

# Impacto de la Revista UIS Ingenierías en la base bibliográfica Scopus: 2013-2018

Ivonne Sáenz-Suárez <sup>1</sup>, Alberto David Pertuz-Comas <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Industrial de Santander, Colombia.

Orcid: 0000-0002-8734-2497. Correo electrónico: isaenz00@hotmail.com

<sup>2</sup>Escuela de Ingeniería Mecánica, Universidad Industrial de Santander, Colombia.

Orcid: 0000-0002-9130-6528. Correo electrónico: apertuzc@uis.edu.co

## Resumen

En esta nota editorial se presenta un análisis de las citas recibidas por los artículos publicados en la *Revista UIS Ingenierías* (RUI), desde documentos indexados en la base bibliográfica Scopus, durante el periodo 2013-2018. La información se recolectó mediante búsquedas avanzadas por operadores, clasificación, tratamiento e interpretación estadística de datos. Este análisis permitió identificar el impacto de RUI en la base bibliográfica Scopus y distribución geográfica de los autores que citan a la *Revista UIS Ingenierías*, desde los documentos indexados en esa base. Los resultados del ejercicio que se muestra en esta carta editorial evidencian que en los últimos años la *Revista UIS Ingenierías* se ha ido posicionando como una fuente de difusión del conocimiento científico relevante.

**Palabras clave:** búsqueda avanzada; CiteScore; Scopus; Revista UIS Ingenierías; análisis citacional; bibliometría; cienciometría; revistas de ingeniería en Colombia; indicador de impacto; bases de datos bibliográficas; impacto; publicación de artículos.

## Abstract

This editorial note presents an analysis of citations received by papers published in the *Revista UIS Ingenierías* (RUI), from documents indexed in the Scopus bibliographic database, during the period 2013-2018. The information was collected through advanced searches by operators, classification, treatment and statistical interpretation of data. This analysis allowed identifying the impact of RUI on the Scopus bibliographic base and the geographical distribution of the authors who cite the *Revista UIS Ingenierías*, from the documents indexed in that base. The results of the exercise shown in this editorial letter show that in recent years the *Revista UIS Ingenierías* has positioned itself as a source of dissemination of relevant scientific knowledge.

**Keywords:** advanced search; CiteScore; Scopus; Revista UIS Ingenierías; citation analysis; bibliometrics, scientometric; engineering journal in Colombia; impact indicator; bibliographic database; impact; publication of papers.

Las bases de datos bibliográficas son la fuente de información utilizada con mayor frecuencia en los estudios bibliométricos, en la actualidad las dos bases multidisciplinares de literatura científica de mayor prestigio y reconocimiento son Web of Science (WoS) y Scopus, la primera es propiedad de Clarivate Analytics y la segunda fundada por Elsevier S.L.

Según un estudio de la Biblioteca de la Universidad de Texas A&M, elaborado en abril del 2019, en estas dos bases de datos hay una superposición de contenido del 49% (esto quiere decir que WoS y Scopus indexan las mismas revistas) en las áreas de Ciencias Naturales e Ingeniería [1].

Estas bases de datos de relevancia internacional recopilan información bibliográfica y analizan el comportamiento de las citas recibidas por las revistas y basados en esa información generan indicadores bibliométricos y citacionales [2], aunque es necesario estar indexado en la base.

La generación y análisis de indicadores de citación es una de las herramientas más utilizadas en la evaluación de la actividad científica, ya con ello se puede conocer el desempeño de una revista o de la obra de un autor, proporcionando

ISSN impreso: 1657 - 4583. ISSN en línea: 2145 - 8456, **CC BY-ND 4.0**



I. Sáenz-Suárez, A. D. Pertuz-Comas, "Impacto de la Revista UIS Ingenierías en la base bibliográfica Scopus: 2013-2018," *Rev. UIS Ing.*, vol. 19, no. 3, pp. 227-232, 2020. doi: <https://doi.org/10.18273/revuin.v19n3-2020021>

una medida científica de consumo de los documentos. Actualmente en Colombia se usa el indicador de citación índice *h5* en el sistema de evaluación y clasificación de revistas científicas [3].

