

## **MERCADO NACIONAL E INTERNACIONAL DE PUBLICACIONES**

**Autora: Hernández María Isabel**  
[mariaisabelh30@gmail.com](mailto:mariaisabelh30@gmail.com)

### **PALABRAS CLAVE:**

producción científica, nacional, internacional

### **RESUMEN**

La ciencia nacional e internacional de producción científica y el notable, vertiginoso y creciente nivel de las investigaciones, paradójicamente se encuentran en una delicada situación que compromete seriamente su futuro. En este trabajo se resumen las conclusiones obtenidas al analizar la situación actual y las perspectivas futuras de las publicaciones, que son plenamente aplicables a la mayor parte de las revistas científicas de países como el nuestro. El prestigio internacional de una revista determina en gran medida la calidad y cantidad de los trabajos originales que recibe, los cuales a su vez determinaban dicho prestigio internacional hasta la aparición de los índices de impacto. Con el objetivo de caracterizar la producción científica fundamentalmente desde la perspectiva de su perceptibilidad, se analizó una serie de estudios y la importancia del procesamiento de la producción científica en las grandes bases de datos para obtener una alta visión internacional. Finalmente, se estudiaron los aportes y principales limitaciones de los estudios sobre producción científica desarrollados por las revistas científicas desde una perspectiva holística.

## **NATIONAL AND INTERNATIONAL PUBLICATIONS MARKET**

**Author: Hernández Maria Isabel**  
[mariaisabelh30@gmail.com](mailto:mariaisabelh30@gmail.com)

### **KEYWORD**

scientific production, national, international

### **ABSTRACT**

The national and international science of scientific production and the remarkable, vertiginous and increasing level of research, paradoxically find themselves in a delicate situation that seriously compromises their future. This paper summarizes the conclusions obtained when analyzing the current situation and the future prospects of the publications, which are fully applicable to most scientific journals in countries such as ours. The international prestige of a magazine determines to a great extent the quality and quantity of the original works it receives, which in turn determined said international prestige until the appearance of the impact indexes. With the objective of characterizing scientific production mainly from the perspective of its perceptibility, a series of studies was analyzed and the importance of the processing of scientific production in the large databases to obtain a high international vision. Finally, the contributions and main limitations of the studies on scientific production developed by scientific journals from a holistic perspective were studied.

## INTRODUCCIÓN

En el mercado nacional e internacional de publicaciones, encargados de divulgar los logros de la ciencia en los más exigentes mercados académicos mundiales, se refleja intrínsecamente factores que directa o indirectamente pueden influir en el futuro de las investigaciones y su diaphanidad internacional, los mismos de índole humana, organizacional, educacional, gerencial y material.

Los logros de la ciencia con alto reconocimiento internacional se divulgan entonces regularmente en forma de artículos en revistas extranjeras, publicadas por países de un mayor desarrollo científico, tecnológico y editorial. En este caso, los autores buscan explícitamente aquellas que forman parte de las colecciones de las grandes bases de datos internacionales que cubren sus temas. Los resultados de la ciencia nacional o local se publican con mayor frecuencia en revistas nacionales y en algunas extranjeras, pero que no

clasifican entre las más importantes en sus respectivas áreas del saber.

En este contexto la producción científica nacional tampoco actúa como un escalón para la producción científica internacional y viceversa. Por tanto, no existen relaciones de consumo recíprocas importantes entre una y otra. La publicación de los logros de la ciencia de nivel internacional en revistas extranjeras, a menudo inaccesibles para la comunidad científica nacional, pudiera incidir desfavorablemente en esta situación.

Las insuficiencias vinculadas al contenido, los métodos y la presentación de muchos de los materiales que integran la producción científica nacional pudieran afectar negativamente la relación inversa.

Esta falta de relación entre el nivel local e internacional de la producción científica no es una situación deseable. Ambos niveles deben imbricarse de alguna manera y en alguna medida. Los ensayos clínicos, por ejemplo, constituyen de hecho un área, en la que se produce una colaboración intensa entre los especialistas de los grandes centros

de investigación-producción que hacen la llamada ciencia de nivel internacional y las unidades que ofrecen cuidados de salud con una ciencia de menor tangibilidad. Las relaciones son débiles y así lo reflejan ambos tipos de producción científica.

Simultáneamente, la presencia de muchas investigaciones, descriptivas o no, de escaso valor y sin posibilidades de generalización, son un lastre para el crecimiento vertiginoso de las revistas nacionales.

En la producción científica nacional, los índices de colaboración institucional son en general mucho más bajos que los que se observan en la producción científica internacional.

