
ESTUDIOS / RESEARCH STUDIES

Producción científica colombiana en psicología en Scopus desde el 2015 al 2019

Juan Fernando León Cano*, Valeria de los Ángeles Agámez Llanos**, Edward Javier Ordoñez***, Javier Ferney Castillo García****

* Universidad Santiago de Cali. Fundación Universitaria de Popayán, Colombia.
e-mail: juan.leon00@usc.edu.co | ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4385-5220>

** Universidad del Norte. Universidad del Pacífico, Colombia.
e-mail: agamezv@uninorte.edu.co | ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6989-6111>

*** Universidad Santiago de Cali. Universidad Antonio Nariño, Colombia.
e-mail: javier.ordonez00@usc.edu.co | ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4803-0340>

**** Universidad Santiago de Cali, Colombia.
e-mail: javier.castillo00@usc.edu.co | ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0630-3198>

Recibido: 05-11-20; 2ª versión: 31-03-21; Aceptado: 12-04-21; Publicado: 21-03-22

Cómo citar este artículo/Citation: León Cano, J. F., Agámez Llanos, V. A., Ordoñez, E. J., Castillo García, J. F. (2021). Producción científica colombiana en psicología en Scopus desde el 2015 al 2019. *Revista Española de Documentación Científica*, 45 (2), e323. <https://doi.org/10.3989/redc.2022.2.1850>

Resumen: Este artículo tuvo como objetivo realizar un análisis bibliométrico en el periodo 2015 – 2019, de la producción científica en psicología colombiana indexada en Scopus. Los datos de los países latinoamericanos se recolectaron a través Scimago Journal & Country Rank. Las principales variables analizadas fueron el número total de documentos y de citas y el porcentaje de colaboración internacional; también se tuvo en cuenta los datos pertenecientes a las revistas colombianas en el área de psicología indexada en Scopus. Se encontró que Colombia presenta el mayor porcentaje de crecimiento en producción científica durante el periodo analizado, sin embargo, su contribución total de producción en la región es muy inferior a países como Brasil, México y Chile. Igualmente, se evidenció que Colombia es el segundo país latinoamericano que cuenta con mayor número de revistas de psicología en Scopus, diez (10), no obstante, se sitúa como el cuarto país en número de documentos.

Palabras clave: análisis bibliométrico; producción científica; revistas científicas; psicología latinoamericana; Scopus.

Colombian scientific production in psychology at Scopus from 2015 to 2019

Abstract: The objective of this article was to carry out a bibliometric analysis, in the period 2015 - 2019, of the scientific production in Colombian psychology indexed in Scopus. The data from Latin American countries was collected through the Scimago Journal & Country Rank. The main variables analyzed were the total number of documents and citations and the percentage of international collaboration; data belonging to Colombian journals in the area of psychology indexed in Scopus also were taken into account. Colombia presents the highest percentage of growth in scientific production during the analyzed period; however, its total contribution of production in the region is much smaller than countries such as Brazil, Mexico and Chile. Likewise, it was evidenced that Colombia is the second Latin American country with the greatest number of psychology magazines in Scopus, with a total of ten magazines but is the fourth country in number of documents.

Keywords: bibliometric analysis; scientific production; scientific journals; Latin American psychology; Scopus.

Copyright: © 2022 CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo en investigación científica para los países latinoamericanos se ha presentado como un camino de difícil tránsito, obstaculizado por condiciones desfavorables, financiamientos económicos insuficientes, comunidades académicas frágiles y un inicio tardío en la competencia mundial del conocimiento. No obstante, la región ha logrado avances importantes en los últimos años (Calderón y Cuartes, 2012; Crespo-Gascón y otros, 2019). El presente artículo tiene como objetivo realizar un análisis de la producción científica sobre psicología en Colombia, a partir de un análisis bibliométrico; con el fin de estudiar el comportamiento de la producción científica en dicha área, además de revisar factores cuya influencia pueden determinar el éxito o exilio del conocimiento generado por parte de investigadores nacionales. Este artículo puede dar lugar a ciertos cuestionamientos relacionados a la participación internacional, el apoyo nacional y la forma en que el conocimiento está siendo monopolizado o limitado, priorizando problemáticas generales sobre los fenómenos locales de la región latinoamericana.

La producción científica se ha convertido en un aspecto de gran importancia en materia de desarrollo y transformación a nivel nacional y mundial. Sin embargo, en América Latina se presentan diferencias significativas entre los países que la conforman y, a nivel general, la región se encuentra alejada de los estándares de producción global, en especial de regiones como Norteamérica y Europa (Chinchilla y otros, 2015a; Bonilla y otros, 2015). En la región latinoamericana, Brasil es el único país que gasta más del 1% del Producto Interno Bruto (PIB) en ciencia y tecnología, porcentaje minúsculo si se tiene en cuenta que esta región tiene el 8% de la población mundial y 8,3 % del PIB mundial. Este bajo porcentaje resulta proporcional a los aportes limitados que realiza Latinoamérica al mundo, siendo de 5,1% de las publicaciones científicas, 3,6% de los investigadores mundiales y 3,4% del gasto mundial (Gutiérrez y Landeira, 2018).

Los avances en el territorio latinoamericano también han hecho notar una diferencia significativa entre sus países en cuanto a la producción científica. En algunos países, existe un marcado atraso en cuanto a la producción y el interés por la investigación, como es el caso de Ecuador (Castillo y Powell, 2019) en relación a países como Brasil, México y Chile, donde existe una mayor producción científica, por lo tanto, mayor desarrollo siguiendo la relación que propone Vera-Villarrole y otros, (2011). Lo anterior, sugiere que, la educación en ciencia es uno

de los grandes desafíos que enfrenta Latinoamérica, el tema va más allá de lo personal y lo académico, dado el impacto que tiene el desarrollo de la ciencia y la tecnología en las diferentes esferas sociales y económicas de los países.