Scopus utiliza un indicador de impacto denominado CiteScore, este corresponde al promedio de citas recibidas (desde documentos indexados en Scopus) por una revista en un año a documentos publicados en los tres años anteriores, dividido por el número de documentos publicados en esos mismos tres años, como se observa en la figura 1. Este indicador se encuentra disponible de forma gratuita en la página oficial de Scopus, pero solo para las publicaciones cubiertas e indexadas en esa base bibliográfica.



Figura 1. Metodología CiteScore. Fuente: [4].

La *Revista UIS Ingenierías* (RUI) es una publicación internacional, arbitrada por pares, de circulación trimestral, editada por las escuelas pertenecientes a la Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas (Escuela de Diseño Industrial, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, Escuela de Ingeniería Civil, Escuela de Ingeniería de Sistemas e Informática, Escuela de Ingeniería Mecánica, Escuela de Ingenierías Eléctrica, Electrónica y de Telecomunicaciones) de la Universidad Industrial de Santander. Desde el año 2002, esta revista ha sido el espacio de difusión de investigaciones originales y relevantes desarrolladas entorno a los nuevos conocimientos y las prácticas profesionales vinculadas a la ingeniería y las ciencias aplicadas, en especial, ciencia de los materiales, ciencias de la decisión y la ingeniería en la manufactura [5]. RUI no se encuentra indexada en WoS ni en Scopus.

Con el propósito de conocer el uso de las investigaciones publicadas en la revista, desde la base bibliográfica de Scopus, e identificar la filiación de los investigadores que citan a RUI, se realizó un ejercicio de análisis utilizando como fuente de información las referencias bibliográficas que se incluyen en los documentos indexados en Scopus.

La búsqueda bibliográfica fue realizada a través de la plataforma web de Scopus, la información se recolectó en el mes de agosto de 2019 mediante búsqueda avanzada por operadores, la ecuación de búsqueda usada fue la siguiente:

REFSRCTITLE(\*Rev UIS Ing\*) OR REFSRCTITLE(\*UIS Ingenierías\*) AND ( LIMIT-TO ( PUBYEAR,2018) )

Esta cadena se repitió por cada año que compone el periodo de estudio, ósea, desde el año 2013 al 2018.

Basados en las referencias o citas de los documentos identificados por la cadena de búsqueda y los reportes que se generaron, se filtraron las citas que efectivamente recibió la revista, así como los documentos desde donde fue citada. La base de datos resultante se depuró y homogenizó con Microsoft® Office Excel.

En el período de estudio, la producción de la Revista UIS Ingeniería fue de 138 documentos. A continuación, en la figura 2 se relaciona la producción anual de RUI desde el año 2013 al 2018.

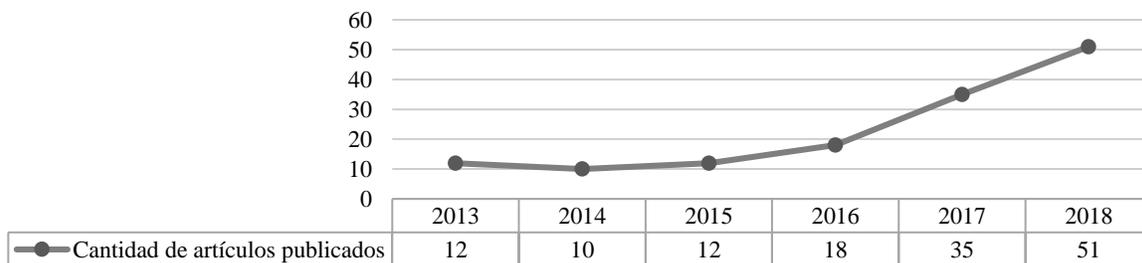


Figura 2. Producción de la *Revista UIS Ingenierías* 2013 – 2018. Fuente: elaboración propia a partir de [6].

