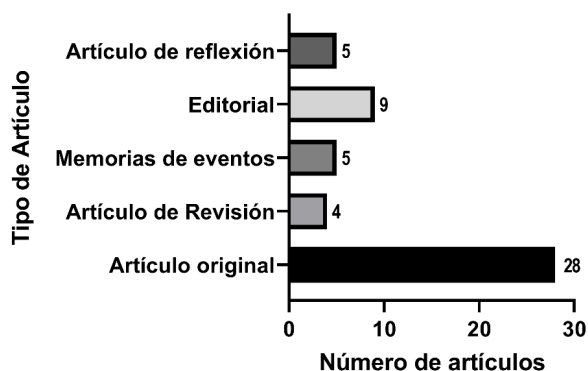
La información se analizó de acuerdo con cada volumen de la revista y el total de publicaciones, y para el análisis estadístico se usó Microsoft Excel (Microsoft-Office ®). Los indicadores se analizaron a través de Google Académico (<https://scholar.google.es/schhp?hl=es>) y los registros de la Revista Ciencias Agropecuarias ([http://revistas.ucundinamarca.edu.co/index.php/Ciencias\\_agropecuarias](http://revistas.ucundinamarca.edu.co/index.php/Ciencias_agropecuarias)). La información obtenida se procesó estadísticamente en frecuencias, porcentajes y promedios.

## Resultados y discusión

Desde 2016 han ocurrido muchos cambios en el sistema de indexación de Publindex del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias) que previamente fue conocido como Colciencias. Los cambios fueron dramáticos, pero corrigieron una serie de irregularidades que se estaban presentando en la producción científica colombiana que, aunque numerosa, carecía de impacto internacional (8,9).

En respuesta a la dinámica editorial del país, la RCA retomó actividades en 2015 y formuló un

plan de mejoramiento en 2016 para alcanzar los indicadores requeridos por Minciencias. Así, durante el período 2015-2019 la revista ha divulgado 51 publicaciones científicas en 5 volúmenes, con 2 números por semestre, a excepción de 2016. La RCA ha publicado 28 (55 %) artículos originales, seguido de 9 editoriales (18 %), 5 memorias de eventos (10 %), 5 artículos de reflexión (10 %) y 4 artículos de revisión (7 %) (Figura 1). Los artículos publicados en la RCA responden principalmente a los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): 2. Hambre cero, 3. Salud y bienestar, 6. Agua limpia y saneamiento, 7. Energía asequible y no contaminante, 13. Acción por el clima, y 15. Vida de ecosistemas terrestres. De acuerdo con esto, ha hecho un promedio de 12.75 publicaciones científicas.



**Figura 1.** Balance de artículos publicados por la Revista Ciencias Agropecuarias entre 2016 y 2019

Así mismo, la revista presentó un total de 29 citas que representan un h-índice de 3 y un índice i10 de 1 (Tabla 1). Con corte a septiembre de 2020, la RCA ha recibido el mayor número de citas con 12 (Figura 2). Los artículos más citados se referencian en la Tabla 1. Así, la RCA ha cumplido con los lineamientos del MEDIT de trascender el aula a un campo de aprendizaje y un diálogo con el mundo (21). Por eso, la RCA es

la revista científica más importante de la región del Sumpaz debido a su gran impacto en el sector agropecuario, el cual es el motor económico y la despensa agrícola de la región. El propósito

de la RCA es continuar con la divulgación de conocimientos que tienen un gran impacto en la sociedad regional, nacional e internacional.

**Tabla 1.** Número total de citaciones por artículo científico en la *Revista Ciencias Agropecuarias* de la Universidad de Cundinamarca en el período 2015-2020 (septiembre)