El desarrollo de la ciencia está estrechamente ligado a la colaboración y coautoría, los cuales representan un estándar de calidad para las publicaciones científicas (Lopez y otros, 2011). Los artículos elaborados con participación internacional suelen tener más visibilidad, así, las alianzas estratégicas establecidas entre diferentes países, potencian la competitividad e incrementan el impacto de las publicaciones científicas, factor que puede evidenciarse en el número de citas recibidas (Chinchilla-Rodríguez y otros, 2018; Glänzel, 2001). Esto visualiza la necesidad de que América Latina apunte al fortalecimiento de la participación en publicaciones sobre psicología tanto nacional como internacionalmente, por medio de la formación de colectivos investigativos, y la promoción de prácticas de investigación y publicación desde el pregrado (Corrales-Reyes y Dorta-Contreras, 2019; López y otros, 2011).

Han transcurrido más de seis décadas desde la creación de la primera revista científica colombiana dedicada a la divulgación psicológica. Para el año 2015, el país contaba con 12 revistas sobre psicología en categoría A en el sistema de clasificación de Publindex, diseñado para la clasificación nacional de las revistas basado en criterios de calidad (Díaz, 2014; Charum, 2004). Sin embargo, el nuevo sistema de clasificación basado en cuartiles recategorizó las revistas, las cuales no lograron mantener su posición (Ossa y Cudina, 2016); de esta forma, según la clasificación de Publindex, para el año 2020 sólo la *Revista Latinoamericana de Psicología* cumple con los criterios para la categoría A2.

A través de los sistemas de indexación ha sido posible dar seguimiento al desarrollo de la producción científica sobre psicología en Colombia y demás países de Latinoamérica, basado en la cantidad y calidad de publicaciones realizadas desde esta región (López y otros, 2011). Haciendo evidente que, pese a los obstáculos encontrados durante su evolución, han surgido líneas comunes entre los países de este territorio, debido a las similitudes histórico-culturales y socioeconómicas, las cuales marcan los intereses de los psicólogos de América Latina; es así como la psicología no sólo va logrando su independencia de las corrientes norteamericanas y europeas, sino que además forma una identidad propia (Lizandro y Gallegos, 2011; Martín-Baró, 2006; Ardila, 2004).

Por otra parte, la psicología en Colombia no se ha caracterizado precisamente por su representatividad en cuanto a la producción científica; de hecho, ha sido una de las áreas con menos producción a nivel nacional, como puede observarse en el análisis realizado por De Moya (2011) y confirmado por el análisis actual hallado en la base de datos de Scopus a través de Scimago Journal & Country Rank.

Las bases de datos científicas son el principal aliado de los investigadores para la investigación científica. La importancia de estas herramientas de almacenamiento y distribución ha sido reconocida desde sus inicios, como respuesta a la revolución informacional generada por el desarrollo de la World Wide Web (Robinson-García y otros, 2018). Actualmente, entre las principales bases de datos científicas a nivel mundial están: PubMed, Scopus, Web of Science, Dimensions y Google Scholar. Cada una de estas tiene sus propias ventajas y desventajas (Falagas y otros, 2008).

La comunidad científica ha desarrollado diversas herramientas dirigidas a medir la calidad e impacto de la producción científica, tales como: el análisis de citas, proceso bibliométrico enfocado en determinar la influencia del artículo y evaluar su factor de impacto (Moed, 2009). Hacer seguimiento de las citaciones recibidas por los artículos, permite reconocer la influencia de los autores, temas de investigación y los artículos en sí; además, el número de citaciones que obtiene un artículo determina su importancia para la comunidad científica (Liu y otros, 2016).

El alcance del presente artículo es un análisis bibliométrico, durante el período 2015-2019, de la producción científica en psicología de Colombia en Scopus, base de datos perteneciente a Elsevier. Contiene publicaciones comerciales, actas de conferencia, registros de patentes y sitios web; a través de esta base de datos es posible acceder a las referencias citadas de los artículos a partir de 1996 (Ballew, 2009). Scopus da acceso a herramientas de descubrimiento y análisis. Además, facilita las conexiones entre personas, ideas publicadas e instituciones, con base a la generación de resultados precisos sobre las citas y los perfiles de investigadores. Entre las ventajas que representa Scopus para las instituciones, se halla que contribuye al reforzamiento del desempeño, rango y reputación de la investigación institucional (Elsevier B.V., 2019).

Esta investigación, los datos recogidos y los resultados obtenidos, son pertinentes para la comunidad científica y grupos de investigación del mundo, tanto para los investigadores pertenecientes al campo de la psicología como para investigadores de otras disciplinas. Hallarán en el presente estu-

dio, un análisis bibliométrico de la producción científica y los factores influyentes y determinantes en los principales países latinoamericanos.

2. METODOLOGÍA

La recolección de datos pertenecientes a Scopus del 2015 al 2019 sobre la producción científica latinoamericana en psicología, se realizó mediante Scimago Journal & Country Rank (<https://www.scimagojr.com/>), lo cual arrojó indicadores científicos sobre los países latinoamericanos y su contribución a nivel global y regional; como también sobre la producción científica en psicología de los países latinoamericanos y las revistas dedicadas al área. También, se dieron a conocer los países y revistas de Latinoamérica que presentan mayor nivel de reconocimiento y producción científica en Scopus. El análisis de la producción científica en psicología se delimitó a los cinco países con mayor capacidad para la publicación de documentos en la región y que han sobrepasado los 50.000 documentos. Cabe indicar que los criterios de inclusión fueron, para el ítem "subject areas": Psychology; para el ítem "subject categories": Applied Psychology; Applied Psychology; Experimental and Cognitive Psychology, Developmental and Educational Psychology, Neuropsychology and Physiological Psychology, Psychology (miscellaneous), Social Psychology. Para el ítem "regions": Latin American. Por su parte, los criterios de exclusión fueron: Arts and Humanities; Health Professions; Social Sciences.