En la figura 2 se observa un crecimiento significativo a partir del año 2017, la primera mitad de la ventana de evaluación, años 2013, 2014 y 2015, representan solo el 25% de la producción total, la segunda mitad constituye el 75% de la producción del periodo de estudio. Se destaca que desde el año 2016 las condiciones institucionales han incidido para que la revista muestre mayor propensión a visibilizar las publicaciones y en consecuencia aumentar el impacto de los documentos publicados.

Se identificó que RUI recibió 126 citas, desde 63 documentos identificados en Scopus, durante los años 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018. En la figura 3 se observa la cantidad de citas recibidas por la *Revista UIS Ingenierías* desde documentos Indexados en Scopus para el periodo de estudio.

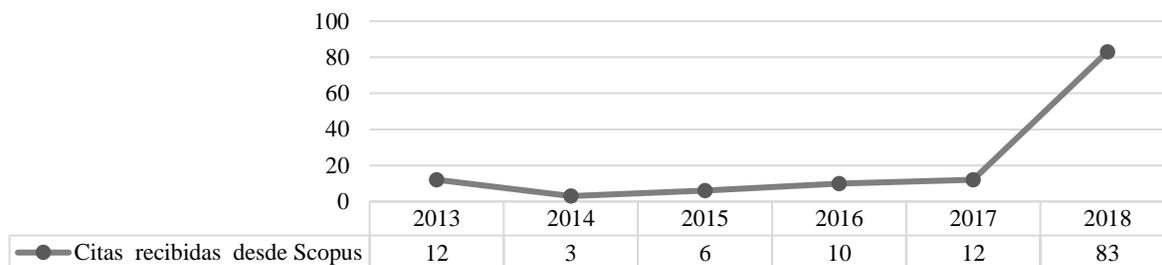


Figura 3. Total de Citas recibidas por la *Revista UIS Ingenierías* desde documentos Indexados en Scopus, 2013 – 2018. Fuente: elaboración propia.

En la figura 3 se denota un fuerte incremento acorde al desarrollo y crecimiento de la producción de la revista en la segunda mitad del periodo de estudio. El 2018 fue el año con mayor uso e impacto de los documentos publicados por RUI en la ventana de evaluación.



Figura 4. Filiación por país de los autores que citaron a la *Revista UIS Ingenierías* desde documentos indexados en Scopus.

La figura 4 muestra la filiación por país de los autores que citaron a la *Revista UIS Ingenierías* desde documentos indexados en Scopus, se observó un predominio de documentos de autores de Colombia (72%) seguidos por autores de México (6%), Brasil (5%) y Estados Unidos (4%). Se destaca la filiación de autores de países como Rusia, Malasia, Italia, Alemania, Francia, Tailandia.

En la tabla 1 se relacionan los resultados obtenidos al aplicar la metodología usada por Scopus, el indicador de impacto denominado CiteScore.

Tabla 1. Aplicación de la metodología usada por Scopus, indicador de impacto CiteScore, para *la Revista UIS Ingenierías*

Revista	Revista UIS Ingenierías
Documentos publicados 2010-2012	47
Citas recibidas 2013	2
<b>CiteScore* 2013</b>	<b>0,04</b>
Documentos publicados 2011-2013	41
Citas recibidas 2014	2
<b>CiteScore* 2014</b>	<b>0,05</b>
Documentos publicados 2012-2014	39
Citas recibidas 2015	3
<b>CiteScore* 2015</b>	<b>0,08</b>
Documentos publicados 2013-2015	34
Citas recibidas 2016	-
<b>CiteScore* 2016</b>	<b>-</b>
Documentos publicados 2014-2016	40
Citas recibidas 2017	4
<b>CiteScore* 2017</b>	<b>0,1</b>
Documentos publicados 2015-2017	65
Citas recibidas 2018	42
<b>CiteScore* 2018</b>	<b>0,65</b>

\*Este dato fue calculado por los autores de esta editorial, no corresponde a un dato oficial de la base bibliográfica Scopus.