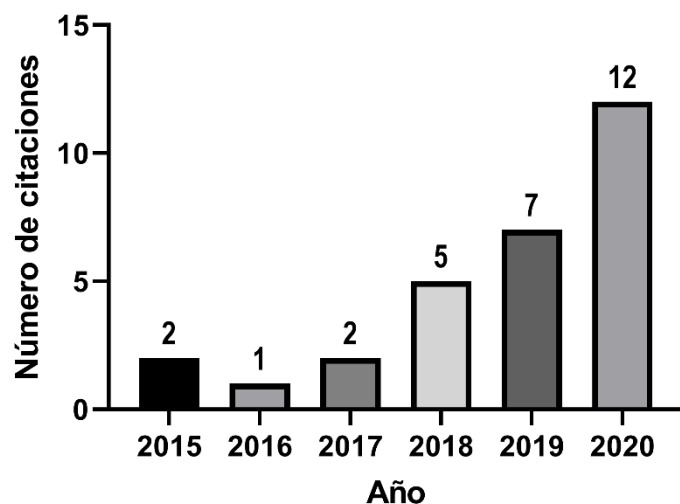
Año	Nombre del artículo	Número de citaciones	Ref.
2015	Diagnóstico de la composición florística asociada a actividades agropecuarias en el Cerro Quinini (Colombia)	11	10
2017	Alternativas nutricionales para disminuir emisiones de gas metano por bovinos y su efecto en el calentamiento global	5	11
2015	Estudio de la calidad del agua en tramos del río Paguey empleando macroinvertebrados acuáticos	4	12
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	2	13
2019	Análisis del proceso de fragmentación de bosques: metodologías orientadas en el uso de sistemas de información geográfica y métricas del paisaje	1	14
2017	Desarrollo económico y educación, ¿directamente proporcionales?	1	15
2017	Uso de medios selectivos como prueba preliminar para la búsqueda de <i>Salmonella</i> spp. y <i>Scherichia coli</i> en el agua de grifo de la sede principal y la granja La Esperanza de la Universidad de Cundinamarca	1	16
2017	Diagnóstico ambiental de las fuentes hídricas superficiales en la vereda Hato Viejo, municipio de Arbeláez, Cundinamarca	1	17
2016	Privatización y mercantilización del agua. Reflexión acerca de un bien común	1	18
2016	Protección del conocimiento tradicional de las minorías étnicas en Colombia	1	19
2016	Alternativas tecnológicas para enfrentar la invasión del Pez León ( <i>Pterois volitans</i> , Linnaeus 1758) en el Caribe colombiano	1	20
Total		29	

En 2020, la base de datos Publindex (<https://scienti.minciencias.gov.co/Publindex/#/noticias/lista>) de Minciencias ha indexado 45 revistas por área de conocimiento relacionadas

con ciencias agrarias. De igual forma, Publindex registró 3 revistas en categoría A1, 10 revistas en A2, 119 en categoría B y 143 en categoría C. En el área de las ciencias agrarias ninguna revista

aparece en categoría A, a pesar de que muchas tienen prestigio y una reconocida visibilidad internacional e incluso indexación en muchas prestigiosas bases de datos. De alguna forma, podemos ver como un gran desafío posicionarnos

en esta área de conocimiento, pero al mismo tiempo es una apuesta a creer en lo nuestro y por ello la relevancia de autoevaluarnos para seguir creciendo.



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

*Fuente: Google Académico.*

## Referencias

1. Ubando AT, Africa ADM, Maniquiz-Redillas MC, Culaba AB, Chen WH, Chang JS. Microalgal biosorption of heavy metals: a comprehensive bibliometric review. *Journal of Hazardous Materials*. 2020; 402(123431). <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.123431>
2. Ramalho A, Souza J, Freitas, A. The use of artificial intelligence for clinical coding automation: a bibliometric analysis. En *International Symposium on Distributed Computing and Artificial Intelligence*. Springer, Cham; 2020. p. 274-283. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-53036-5\\_30](https://doi.org/10.1007/978-3-030-53036-5_30)
3. Meng C, Du X, Ren Y, Shen L, Cheng G, Wang J. Sustainable urban development: an examination of literature evolution on urban carrying capacity in the Chinese context. *Journal of Cleaner Production*. 2020;277(122802). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122802>
4. Zhang Y, Yu Q. Identification of current research intensity and influence factors of agricultural nitrogen loss from cropping systems. *Journal of Cleaner Production*. 2020; 276(123308). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123308>
5. Humboldt-Dachroeden S, Rubin O, Frid-Nielsen SS. The state of one health research across disciplines and sectors—a bibliometric analysis. *One Health*. 2020;(100146). <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2020.100146>
6. Solano J, Orihuela A. Análisis bibliométrico de las publicaciones de investigadores mexicanos sobre ovino de pelo en revistas científicas nacionales y extranjeras. *Universidad y Ciencia*. 2010;26(1):93-105. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-29792010000100007&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-29792010000100007&lng=es)
7. Escorcia-Otálora TA, Poutou-Piñales RA. Análisis bibliométrico de los artículos originales publicados en la revista *Universitas Scientiarum* (1987-2007). *Universitas Scientiarum*. 2008;13(3):236-244. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/237404845\\_Analisis\\_bibliometrico\\_de\\_los\\_](https://www.researchgate.net/publication/237404845_Analisis_bibliometrico_de_los_)

articulos\_originales\_publicados\_en\_la\_revista\_Universitas\_Scientiarum\_1987-2007