Además, se realizó un análisis de las revistas colombianas que se encuentran indexadas para el año 2019 en la base de datos Scopus. Para ello, se tomó en cuenta un periodo de tres años puesto que Scimago Journal & Country Rank recopila la producción científica de las revistas en dicho periodo de tiempo. Se registraron 10 revistas colombianas en psicología para el año 2019 en Scopus, las cuales fueron: *Revista Latinoamericana de Psicología*; *Revista Colombiana de Psicología*; *Suma Psicológica*; *International Journal of Psychological Research*; *Universitas Psychologica*; *Acta Colombiana de Psicología*, *Revista Criminalidad*; *Avances en Psicología Latinoamericana*; *Revista CES Psicología*; y *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. Cabe indicar que los criterios de inclusión fueron los mismos que la búsqueda de los países de la región a excepción del ítem "regions/countries": donde el criterio fue Colombia.

3. DISEÑO Y PROCEDIMIENTO

El presente estudio es de carácter descriptivo fundamentado en un análisis bibliométrico de la producción científica de psicología en el área latino-

mericana indexada en Scopus. El artículo busca dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo se encuentra Colombia en relación a la región Latinoamericana en producción científica en psicología? y ¿Qué factores influyen en la producción científica y en la visibilidad de los documentos?

Para la recolección de datos realizada en Scimago Journal & Country Rank se seleccionó la sección *Country Rankings*, limitando la búsqueda al área latinoamericana y extrayendo por cada país, el total de documentos publicados entre el periodo seleccionado (2015-2019), las citas recibidas, el promedio de citas que reciben por documento y el porcentaje de colaboración internacional.

Los porcentajes de diferencia en número de documentos entre los diferentes países, se obtuvieron mediante el siguiente procedimiento:

$$\frac{|\text{Número de documentos país \#1} - \text{Número de documentos país \#2}|}{|\text{Número de documentos país \#2}|} \times 100\%$$

Para comprenderse en mejor medida, se presenta el siguiente ejemplo: Cuba produjo un total de 10.342 documentos, mientras, Venezuela cumplió con un total de 8.038 documentos. De esta forma, Cuba será el país #1 en la fórmula, puesto que cuenta con mayor producción de documentos en relación a Venezuela que será el país a comparar; estableciendo las variables en el siguiente orden:

$$\frac{|10.342 - 8.038|}{|8.038|} \times 100\%$$

Lo anterior da como resultado 28,66%, lo cual permite interpretar que Cuba produjo un 28,66% más en documentos científicos en comparación con Venezuela.

Para los datos pertenecientes a las revistas, se ingresó en Scimago a la sección *Journal Rankings*, seleccionando el área de psicología y el país Colombia. Esto permitió extraer los datos concernientes a: SJR, total de documentos publicados en el año 2019, total de documentos publicados en un periodo de tres años (2016-2018), número de citas recibidas en esos tres años y, el promedio de citas por documento en el periodo de tres años (2016-2018). Para obtener la frecuencia de publicación, se ingresó a la página oficial de cada revista para evaluar si su publicación era trimestral, cuatrimestral, semestral o anual.

Los datos de la producción científica de las otras disciplinas se obtuvieron mediante el mismo procedimiento mencionado inicialmente en la sección *Country Rankings*. Se seleccionó como país Colombia y en las áreas se eligió una disciplina a la vez, siendo estas: Psicología, Antropología, Estudios Culturales, Sociología y Ciencias Políticas, y Educación.

4. RESULTADOS

La Tabla I recoge datos correspondientes a los indicadores de producción científica de los países latinoamericanos a nivel global de las áreas de conocimiento en la base de datos de Scopus:

Estos datos evidencian, para Latinoamérica, el predominio de cinco países (Brasil, México, Argentina, Chile y Colombia) en torno a la producción científica. La tabla I permite entrever diferencias significativas de la producción científica entre los diferentes países Latinoamericanos. Tómese como ejemplo a Colombia que ocupa la quinta posición y produjo un 243% más que Ecuador posicionado en la sexta posición, igualmente se observan distancias importantes entre los cinco principales países que lideran la producción científica. Brasil siendo el país con mayor producción científica en Latinoamérica, produjo un 220% más de documentos en comparación con México que es el segundo país con mayor producción. Sin embargo, las diferencias de producción científica entre Argentina y Chile se encuentran reducidas, pues no presentan mayor distanciamiento entre sí. Argentina siendo el tercer país con mayor producción de documentos citables se distancia de Chile por 2.483 documentos; y, de Colombia que es el quinto país por 12.912. De este modo, Argentina produce un 22% más que el país colombiano. El procedimiento mediante el cual se obtuvo los porcentajes de diferencia entre los países en número de documentos, se detalló en el apartado anterior de Metodología.

Asimismo, la diferencia entre Chile y Colombia, que corresponden al cuarto y quinto puesto, es de 10.429 documentos, indicando que Chile produjo un 18% más que Colombia. Lo anterior muestra que, aunque Colombia se encuentre entre los cinco países latinoamericanos con mayor producción científica y que han sobrepasado los 50.000 documentos, aún se encuentra alejado de los países con quienes comparte este lugar. Por otro lado, en la tabla I se observa que, Chile, Perú y Uruguay se destacan presentando números positivos en la relación documentos-citaciones, estos datos significativos en citaciones pueden verse influenciados por el porcentaje de colaboración internacional. No obstante, este suceso no fue igual para Ecuador, siendo este el país con mayor porcentaje de colaboración internacional con 69,1, no correspondió a

Tabla I. Principales países Latinoamericanos y su producción científica durante 2015-2019

País	Documentos	Citaciones	Citaciones por documento	% de colaboración internacional*
Brasil	393.705	1.771.128	4,50	32,22
México	123.201	562.309	4,56	41,3
Argentina	71.694	395.810	5,52	44,59
Chile	69.211	430.586	6,22	59,76
Colombia	58.782	269.051	4,58	47,24
Ecuador	17.116	71.293	4,16	69,1
Perú	15.363	99.946	6,50	60,21
Cuba	10.342	32.588	3,15	52,48
Uruguay	8.317	60.976	7,33	66,19
Venezuela	8.038	37.674	4,69	63,85

Datos recuperados de Scimago Journal & Country Rank.