El desarrollo de esta última requiere del concurso de un mayor número de recursos; así como de una mayor integración inter-institucional, e incluso de organizaciones de diversos tipos y sectores de la actividad científica, tecnológica de uno o varios países. El auge de la colaboración institucional internacional, como un tipo particular de cooperación, se viene evidenciando en países latinoamericanos e iberoamericanos.

Este trabajo tiene como objetivo realizar el análisis de la situación actual del mercado nacional e internacional de publicaciones, con la finalidad de describir la situación actual de la divulgación de artículos científicos en Venezuela y a nivel mundial que permitan promover la investigación y que tenga un impacto en todo el quehacer científico, así como la generación de nuevos conocimientos para elevar los niveles de la comunicación de la ciencia.

### **Producción Científica en Venezuela**

Berrueta (2017), afirma de los casi trece (13) mil artículos publicados en revistas arbitradas venezolanas que integran la Redalyc, veintitrés por ciento (23 %) provienen de la Universidad del Zulia.

La Universidad del Zulia es la institución con mayor cantidad de producción científica en Venezuela, de acuerdo con el informe, Indicadores Cientimétricos Redalyc del Sistema de Información de la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc).

El análisis fue efectuado a mil doscientas (1.200) revistas científicas iberoamericanas de acceso abierto que componen su acervo desde 2005 hasta 2015. Un total de doce mil novecientos siete (12.907) artículos fueron procedentes de Venezuela durante el periodo estudiado y LUZ reúne el veintitrés por ciento (23 %) de ellos tres mil uno (3.001) en total, convirtiéndose en la universidad venezolana con mayor producción científica presente en Redalyc, seguida por la Universidad Central de Venezuela (UCV) con dos mil ciento veintitrés (2.123) artículos y la Universidad de Los Andes (ULA) con dos mil diez (2.010).

En referencia a las descargas de artículos, los procedentes de LUZ son los más solicitados. De hecho, al cierre de 2016 acumularon ochocientos sesenta y tres mil seiscientos veintiséis (863.626) descargas, seguidos por los pertenecientes a la ULA con quinientas treinta y cinco mil seiscientos setenta y seis (535.676) y la UCV con trecientos noventa mil seiscientos cincuenta y siete

(390.657). Las revistas de LUZ de ciencias naturales y exactas integrantes de la Redalyc conforman un quince por ciento (15 %) de la producción científica total del país en estas ramas.

Las áreas de estudio más abordadas son medicina: treinta por ciento (30 %), agrociencias: veintinueve por ciento (29 %), veterinaria: veinticinco por ciento (25 %), ingeniería: siete por ciento (7 %) y biología: cuatro por ciento (4 %). Las áreas abordadas de las ciencias sociales y humanísticas son sociología: treinta y tres por ciento (33 %), educación: dieciséis por ciento (16 %), administración y contaduría: doce por ciento (12 %), multidisciplinarias ciencias sociales: siete por ciento (7 %) y comunicación: seis por ciento (6 %).

El noventa por ciento (90 %) de los investigadores de LUZ en ciencias naturales y exactas publican sus investigaciones en revistas nacionales, mientras que las pertenecientes a México, Colombia, Ecuador y España figuran como opciones alternativas. En cuanto a

publicaciones en ciencias sociales y humanísticas, ochenta y ocho por ciento (88 %) de los autores de la Universidad del Zulia publicaron en revistas venezolanas, mientras que otros países seleccionados para dar a conocer sus trabajos fueron Colombia, México, Cuba y Costa Rica. Requena (2016), en su investigación titulada “Pérdida de talento en Venezuela: migración de sus investigadores”.

El autor plantea que la actualidad denota a Venezuela como uno de los países más rezagados de América Latina y el Caribe en materia de producción de ciencia y tecnología. En junio de 2014, la prestigiosa revista Nature afirmaba que Venezuela era el único país en Suramérica que había reducido su producción científica entre 2009 y 2013. Y agregaba que el promedio de citas de los autores venezolanos es apenas el sesenta por ciento (60 %) del promedio mundial. En la actualidad de acuerdo con las cifras del Observatorio Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (ONCTI) ha crecido el número de investigadores certificados pero se ha

reducido el número de publicaciones referenciadas en la Web of Science.