Fuente: elaboración propia.

Las revistas internacionales en Scopus son clasificadas anualmente por áreas temáticas, en cuartiles definidos a partir de los resultados obtenidos en aplicando el CiteScore y según la posición que ocupe en el conjunto de revistas del área de conocimiento. En el primer cuartil se ubican las revistas con el indicador más alto y en orden descendente se continúan asignado los cuartiles.

En la tabla 2 se presenta el CiteScore por cuartiles para el área de ingeniería (general) en Scopus correspondiente al periodo de estudio.

Tabla 2. Cuartiles establecidos por la base de datos Scopus para el área de ingeniería (general) a partir del CiteScore 2013-2018

	1er Cuartil	2do Cuartil	3er Cuartil	4to Cuartil
<b>CiteScore 2013</b>	13,18 hasta 1,05	1,04 hasta 0,43	0,42 hasta 0,20	0,19 hasta 0
<b>CiteScore 2014</b>	12,49 hasta 1,13	1,12 hasta 0,44	0,43 hasta 0,20	0,19 hasta 0
<b>CiteScore 2015</b>	13,55 hasta 1,15	1,14 hasta 0,53	0,52 hasta 0,22	0,21 hasta 0
<b>CiteScore 2016</b>	14,02 hasta 1,17	1,16 hasta 0,52	0,51 hasta 0,25	0,24 hasta 0
<b>CiteScore 2017</b>	14,29 hasta 1,32	1,31 hasta 0,62	0,61 hasta 0,29	0,28 hasta 0
<b>CiteScore 2018</b>	14,29 hasta 1,76	1,75 hasta 0,76	0,75 hasta 0,38	0,37 hasta 0

Fuente: elaboración propia a partir de [4].

En el área de ingeniería (general) en el año 2018 se identificaron 275 revistas indexadas. Al comparar el resultado del CiteScore calculado a la *Revista UIS Ingenierías*, con los rangos por cuartiles de la clasificación que estableció la base bibliográfica Scopus, se observó que, según los cálculos de este ejercicio, el CiteScore de RUI corresponde al de una revista que se ubicaría en 3er cuartil.

En conclusión, los resultados del ejercicio que se muestran en esta carta editorial evidencian que en los últimos años la *Revista UIS Ingenierías* se ha ido posicionando como una fuente de difusión del conocimiento científico, a través de la publicación de artículos originales e inéditos, con una sólida exigencia en los procesos de evaluación por pares académicos de reconocida trayectoria investigativa y un fluido proceso de edición y publicación.

**Referencias**

- [1] S. Tabacaru, "Web of Science versus Scopus: Journal Coverage Overlap Analysis 1 Texas A&M University Libraries," 2019.
- [2] A. J. Rodríguez-Morales, "Scopus y su importancia actual en la publicación científica Colombiana," *Sci. Tech.*, vol. 18, no. 4, 2013.
- [3] T. E. Departamento Administrativo De Ciencia y Tecnología.- Colciencias, Política Nacional Para Mejorar El Impacto De Las Publicaciones Científicas Nacionales. Colombia, 2016, p. 73.
- [4] Elsevier, "CiteScore metrics," 2019. [Online]. Available: <https://bibliotecavirtual.uis.edu.co:2150/sources.uri?zone=TopNavBar&origin=sbrowse>.
- [5] "Políticas editoriales," *Revista UIS Ingenierías*, 2019.
- [6] A. Pertuz, "Editorial," *Rev. UIS Ing.*, vol. 17, no. 2, pp. 7–10, 2018.