*% de colaboración internacional: artículos producidos por investigadores de varios países.

un incremento importante en número de citaciones. Brasil se presentó con el menor porcentaje de colaboración internacional con 32,22. También cabe indicar que Ecuador presenta una alta tasa de colaboración internacional que no se traduce en una alta tasa de citación, así como también que, Brasil es el que tiene la menor tasa de citación y también una de las menores tasas de colaboración internacional de la región.

4.1 Producción científica sobre psicología en Latinoamérica 2015-2019

La recolección y análisis de datos sobre la producción científica del área de psicología durante el quinquenio 2015-2019 se presentan a continuación en la Figura 1 y la Tabla II. Se realizó teniendo en cuenta a Brasil, México, Chile, Argentina y Colombia, que fueron los países que sobrepasan los 50.000 documentos científicos en todas las áreas

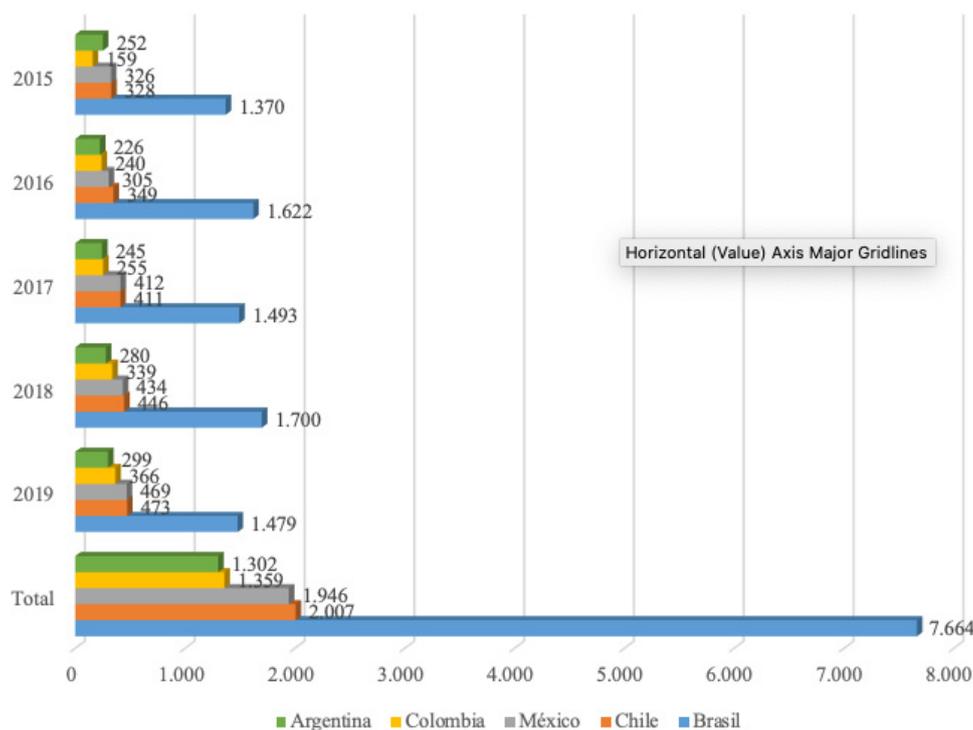
Figura 1. Principales países latinoamericanos y su producción científica en psicología 2015-2019

Tabla II. Principales países Latinoamericanos y su producción científica en psicología durante 2015-2019

País	Documentos	Citaciones	Citaciones por documento	Índice H*	% de colaboración internacional	Promedio de contribución a la producción de documentos
Brasil	7.664	21.342	2,78	118	29,29	52
Chile	2.007	7.550	3,76	64	61.16	13,51
México	1.946	5.683	2,92	77	46.90	13,09
Colombia	1.359	4.272	3,14	59	43.50	9,02
Argentina	1.302	4.265	3,28	68	54.29	8,82

Datos recuperados de Scimago Journal & Country Rank

*Índice H: mide la importancia de los documentos en cuanto a productividad e impacto a través del número de artículos del país que han recibido cierta cantidad de citas.

de conocimiento indexados en Scopus en la región latinoamericana (ver Tabla I).

Tal como se observó en la Tabla I en la que Brasil es el país con mayor producción científica en Latinoamérica, también lo es en el área de psicología. Igualmente, las posiciones de la Tabla I presentaron variaciones al delimitarlas a la producción científica del área de psicología, pasando México al tercer puesto, Chile al segundo y Argentina al quinto puesto. Aquí resulta importante resaltar que, aunque Chile a nivel de todas las áreas de investigación se encuentra en el cuarto puesto, a nivel de psicología se muestra como el segundo país con mayor producción durante el periodo 2015-2019. Además, se presenta como el país con mayor índice de citación por documento con 3,76 y se diferencia de México por tener un 33% más en número de citas. Por su parte, Colombia se sitúa en la cuarta posición presentando una amplia diferencia con Brasil, el cual produce un 464% más y en citas supera por un 400%. Brasil se muestra entonces como el país Latinoamericano con mayor impacto científico a nivel global en el área de psicología.

Por otro lado, Colombia y Argentina que ocupan el cuarto y quinto lugar respectivamente, no se distancian de forma sustancial en número de documentos, pues Colombia supera a Argentina solamente por 57 documentos y 7 citas. Ante el porcentaje de colaboración internacional, Colombia se ubica en el penúltimo puesto con 43,50, estando así por debajo de México (46,90), Argentina (54,29) y Chile (61,16).

Aunque durante el quinquenio 2015-2019 en la producción científica en psicología latinoamericana hicieron presencia más de 30 países, los cinco principales países productores, cumplieron durante estos cinco años un porcentaje mayor a 96% del total de producción. Esto muestra la prevalencia de ciertos países en ciencia psicológica y la insuficiente o carente contribución de otros países a esta área.