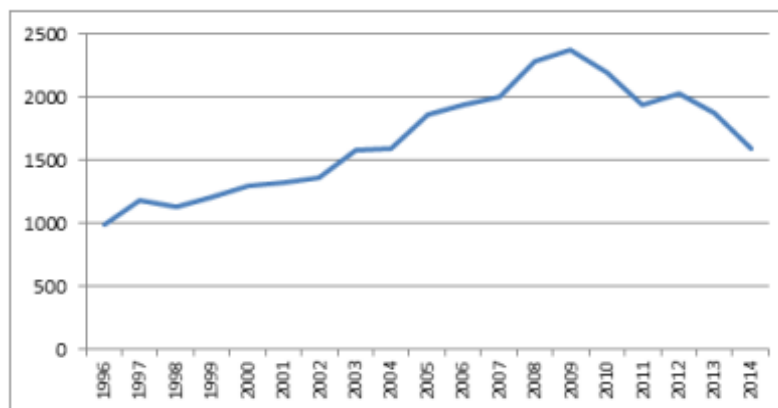
Para empeorar la situación, la crisis histórica que vive Venezuela conforma un contexto país que estimula la emigración de nuestros mejores talentos. Según el trabajo de Requena y Caputo (2016): “durante los últimos quince años han abandonado el país mil quinientos doce (1.512) científicos, sesenta y ocho por ciento (68%) con grado de Doctor o Ph.D. Ante el agravamiento de la crisis política y económica que vive el país y el incremento de las renuncias a sus cargos de los profesores universitarios e investigadores”.

Ramírez (2016) Artículo Científico denominado: “Inversión y Producción Científica en Venezuela ¿Una Relación Inversamente Proporcional?” La investigación banaliza la relación entre los aportes en Ciencia, Tecnología e Innovación realizados por el Estado venezolano y la producción científica expresada en el porcentaje de artículos publicados en revistas especializadas de alto impacto registradas en la Base de

Datos Scopus e incluidos como producción total de América Latina y el Caribe, también, en la aprobación de patentes, según los datos reportados por organismos internacionales que llevan estos registros.

En el análisis se tomaron los datos disponibles desde 1996 hasta el año 2014 en los documentos oficiales y portales autorizados de organismos multilaterales. Gil, Rivera, Manjarrés y otros (1995) afirman que “como resultado, se evidencia que para el caso venezolano existe una relación inversamente proporcional entre el aporte del PIB para Ciencia y Tecnología y la producción científica en Venezuela”.

Para el período comprendido entre 1996 y 2014, según los datos aportados por Scimago (2015), Venezuela produjo un total de treinta y un mil setecientos sesenta y cuatro (31.764) papers, siendo el 2008 el año de mayor producción con dos mil doscientos ochenta y tres (2.283). Al observar la dinámica de producción durante el período analizado se constata que si bien se iba en un ascenso sostenido, a partir de 2009 se advierte un descenso continuado con una leve recuperación en el año 2012. El gráfico a continuación muestra este comportamiento.



**Figura 1 Venezuela: Producción de Papers 1996-2014**

**Fuente:** Scimago Country Ranking (2014) España

## **Producción Científica en América Latina**

El gasto de inversión en ciencia y tecnología (CyT) en Latinoamérica es bastante bajo y no se ha incrementado en la última década, las causas que se consideran con mayor frecuencia para explicar la baja producción de conocimiento en América Latina ha sido la poca inversión, argumentándose que es muy baja en relación a otras regiones; correlativamente se argumenta sobre la inexistencia de una infraestructura tecnológica o comunicacional suficiente; se agregan en ocasiones también dificultades jurídico-políticas, como carencia de una institucionalidad y de una política científica.

En este orden de ideas Vessuri (1995) señala que las publicaciones latinoamericanas se encuentran en un círculo vicioso: las publicaciones

nacionales no tienen prestigio y circulación internacional porque los científicos regionales publican sus mejores resultados en el extranjero; pero los investigadores latinoamericanos también publican en el extranjero porque las revistas nacionales no llevan sus resultados a la comunidad científica internacional.

RedDOLAC, es la Red de Docentes de América Latina y del Caribe analiza la información en el SCImago Journal & Country Rank , que es un portal que presenta cada año los indicadores científicos de los diversos países a partir de la información contenida en la base de datos Scopus, y en la actualización de datos que corresponde al año 2013.

A continuación se detalla los países de Latinoamérica con más publicaciones científicas, ocupando Brasil el primer lugar seguido de México, Argentina, Chile y Colombia respectivamente.