8. Marín-Gómez JE, Palacios M. Una nueva etapa de Publindex: dolores de crecimiento. *Infectio*. 2018;22(1):7-8. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v22n1/0123-9392-inf-22-01-00007.pdf>
9. Fernández-Osorio AE. Tendencias en la clasificación de revistas indexadas colombianas en ciencias sociales. *Revista Científica General José María Córdova*. 2019;17(26):215-226. <https://doi.org/10.21830/19006586.437>
10. Escobar NE. Diagnóstico de la composición florística asociada a actividades agropecuarias en el Cerro Quininí (Colombia). *Revista Ciencias Agropecuarias*. 2015;1(1). <https://doi.org/10.36436/24223484.181>
11. Culma NYM, de Jesús Rojas G, Suárez NEA, Herrera-Franco V. Alternativas nutricionales para disminuir emisiones de gas metano por bovinos y su efecto en el calentamiento global. *Revista Ciencias Agropecuarias*. 2017;3(1). <https://doi.org/10.36436/24223484.216>
12. Pérez JFG, Baquero S, Díaz G, Sarmiento C. Estudio de la calidad del agua en tramos del río Paguey empleando macroinvertebrados acuáticos. *Revista Ciencias Agropecuarias*, 2015;1(1):5-13. <https://doi.org/10.36436/24223484.180>
13. Fonseca JY, Castañeda AE, Escárraga 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. *Revista Ciencias Agropecuarias*. 2019;5(1):24-31. <https://doi.org/10.36436/24223484.192>
14. De Luque MA, Pérez YP, Rodríguez YA, Rodríguez CJ. Análisis del proceso de fragmentación de bosques: metodologías orientadas en el uso de sistemas de información geográfica y métricas del paisaje. *Revista Ciencias Agropecuarias*. 2019;5(1):32-41. <https://doi.org/10.36436/24223484.193>

15. Molina JAM, Cruz CAC, Moreno MRG. Desarrollo económico y educación, ¿directamente proporcionales? *Revista Ciencias Agropecuarias*. 2017;3(1). <https://doi.org/10.36436/24223484.220>
16. López JPM, García JS, Beltrán JE, Pardo JA. Uso de medios selectivos como prueba preliminar para la búsqueda de *Salmonella* spp. y *Scherichia coli* en el agua de grifo de la sede principal y la granja La Esperanza de la Universidad de Cundinamarca. *Revista Ciencias Agropecuarias*. 2017;3(1). <https://doi.org/10.36436/24223484.218>
17. Lozano S, Ramírez JE. Diagnóstico ambiental de las fuentes hídricas superficiales en la vereda hato viejo municipio de Arbeláez, Cundinamarca. *Revista Ciencias Agropecuarias*. 2017;3(1). <https://doi.org/10.36436/24223484.217>
18. Avendaño GA. Privatización y mercantilización el agua. Reflexión acerca de un bien común. *Revista Ciencias Agropecuarias*. 2016;2(1):40-43. <https://doi.org/10.36436/24223484.299>
19. Suárez NEA, Sánchez-Lozano NB, Abril DA, Rondan JDR. Protección del conocimiento tradicional de las minorías étnicas en Colombia. *Revista Ciencias Agropecuarias*. 2016;2(1): 6-14. <https://doi.org/10.36436/24223484.294>
20. Montoya OC, Durán EC, Navarro BB, Codina, G. Alternativas tecnológicas para enfrentar la invasión del Pez León (*Pterois volitans*, Linnaeus 1758) en el Caribe Colombiano. *Revista Ciencias Agropecuarias*. 2016;2(1):28-34. <https://doi.org/10.36436/24223484.297>
21. Melo VM. Modelo Educativo Digital Transmoderno MEDIT: Una mirada desde la formación para la vida en la Facultad de Ciencias Agropecuarias. *Revista Ciencias Agropecuarias*. 2019;5(2):5-8. <https://doi.org/10.36436/24223484.303>