Entre los cinco países mencionados se presenta una notable desproporción en el porcentaje de contribución a la producción científica en psicología, pues en el promedio acumulado de los cinco años analizados, Brasil produjo el 52% del total de documentos científicos en la región latinoamericana. Colombia se ubica en el cuarto país que más contribuye a la producción científica en psicología, siendo el 2019 el año con mayor porcentaje (11,39) y el 2015 el año con menor porcentaje (6,31). En estos datos para Colombia en la producción en psicología, se destaca el crecimiento progresivo en su producción, teniendo incrementos sobresalientes en el transcurso de los años. No obstante, su porcentaje de aportación es pequeño si se tiene en cuenta los tres primeros países con quienes establece diferencias importantes, siendo de 4,07 con México, 4,49 con Chile y 42,98 con Brasil.

4.2 Indicadores de las revistas colombianas de psicología en Scopus

La Tabla III refleja la producción de las diez revistas colombianas indexadas en 2019 en Scopus, además de su indicador de impacto y las citas recibidas.

En el año 2019, las 10 revistas colombianas dedicadas al área de psicología indexadas en Scopus, produjeron un total de 289 documentos; siendo *Universitas Psychologica* la revista con mayor número de documentos (74) y cumpliendo un 25% de la producción total. Es importante destacar en cuanto al indicador SJR que, únicamente la *Revista Latinoamericana de Psicología*, se posiciona en el segundo cuartil; por otro lado, las tres revistas con mayor puntuación en SJR no superan los 20 documentos cada una para el año 2019. Cabe también indicar que la productividad de las revistas científicas también puede verse mediada por los tiempos o frecuencia de publicación establecidos por cada una. Cada revista establece su periodicidad en la publicación de docu-

Tabla III, Revistas colombianas indexadas en Scopus para el año 2019 en psicología

Revista	SJR*	Total documentos (2019)	Total documentos en 3 años (2016-2018)	Total citas en 3 años (2016-2018)	Citas por documento en 3 años (2016-2018)	Frecuencia de publicación
Revista Latinoamericana de Psicología	0,439 (Q2)	16	65	125	1,92	Cuatrimestral
Revista Colombiana de Psicología	0,311 (Q3)	19	62	51	0,82	Semestral
Suma Psicológica	0,308 (Q3)	16	48	51	1,06	Semestral
International Journal of Psychological Research	0,257 (Q3)	17	53	45	0,85	Semestral
Universitas Psychologica	0,227 (Q3)	74	329	164	0,45	Trimestral
Acta Colombiana de Psicología	0,202 (Q3)	27	80	24	0,05	Semestral
Revista Criminalidad	0,199 (Q4)	19	89	17	0,19	Trimestral
Avances en Psicología Latinoamericana	0,169 (Q4)	41	114	43	0,38	Cuatrimestral
Revista CES Psicología	0,101 (Q4)	20	22	1	0,04	Cuatrimestral
Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud	Sin determinar	40	0	0	0	Semestral

Datos recuperados de Scimago Journal & Country Rank,

*SJR: indicador de impacto, influencia o prestigio de la revista, Expresa el número medio de citas ponderadas recibidas en el año seleccionado por los documentos publicados en la revista en los tres años anteriores,

mentos científicos, pudiendo tener mayor número aquellas revistas que establecen varios momentos anuales en comparación de aquellas que publican una o dos veces al año. Para el caso de las diez revistas colombianas en psicología, cinco de ellas publican semestralmente, tres publican de forma cuatrimestral y dos son trimestrales. La revista con mayor número de documentos para el periodo 2016 – 2018 es *Universitas Psychologica* con un total 329, mientras, las cinco revistas semestrales (*Revista Colombiana de Psicología*, *Suma Psicológica*, *International Journal of Psychological Research*, *Acta Colombiana de Psicología* y *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*) en este mismo periodo de tiempo, produjeron un total de 243 documentos.

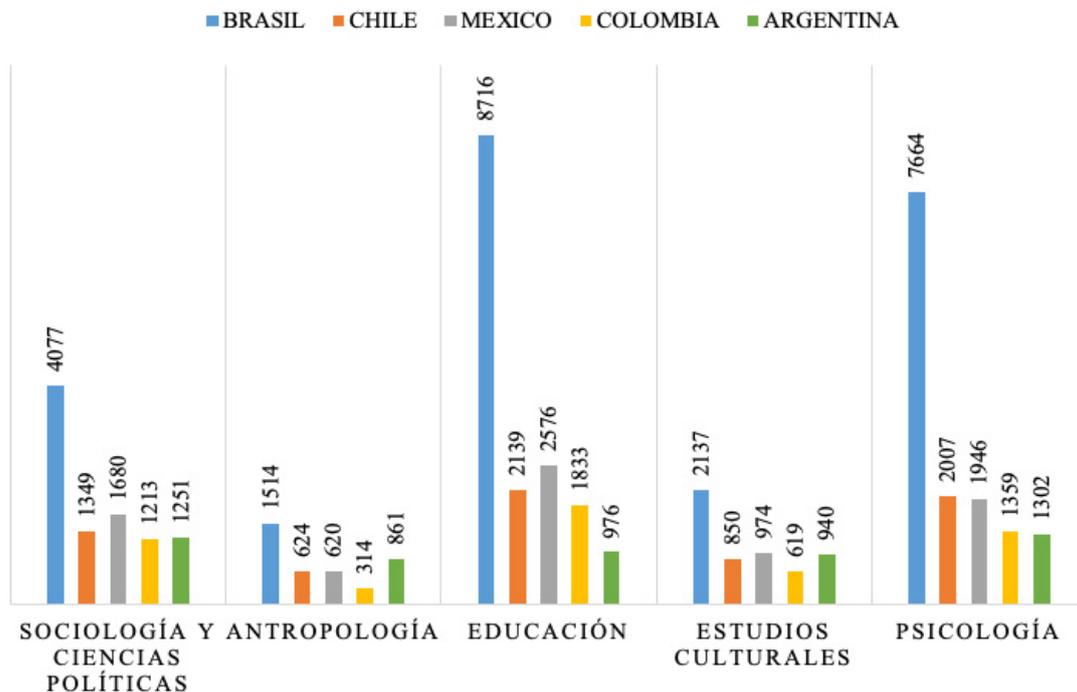
En cuanto a los documentos producidos en el periodo de tres años (2016-2018), la revista *Universitas Psychologica* se presenta -al igual que en el año 2019- como la más productiva con 329 documentos y también con mayor número de citas (164). Sin embargo, la *Revista Latinoamericana de Psicología* con un total de 65 documentos presenta el mayor porcentaje de citaciones por documento con 1,92 por las 125 citas en estos tres años.