**Cuadro 1**  
**Ranking de Producción de Documentos Científicos América Latina**  
**Y el Caribe Año 2013**

	Country	Documents	Citable documents	Citations	Self-Citations	Citations per Document	H index
1	Brazil	59.111	56.017	18.570	6.685	0,31	342
2	Mexico	17.662	16.592	6.637	1.759	0,38	261
3	Argentina	11.346	10.611	5.160	1.152	0,45	249
4	Chile	8.601	8.145	4.742	1.256	0,55	214
5	Colombia	6.523	6.142	2.461	531	0,38	151
6	Cuba	2.180	2.052	580	113	0,27	106
7	Venezuela	1.733	1.643	412	90	0,24	141
8	Peru	1.390	1.257	703	129	0,51	126
9	Uruguay	1.069	1.002	564	105	0,53	114
10	Puerto Rico	736	694	765	50	1,04	141
11	Ecuador	685	638	406	91	0,59	92
12	Costa Rica	626	595	300	44	0,48	115
13	Panama	454	433	331	70	0,73	119
14	Jamaica	278	254	127	14	0,46	64
15	Bolivia	267	255	192	50	0,72	71
16	Trinidad and Tobago	267	253	82	9	0,31	67
17	Guatemala	205	187	131	13	0,64	58
18	Paraguay	133	126	80	3	0,60	48
19	Barbados	119	102	51	2	0,43	55
20	Guadeloupe	116	108	43	6	0,37	46
21	Dominican Republic	113	107	77	1	0,68	43
22	Grenada	110	93	34	3	0,31	27
23	Honduras	89	83	58	9	0,65	45
24	Nicaragua	88	84	47	5	0,53	51
25	Haiti	86	75	63	13	0,73	39
26	French Guiana	83	81	44	5	0,53	46
27	El Salvador	81	73	20	2	0,25	36
28	Bermuda	58	57	61	12	1,05	62
29	Martinique	55	50	28	3	0,51	34
30	Bahamas	38	33	11	1	0,29	30
31	Suriname	36	32	4	2	0,11	25

### SCImago Journal & Country Rank (2013) España

El SCImago Journal & Country Rank (2013) afirma que las publicaciones de América Latina representen apenas el cuatro por ciento (4 %) de lo que se reseña en revistas especializadas del mundo, como *Scopus*, *Medline* y otras.

### Las Revistas Científicas Más Relevantes de Latinoamérica Según Scimago Journal (2013)

1. **Alea:** Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, Brasil.
2. **Revista Chilena de Derecho:** Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.

3. **Revista Brasileira de Ciencia do Solo:** *Brazilian Society for Soil Science*, Brasil.

4. **Andean Geology:** Servicio Nacional de Geología y Minería, Chile.

5. **Revista de Saude Publica:** Universidade of Sao Paulo, Brasil.

6. **Revista Ciencia Agronómica:** Universidade Federal do Ceara; Brasil.

7. **Neotropical Ichthyology:** Sociedade Brasileira de Ictiologia, Brasil.

8. **Memorias do Instituto Oswaldo Cruz:** Fundacao Oswaldo Cruz, Brasil.

9. **Pesquisa Agropecuaria Brasileira:** Embrapa, Brasil.

10. **Estudios Constitucionales:** Universidad de Talca, Chile.

Las investigaciones en Latinoamérica se evalúan con base en el envío de las mismas a revistas norteamericanas e inglesas que restringen la aceptación cuando los temas no son de su interés, y tanto en

México, como en casi toda Latinoamérica, la mayoría de las revistas científicas que se están editando, están siendo financiadas total o parcialmente por universidades o instituciones de educación superior y/o investigación, las cuales tienen recursos limitados y requieren de grandes esfuerzos para poder mantener su vigencia y periodicidad.

Sin embargo, las que sobreviven al agudo problema del financiamiento, enfrentan un segundo problema: el reconocimiento de las mismas, en muchos casos, a pesar de aprobar evaluaciones rigurosas a las que son sometidas. Los investigadores latinoamericanos están dejando de reconocer y de fortalecer las publicaciones, enviando sus mejores contribuciones a revistas "internacionales", prevaleciendo además el uso del idioma inglés.

### **Producción Científica en Iberoamérica**

En las últimas décadas, la crisis del sistema de comunicación científica se ha revelado con mayor fuerza. Sus expresiones más relevantes son: los altos precios de las revistas científicas

que se convierten de esta manera en inaccesibles para una parte importante de la comunidad científica, en este orden de ideas. Díaz, Montore y Otros (2001) plantea que:

“el incremento de las restricciones sobre la diseminación de los resultados científicos impuestas por las legislaciones de derecho de autor y las deficiencias del sistema de recompensa científica, entre otras son los elementos que más inciden en la

desaceleración de las publicaciones”.

REDIB es la (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico), REDIB es una plataforma de agregación de contenidos científicos y académicos en formato electrónico producidos en el ámbito iberoamericano, relacionados con él en un sentido cultural y social más amplio y geográficamente no restrictivo.

**Cuadro 2**  
**Ranking de Revistas REDIB (2018) Según Número de Publicaciones**

Clasificación Global	Revista	País	Percentil del Factor de Impacto Normalizado	Porcentaje de artículos citados	Porcentaje ajustado de citas en la categoría	Porcentaje de artículos más citados	Percentil medio	Calificador global
1	Comunicar	España	98.997	56.169	14.892	23.052	46.558	47.934
2	Revista de Dialectología y Tradiciones Populares	España	98.68	6.373	99.998	4.902	5.964	43.183
3	Maderas. Ciencia y Tecnología	Chile	96.99	46.786	24.303	5.714	31.266	41.012
4	Journal of Iberian Geology	España	96.146	56.738	9.975	6.383	33.884	40.625
5	Geologica Acta	España	95.407	50.282	10.248	4.520	30.350	38.161
6	Psicothema	España	94.667	47.114	7.695	3.724	27.682	36.176
7	En la España Medieval	España	98.786	22.500	32.332	5.000	20.175	35.759
8	Revista Matemática Complutense	España	97.73	38.857	1.355	10.286	29.949	35.635
9	Scientia Marina	España	92.767	49.772	4.656	0.913	24.695	34.561
10	Latin American Journal of Content & Language Integrated (LACLIL)	Colombia	98.363	38.750	0.482	1.250	29.719	33.713

**REDIB “Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico” (2018) España.**

Así mismo Flores (2009) plantea que “El Sistema LATINDEX es uno de los esfuerzos iberoamericanos creados para dar a conocer y difundir la producción científica publicada en

las revistas científicas de los países latinoamericanos, España y Portugal”.

**Producción Científica Mundial**

El Movimiento de acceso abierto a la información científica

emergió como una respuesta a la necesidad de la comunicación de la ciencia. Se basa fundamentalmente en colocar a disposición de la comunidad científica y del público general, en forma gratuita y libre, tanto los artículos científicos como materiales docentes y para la investigación por medio de su publicación en revistas de acceso abierto y el depósito de estos en repositorios institucionales o temáticos con igual acceso.

Entre las estrategias fundamentales del movimiento de acceso abierto se encuentra el depósito o autoarchivo en los repositorios de acceso abierto. Los repositorios también denominados archivos digitales o depósitos constituyen generalmente archivos digitales de los productos intelectuales de carácter científico y académico, que se encuentran accesibles a los usuarios con pocas o ninguna barreras y con la característica de ser interoperables.

Flores y Sánchez (2007), establecen entre los principales sistemas de software relacionados

con los repositorios a: *CDSware*, *Dspace* y *Eprints*. En primera instancia *CDSware*: (*CERN Document Server Software*): Centro Europeo para la Investigación Nuclear, el cual admite la creación de servidores de pre prensa electrónica, catálogos de acceso público en línea (OPAC) y sistemas de documentos en la web. También se desarrolló *Dspace* conjuntamente por las bibliotecas del MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) y la empresa *Hewlett-Packard*. Su objetivo es permitir: organizar, almacenar, describir y gestionar documentos electrónicos, distribuirlos en el Web por medio de un sistema de búsqueda y recuperación de la información.

Finalmente *Eprints*, el cual es un software desarrollado en el seno del *Open Citation Project*, el software es gratuito y de código abierto para crear repositorios de acceso abierto que cumplen con el protocolo de iniciativa de archivos abiertos para la recolección de metadatos.

A continuación se detalla las Publicaciones Científicas a Nivel

Mundial según SCImago Journal & Country Rank (2015).

1. **África:** Sólo existen ocho (8) repositorios institucionales. De ellos siete (7) pertenecen a Sudáfrica, es uno de los países subdesarrollados en el cual es posible observar un creciente interés de investigadores y profesionales de la información hacia el *movimiento de acceso abierto*.

2. **Asia:** Existen cincuenta (50) repositorios, la mayor cantidad pertenece a Japón con veinticuatro (24) y a la India dieciocho (18). La India está a la vanguardia del resto de los países subdesarrollados, tanto en términos de crecimiento económico como de productividad científica, y lidera el *movimiento acceso abierto* y la creación de repositorios institucionales.

3. Por su parte, **Japón** se encuentra entre los países que lideran la producción científica mundial, porque junto a Estados Unidos, el Reino Unido y Alemania producen casi el ochenta y cinco (85 %) de las publicaciones más citadas del mundo. Además, fue uno de los primeros

países junto a Brasil y Finlandia en participar en el proyecto de licencias *Creative Commons*, lo que muestra su interés en las legislaciones e iniciativas que apoyan el acceso abierto a la información.