4.3 La psicología frente a otras disciplinas

La Figura 2 muestra la posición de la psicología en relación a otras disciplinas de las ciencias sociales afines y con mayor nivel de producción en Scopus.

A nivel de Latinoamérica, al poner a la psicología en paralelo con otras disciplinas de las ciencias sociales, en el periodo 2015-2019, se halla un predominio sobre la sociología y ciencias políticas, antropología y estudios culturales; donde frente a éstos ha tenido mayor nivel de producción de documentos en Scopus. No obstante, la psicología frente a la disciplina de educación se ve superada por 1.962 documentos, de igual forma a nivel colombiano la educación sobresale por 474 documentos. Indicando lo anterior que en psicología se produce una cantidad considerable de documentos en comparación con otras disciplinas de las ciencias sociales, sin embargo, la disciplina con mayor número de documentos en Scopus es la educación. Es importante aclarar que la presentación de estos datos sobre los diferentes hábitos de publicación es netamente ilustrativa, no se busca generar algún tipo de comparación entre las disciplinas de las ciencias sociales puesto que cada

Figura 2. La psicología en producción científica frente a disciplinas de las Ciencias Sociales 2015-2019



una establece su propia periodicidad en la publicación científica.

5. DISCUSIÓN

Existe una brecha significativa entre los países de la región latinoamericana en relación al desarrollo científico. Colombia, por su parte, refleja contribuciones bajas y desproporcionadas, encontrándose invisibilizada por países pertenecientes a las regiones de Norteamérica, Europa, Asia e incluso por países de su misma región, como el caso con Brasil.

En Colombia menos del 1% del PIB es destinado a la investigación, frente a este dato, la presente investigación corrobora la relación que existe entre el bajo porcentaje de inversión y la baja producción en número de documentos, teniendo coherencia con otras investigaciones como las realizadas por Vera-Villaroel (2010) y Guerrero-Casado (2017). Estas investigaciones demuestran que la inversión dirigida a un capital humano altamente calificado y a procesos encaminados en Investigación y Desarrollo, guardan una estrecha relación con la productividad científica, ésto traducido a que una mayor inversión equivale a una mayor producción (Vera-Villaroel, 2010; Guerrero-Casado, 2017).

No obstante, hay una cifra favorable para Colombia que refleja su lucha por romper los límites y barreras hacia el crecimiento en ciencia, pues,

aunque su inversión en Investigación y Desarrollo no responde a un índice significativo, su porcentaje de crecimiento es alto. Durante el quinquenio analizado (2015-2019), Colombia se ubica como el país en la región latinoamericana con mayor porcentaje de crecimiento (96,64%) en la producción de documentos científicos en psicología. Además, Colombia es el segundo país de la región con mayor número de revistas indexadas, hechos que son favorables para su avance y desarrollo.

En el marco de esta misma investigación se da lugar a una importante discusión alrededor de qué otros factores favorecen el crecimiento de la producción científica, o por el contrario, lo perjudican. La importancia de la colaboración internacional, así como la importancia de aspectos propios de las revistas como los tiempos e idioma de publicación, son factores de gran influencia en este aspecto. Coherente a lo anterior, parece que publicar en revistas nacionales en español y sin colaboración internacional, conlleva a una falta de visibilidad de los documentos e incidiendo directamente en el porcentaje de citas recibidas.

Consecuentemente, una investigación realizada por Chinchilla-Rodríguez y otros (2015b), reporta que para el año 2003, Cuba contaba con un bajo porcentaje de visibilidad correspondiente al bajo porcentaje de producción científica en todas las áreas. Sin embargo, en un periodo abarcado entre

2003 y 2011, hubo un aumento en la colaboración internacional, teniendo como resultado documentos con mayor impacto y visibilidad tanto a nivel regional como mundial. Esto plantearía el hecho de que una mayor colaboración internacional conlleva a una mayor visibilidad expresada en el número de citas recibidas. Sin embargo, el presente análisis bibliométrico indicó sobre Ecuador que, a pesar de ser el país con mayor colaboración internacional, no se reflejó favorabilidad alguna en el número de citas recibidas. Ante este suceso puede plantearse la hipótesis de una relación geográfica con los temas abordados en la investigación científica sobre psicología en Ecuador, puesto que, tal como plantea Chinchilla-Rodríguez y otros (2015c), probablemente el número de citas disminuye si los temas abordados son temas nacionales.

Históricamente la colaboración internacional ha sido condicionada por cada ciencia, significando ésto para la psicología un notable porcentaje de menor colaboración frente a campos como la astronomía, oceanografía, e incluso campos más básicos, como las matemáticas; sustentándose en que la investigación en estas ciencias requiere coordinación y colaboración por parte de más de una institución, y probablemente, de más de un país (Luukkonen y otros, 1992). Aunque es evidente que la colaboración internacional fortalece la investigación científica y su ausencia se traduce como una desventaja para la visibilidad e impacto internacional, es importante que siga impulsándose la investigación interna país a país, dado que, como puede deducirse en la investigación planteada por Chinchilla-Rodríguez y otros (2015c), el precio de la visibilidad internacional puede suponer el abandono de fenómenos nacionales y, por lo tanto, posibles estancamientos en el desarrollo.