4. **Australasia:** En esta región existen sesenta y un (61) repositorios, de ellos pertenecen cincuenta y dos (52) a Australia y nueve (9) a Nueva Zelanda. *Australia* es probablemente uno de los principales países en términos de organización nacional y política de archivos Eprints, mientras *Nueva Zelanda* utiliza el software Greenstone, producido por la Universidad de Waikato, desarrollado y distribuido en cooperación con la UNESCO, inicialmente concebido para bibliotecas digitales, se ha utilizado en algunos países para la implementación de repositorios.

5. **Europa:** Esta es una de las regiones más destacadas en esta actividad, debido a que los países que la conforman se desempeñan activamente en todas las iniciativas y proyectos relacionados con el acceso abierto, así como en la

implementación y desarrollo de la práctica del autoarchivo. El CERN (Centro Europeo de Investigaciones Nucleares) es uno de los primeros líderes en esta área y sus repositorios incluyen alrededor de trescientos sesenta mil (360.000) documentos a texto completo. Desarrolló la plataforma *CDSware* que constituye una de las más utilizadas a nivel mundial para la implementación de repositorios.

6. **Alemania:** Es uno de los países de mayor producción científica a nivel mundial y líder en las iniciativas gubernamentales con respecto al *Movimiento de acceso abierto*. Una de las organizaciones que se destacan es Max Planck Gesellschaft (MPG), que inició el proyecto *EDoc* de repositorio institucional para sus investigadores.

7. **Reino Unido:** Reino Unido es uno de los países que desarrolla iniciativas gubernamentales para apoyar el *Movimiento de acceso abierto*, al considerarse uno de los mayores productores de ciencia con alrededor de ciento treinta mil (130.000) artículos por año. Entre las

iniciativas fundamentales, se encuentra la propuesta del Consejo de Investigaciones del Reino Unido (RCUK), para el establecimiento de una política que compulse el auto archivo de los trabajos científicos financiados con fondos públicos.

8. **Holanda:** El gobierno de Holanda ha mantenido el apoyo financiero para que DARE (*Digital Academic Repositories*), una iniciativa colectiva de las universidades holandesas, las bibliotecas nacionales y las organizaciones del país para la investigación científica, hizo realidad que todos sus resultados de investigación se hallen digitalmente accesibles. El programa DARE, creado por científicos de las principales universidades holandesas con cuarenta y siete mil (47.000) documentos digitales de investigación, reúne publicaciones de dieciséis (16) repositorios institucionales de las universidades del país. Los contenidos no sólo son textuales, sino también sonoros, visuales y audiovisuales.

9. **Francia:** Es el país europeo que muestra mayor interés en

proporcionar acceso en línea a la información científica sobre la base de dos estrategias: la digitalización de sus revistas y la implementación de repositorios de acceso abierto. En este aspecto se destaca la iniciativa del *Centre pour la Communication Scientifique, Centre National pour la Recherche Scientifique* (CNRS) que hospeda varios de los repositorios franceses.

10. **Suecia:** El gobierno sueco se ha caracterizado por apoyar las iniciativas del *Movimiento de acceso abierto*, este es uno de los países con mayor cantidad de artículos publicados bajo la modalidad de acceso abierto, aunque su producción científica global es pequeña. Cabe destacar que el *Directorio de Revistas de Acceso Abierto* (DOAJ), que mantiene la Universidad de Lund, en Suecia, lista alrededor de dos mil doscientas (2.200) revistas, seiscientos treinta y tres (633) de ellas recuperables hasta el nivel de artículos.

11. **Italia:** En noviembre de 2004, en Messina (Italia), se firmó la " *Declaración de Messina*", en la que

31 rectores de distintas universidades italianas establecieron su adhesión a la *Declaración de Berlín*. Actualmente, son 70 las universidades italianas que han suscrito la *declaración* de acuerdo con un comunicado procedente de la conferencia *Berlín Open Access*.

12. **Bélgica:** Ocupa uno de los primeros lugares de países que publicaban artículos con acceso abierto; sin embargo, no es uno de los países que posee mayor cantidad de repositorios. En Europa, los recursos más comunes son tesis, publicaciones, documentos inéditos, referencias, objetos de aprendizaje y libros y los menos comunes multimedia y postprints.

13. **América del Sur:** Existen treinta y ocho (38) repositorios, la mayor cantidad de ellos pertenecen a Brasil, con veinticinco (25); continúa Chile, con cinco (5). Entre las iniciativas más importantes relacionadas con el *Movimiento*, se encuentran SciELO (Scientific Electronic Library Online) y *Bioline Internacional*.