La visibilidad es de suma importancia para las revistas científicas, puesto que, éstas, al igual que los investigadores, tienen como objetivo generar y divulgar conocimiento en búsqueda de un mayor impacto y análisis sobre temas específicos. Sin embargo, el tema de investigación local puede resultar un arma de doble filo para los investigadores, su colaboración internacional y su proceso de publicación, pues al no corresponder en temáticas globales, su impacto se verá perjudicado.

Considerando que Colombia es uno de los países con mayor número de revistas para la difusión psicológica en Latinoamérica, el valor e impacto de los artículos científicos sobre psicología en este país, es menor de lo que se esperaría. Gallegos (2010) toma la *Revista Latinoamericana de Psicología* como un buen referente de crecimiento y calidad, debido a su evolución y la visibilidad que ha

logrado a través de su participación en más bases de datos, así como la atracción de investigadores internacionales.

Sin embargo, es oportuno tener en cuenta la aparente segmentación reportada en la investigación realizada por Morales y otros (2012) en relación a la comunidad científica colombiana. Cada uno de los artículos que hicieron parte del estudio llevado a cabo por Morales y otros (2012) incluía por lo menos dos citas de la misma revista; refiriendo que parte de la comunidad que publica en esta revista, es la misma que la consume y tienden a consumir el mismo contenido bibliográfico. Otro hallazgo relevante del mismo estudio, fue el bajo porcentaje de autores nacionales que para la fecha publicaban en la revista nacional con mayor visibilidad. Cabe indagar en futuras investigaciones, si las revistas nacionales al perseguir estándares de internacionalidad dejan de lado la necesidad de divulgar resultados de ámbitos locales que podrían impulsar nuevas investigaciones, y potenciar la producción y el desarrollo científico.

6. CONCLUSIONES

La producción científica sobre psicología en Colombia, según los datos obtenidos, reporta un significativo crecimiento; este comportamiento de la ciencia y su papel en la divulgación de conocimiento, demanda un continuo impulso político, económico e institucional para que los pasos dados hasta el momento se conviertan en grandes saltos significativos de avance científico. Este camino debe ir acompañado de una mayor inversión en investigación y desarrollo (I+D), aumento de los profesionales dedicados a la producción científica y un fomento institucional de la cultura investigadora. Hasta el momento, Brasil es el único país latinoamericano que invierte más del 1% de su PIB en I+D (De-Moya-Anegón y otros, 2020), mientras tanto, los demás países de la región cuentan con recursos limitados, lo que afecta directamente su desarrollo científico.

Es vital incidir sobre los factores que toman partida en los niveles de producción científica como la colaboración internacional y las revistas científicas, pues estos son el puente hacia el crecimiento científico. La actividad investigativa, además de ser evidencia de la evolución de las naciones en materia científica, debería considerarse como una alternativa de resolución de las problemáticas sociales históricas que han marcado este territorio. Es por esto que, debe apuntarse a la promoción de la investigación local e impulsar el reconocimiento y trabajo de los investigadores, de esta forma podrán contribuir al desarrollo e investigación de su

país, sin perder el reconocimiento internacional y su impacto local.

7. AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Santiago de Cali, Colombia, por la financiación como joven investigador a Juan Fernando León a través de la convocatoria N°16-2019.

Al Ministerio de Educación por la financiación del doctorado a Edward Javier Ordoñez a través del Programa de Becas de Excelencia Doctoral del Bicentenario.

ACKNOWLEDGEMENTS

To Universidad Santiago de Cali, Colombia, for the funding as young researcher to Juan Fernando León through the announcement N°16-2019.

To the Ministry of Education for the funding Edward Javier Ordoñez's doctorate through the Bicentennial Doctoral Excellence Scholarship Program.

8. REFERENCIAS

- Ardila, R. (2004). Una Psicología Latinoamericana: El Primer Medio Siglo. *Revista Interamericana de Psicología*, 38(2), 317-322.
- Ballew, B. S. (2009). Elsevier's Scopus database. *Journal of Electronic Resources in Medical Libraries*, 6(3), 245-252. <https://doi.org/10.1080/15424060903167252>
- Bonilla, C., Merigó, J., y Torres, C. (2015). Economics in Latin America: a bibliometric analysis. *Scientometrics*, 105, 1239-1252. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1747-7>
- Calderón, S., y Cuartas, J. (2012). Visibilización de la producción académico-investigativa en psicología y "globalización" de las capacidades productivas de la psicología en Colombia. *Revista Colombiana de Psicología*, 21(1), 125-149.
- Castillo, J. A., Powell, M. A. (2019). Análisis de la producción científica del Ecuador e impacto de la colaboración internacional en el periodo 2006-2015. *Revista Española de Documentación Científica*, 42(1), 1-16.
- Charum, J. (2004). La Construcción de un Sistema Nacional de Indexación, el Caso de Publindex. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 11 (35), 293-309.
- Chinchilla, Z., Zacca, G., Vargas, B., y Moya, F. (2015a) Latin American scientific output in Public Health: combined analysis using bibliometric, socioeconomic and health indicators. *Scientometrics*, 102, 609-628. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-014-1349-9>
- Chinchilla-Rodríguez, Z., Arencibia-Jorge, R., de Moya-Anegón, F., y Corara-Álvarez, E. (2015b). Some patterns of Cuban scientific publication in Scopus: the current situation and challenges. *Scientometrics*, 103, 779-794. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1568-8>
- Chinchilla-Rodríguez, Z., Miguel, S., y De Moya-Anegón, F. (2015c) What factors affect the visibility of Argentinian publications in humanities and social sciences in

Scopus? Some evidence beyond the geographic realm of research. *Scientometrics*, 102, 789-810. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-014-1414-4>

- Chinchilla-Rodríguez, Z., Miguel, S., Perianes-Rodríguez, A., y Sugimoto, C. (2018). Dependencies and autonomy in research performance: examining nanoscience and nanotechnology in emerging countries. *Scientometrics*, 115, 1485-1504. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2652-7>
- Corrales-Reyes, I. E., y Dorta-Contreras, J. (2019). Producción científica en revistas estudiantiles latinoamericanas: análisis comparativo del periodo 2013-2016. *Educación Médica*, 20(3), 146-154. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.02.010>
- Crespo-Gascón, S., Tortosa, F. S., y Guerrero-Casado, J. (2019). Producción de revistas científicas en América Latina y El Caribe en Scopus, Journal Citation Reports y Latindex en el área de los recursos naturales: su relación con variables económicas, ambientales, y de inversión en investigación. *Revista Española de Documentación Científica*, 42 (1): e224. DOI: <https://doi.org/10.3989/redc.2019.1.1533>
- De-Moya-Anegón, F. (2011). Informe de diagnóstico sobre la producción científica de Colombia (Scopus, 2003-2010). *Producción Científica de Colombia. Scopus, 2003-2010*. Disponible en: <http://repositorio.colciencias.gov.co/handle/11146/485>
- De-Moya-Anegón, F., Herrán-Páez, E., Bustos-González, A., Corera-Álvarez, E., Tibaná-Herrera, G., y Rivadeneira, F. (2020). *Ranking iberoamericano de instituciones de educación superior 2020 (SIR Iber)*. Granada: Ediciones Profesionales de la Información. DOI: <https://doi.org/10.3145/sir-iber-2020>
- Díaz, G. (2014). Publindex: una forma perversa de fomentar la cultura del "puntímetro" y la mediocridad. *Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*, 61(3), 219-220. DOI: <https://doi.org/10.15446/rfmvz.v61n3.46869>
- Elsevier B.V. (2019). *Scopus Factsheet*. Disponible en https://www.elsevier.com/__data/assets/pdf_file/0010/891397/Scopus_GlobalResearch_Factsheet2019_FINAL_WEB.pdf
- Falagas, M. E., Pitsouni, E. I., Malietzis, G. A., y Pappas, G. (2008). Comparison of PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar: strengths and weaknesses. *The FASEB Journal*, 22(2), 338-342. DOI: <https://doi.org/10.1096/fj.07-94921sf>
- Gallegos, M. (2010). La Revista Latinoamericana de Psicología en sus 40 años de historia: 1969-2009. *Universitas Psychologica*, 9, 905-918.
- Glänzel, W. (2001). National characteristics in international scientific co-authorship relations. *Scientometrics*, 51, 69-115. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1010512628145>
- Guerrero-Casado, J. (2017). Producción científica latinoamericana indexada en Scopus en el área de las ciencias agropecuarias: análisis del período 1996-2016. *Idesia (Arica)*, 35(4), 27-33. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34292017000400027>
- Gutiérrez, G., Landeira-Fernández, J. (2018). Psychological research in latin america: Current and future perspectives. *Psychology in latin america: Current status*,

- challenges and perspectives*, 7-26. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-93569-0_2
- Herrán-Páez, E. (2019). *Análisis bibliométrico de la producción científica colombiana (2003-2015)*. Granada, España: Ediciones Profesionales de la Información. DOI: https://doi.org/10.3145/colombia_scimago
- Liu, Y. H., Wang, S. Q., Xue, J. H., Liu, Y., Chen, J. Y., Li, G. F., He, P. C., y Tan, N. (2016). Hundred top-cited articles focusing on acute kidney injury: A bibliometric analysis. *BMJ Open*, 6(7). DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011630>
- Lizandro, W., y Gallegos, A. (2011). Líneas comunes en la historia de la psicología latinoamericana. *Revista de Psicología de Arequipa*, 1(1), 27-47.
- López, W. L., Silva, L. M., García-Cepero, M. C., Bustamante, M. C. A., y López, E. A. (2011). Retos para la colaboración nacional e internacional en la psicología latinoamericana: un análisis del sistema RedALyC, 2005-2007. *Estudios de Psicología*, 16(1), 17-22. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26119145003>
- Martín-Baró, I. (2006). Hacia una psicología de la liberación. *Revista Electrónica de Intervención Psicosocial y Psicología Comunitaria*, 1(2), 7-14. DOI: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2652421>
- Minciencias. (2019). *Grupos de Investigación reconocidos por Minciencias*. Minciencias. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras/grupos>
- Moed, H.F. (2009). New developments in the use of citation analysis in research evaluation. *Archivum Immunologiae et Therapiae Experimentalis*, 57(1), 13-18.
- Morales, Y. J. G., Jaraba-Barríos, B., Guerrero-Castro, J., y López-López, W. (2012). Entre internacionalización y consolidación de comunidades académicas locales. sobre la revista latinoamericana de psicología. *Revista Colombiana de Psicología*, 21(1), 97-110.
- Ossa, J. C., y Cudina, J. N. (2016). Sesenta años de las revistas de psicología en Colombia. *Revista Guillermo de Ockham*, 14(2), 7-17. DOI: <https://doi.org/10.21500/22563202.2720>
- Robinson-García, N., Repiso, R., y Torres-Salinas, D. (2018). Perspective and challenges for scientific evaluators and bibliometrics professionals. *Profesional De La Información*, 27(3), 461-466. DOI: 10.3145/epi.2018.may.01
- U.S. National Library of Medicine. (December de 2017). MEDLINE/PubMed Resources. Obtenido de National Library of Medicine: https://www.nlm.nih.gov/databases/databases_oldmedline.html
- Vera-Villarroel, P. (2010). Historia y estado actual de la formación doctoral en Chile. *Revista Digital Universitaria*, 11(5).
- Vera-Villarroel, P., López-López, W., Lillo, S., y Silva, L. M. (2011). La producción científica en psicología latinoamericana: Un análisis de la investigación por países. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43(1), 95-104.