14. **América del Norte:** Corresponden a doscientos ochenta y

15. cuatro (284) repositorios existentes, doscientos cincuenta y cuatro (254) pertenecen a los Estados Unidos y el resto a Canadá con más de un 30 % de sus artículos con acceso abierto. En Estados Unidos los repositorios institucionales en este

país son clara y ampliamente reconocidos como infraestructuras esenciales para la comunicación científica en el mundo digital; además, constituyen infraestructuras de propósito general en el contexto de una práctica académica cambiante.

**Cuadro 3**  
**Ranking de Producción de Documentos Científico Mundial Año 2013**

	Country	Documents	Citable documents	Citations	Self-Citations	Citations per Document	H index
1	United States	563.292	510.511	362.850	204.506	0,64	1.518
2	China	425.677	416.292	127.012	76.245	0,30	436
3	United Kingdom	162.574	144.851	113.200	39.067	0,70	934
4	Germany	148.278	137.200	103.654	37.698	0,70	815
5	Japan	121.668	114.592	53.270	19.320	0,44	694
6	France	108.092	98.974	68.294	21.540	0,63	742
7	India	106.029	98.968	29.871	13.553	0,28	341
8	Italy	92.906	84.444	62.598	24.130	0,67	654
9	Canada	88.711	81.426	58.799	16.230	0,66	725
10	Spain	79.383	72.633	46.092	14.584	0,58	531
11	Australia	76.357	69.231	50.134	16.784	0,66	583
12	South Korea	71.072	67.783	28.307	9.143	0,40	375
13	Brazil	59.111	56.017	18.570	6.685	0,31	342
14	Netherlands	50.939	46.538	43.347	10.980	0,85	636
15	Russian Federation	43.930	42.512	13.057	5.519	0,30	355
16	Taiwan	41.188	39.229	15.730	4.778	0,38	300
17	Iran	39.240	37.313	11.825	5.525	0,30	158
18	Switzerland	38.450	35.381	33.975	8.156	0,88	629
19	Turkey	37.446	34.462	10.675	3.392	0,29	237
20	Poland	34.933	33.494	14.454	5.356	0,41	336
21	Sweden	33.033	30.818	25.236	5.938	0,76	567
22	Belgium	28.196	26.141	21.907	5.021	0,78	502
23	Malaysia	23.190	22.497	6.497	2.794	0,28	145
24	Denmark	21.382	19.585	18.147	4.212	0,85	476
25	Austria	20.765	19.071	14.828	3.321	0,71	416
26	Portugal	20.106	18.654	10.491	3.079	0,52	269
27	Czech Republic	18.029	17.204	8.652	2.691	0,45	268
28	Mexico	17.662	16.592	6.637	1.759	0,38	261
29	Israel	17.278	15.919	11.931	2.454	0,69	456
30	Singapore	17.052	16.021	11.617	2.902	0,68	308

### SCImago Journal & Country Rank (2015) España

## CONCLUSIONES

La ciencia es una herramienta fundamental tanto en el desarrollo del individuo como en las sociedades modernas. Hoy existe una diversidad

de alternativas para difundir el quehacer científico: en revistas indexadas impresas, libros con comité editorial, revistas no indexadas impresas, revistas electrónicas

(indexadas y no indexadas), en actas de congresos, seminarios, entre otros.

Tomando como peyorativa que una publicación científica es la primera divulgación de una investigación, con contenido suficiente para que se pueda evaluar las observaciones, repetir los experimentos y evaluar los procesos intelectuales, llevados a cabo a lo largo de un proceso investigativo, las publicaciones deben estar disponibles para la comunidad científica sin restricciones para su revisión periódica. Para así en los diferentes países dar a conocer los hallazgos más recientes en un campo determinado, para que estos datos puedan ser públicos y útiles para seguir construyendo conocimiento.

La ausencia de científicos en algunos países como Perú en el caso de Latinoamérica y la emigración de sus investigadores como es el caso de Venezuela, aunado a la baja inversión del PIB de algunos países en Ciencia y Tecnología han propiciado los bajos índices de publicaciones científicas, sin embargo Países como Brasil, Chile y Argentina se destacan en el incremento de la publicación de sus

investigaciones en la última década. Los países más desarrollados dedican entre dos por ciento (2%) y tres coma cinco por ciento (3.5%) de su PIB para investigación, desarrollo e innovación.

Otro aspecto importante a destacar es el aporte que hacen las investigaciones científicas y la divulgación de estas en revistas de especialidad al desarrollo de las respectivas sociedades, y es aquí donde los países subdesarrollados o en vías de desarrollo tienen una gran tarea, ya que la gran mayoría de estos tienen una baja inversión en investigación y desarrollo, y está comprobado que la producción científica está relacionada con el PIB per cápita, el nivel universitario y la tasa de matrícula en educación superior.

Adicionalmente es relevante reconocer que mientras los investigadores de los países desarrollados publican en conocidas revistas de amplia circulación, los de países de pocos recursos no logran publicar más allá de sus propias fronteras. Todo ello trae consigo la baja percepción del quehacer

científico de los países en vías de desarrollo.

Por otro lado, teniendo en cuenta que la inmediatez de la información debe sentar las bases de una publicación académica, debido a que la velocidad de generación de conocimiento en los últimos años se ha incrementado exponencialmente, se requiere que los comités editoriales de las revistas se ajusten a esta realidad y aceleren sus procesos de revisión y publicación de los artículos presentados por los investigadores, de tal forma de no llegar al punto en que lo que se publique ya se encuentre obsoleto.

Asimismo, no se puede dejar de subrayar que el objetivo de la comunidad científica es la creación y difusión de nuevos conocimientos, y no el indicador en sí mismo; por ello, algunos indicadores en los últimos años han sido cuestionados por su baja contribución, ya que muchos de ellos presentan graves problemas de representatividad del aporte de la revista y del artículo a la divulgación del conocimiento de punta que espera la sociedad.

En este orden de ideas es importante destacar que las universidades por su propia naturaleza son organizaciones de altos niveles de producción de conocimiento científico; y por lo mismo, es incuestionablemente relevante que esta labor de investigación se conozca fuera de la institución que la origina y la mejor manera de alcanzar tal propósito es la publicación en revistas científicas indexadas.

Es así, como estudiar ciertos aspectos relacionados con la forma y fondo de las revistas resulta muy necesario, debido a que estas investigaciones se transforman en especies de monitoreo de las prácticas que están llevando a cabo estos dispositivos difusores del nuevo conocimiento que generan las universidades o los respectivos programas, centros o institutos de investigación. Es innegable que mientras mejor sea el conocimiento que se publica, mejor será la docencia que se entrega a los ciudadanos y mejores probabilidades de progreso y

desarrollo tendrán los respectivos países.

## RECOMENDACIONES

1. Incrementar la Inversión estatal y privada en la producción científica nacional e internacional.

2. Los entes públicos coadyuvar conjuntamente con la academia en la instalación y puesta en marcha de una adecuada y suficiente infraestructura tecnológica para la comunicación eficiente de las producciones científicas.

3. El estado crear las ordenanzas legales jurídico-políticas, de institucionalidad y de política científica.

4. Las universidades auspiciar la cultura de producción científica al estudiantado como premisa de garantía de transcendencia de la ciencia.

5. El reconocimiento científico de las investigaciones, que en muchos casos, a pesar de aprobar evaluaciones rigurosas a las que son sometidas, los investigadores latinoamericanos están dejando de

reconocer y de fortalecer las revistas, enviando sus mejores contribuciones a revistas internacionales, prevaleciendo además el uso del idioma inglés.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Berrueta (2017) **“LUZ es Líder en Producción Científica en Venezuela”** La LUZ AdN. Universidad del Zulia, Venezuela

Díaz, Montore y Otros (2001). **El Futuro de las Revistas Científicas Españolas: un Esfuerzo Científico, Social e Institucional.** Revista española de documentación científica. Volumen 24. N 3. España.

Gil, Rivera, Manjarrés y otros (1995): **Banco de Datos Publicaciones Científicas con Crédito para Venezuela.** PUBLICIV D.C. Venezuela.

Flores (2009). **Once Años de LATINDEX: Una Experiencia al Servicio de las Publicaciones Científicas Iberoamericanas.** Vol. 6. N.

Flores y Sánchez (2007). **Los Repositorios Institucionales: Análisis de la Situación Internacional y Principios Generales para Cuba.** Acimed. Vol. 16. N.6.

Requena y Caputo (2016): **Pérdida de Talento En Venezuela: Migración de sus Investigadores.** Interciencia. Venezuela.

Ramírez y Salcedo (2016): **Inversión y Producción Científica en Venezuela ¿Una Relación Inversamente Proporcional?** Revista de Pedagogía, vol. 37, núm. 101. Universidad Central de Venezuela. Venezuela

Vessuri (1995): **Estrategias Recientes para Agregar Valor a la Revista Científica en América Latina.** Cienciometría. Argentina.