

ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE LA REVISTA INFORMES PSICOLÓGICOS DE LA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA.

CHRISTIAN CAMILO PARDO CHAVES

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
BUCARAMANGA  
2016

ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE LA REVISTA *INFORMES PSICOLÓGICOS* DE LA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA.

CHRISTIAN CAMILO PARDO CHAVES

Trabajo de grado para optar al Título de Psicólogo

Director de proyecto  
Ph.D. Rosalba Angulo Rincón

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
BUCARAMANGA  
2016

Nota de Aceptación: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Presidente del Jurado: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Jurado 1: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Jurado 2: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Bucaramanga, \_\_\_\_\_

*Ex nihilo*  
*Sic transit gloria mundi*

## Agradecimientos

Quiero agradecer a todas aquellas personas que se esmeraron, preocuparon, trabajaron y lucharon a mi lado, para que el día de hoy pueda yo alcanzar tan obligado requisito para poder continuar con mi vida profesional. Mil gracias a todos aquellos con quienes por medio de nuestro sudor, lágrimas, sangre y sacrificio pudimos hacer posible esta realidad, posiblemente más provechosa que cualquier otra que haya podido ser. Espero, que de alguna manera pueda yo reciprocarme todo aquello que se me ha dado y conseguir lo que no, trabajando arduamente, no solo por mi futuro sino también por el futuro de la ciencia, de mi familia, de aquellas personas que signifiquen algo para mí y de todo aquel que necesite de la cálida mano de la psicología en su vida.

A mi padre, quien todo me ha dado.

A mi madre, fuente de amor y energía.

A los docentes que estuvieron prestos a ayudarme.

Al personal de la Biblioteca Benedicto XVI, por su amabilidad.

A la Universidad Pontificia Bolivariana, por enseñarme.

A todos aquellos que directa o indirectamente participaron.

Gracias.

## Tabla de contenido

Lista de tablas .....	1
Lista de figuras.....	2
Resumen .....	3
Abstract.....	4
Justificación .....	5
Planteamiento del problema.....	7
Objetivos .....	10
Objetivo General.....	10
Objetivos Especificos.....	10
Marco teórico y Estado del Arte.....	11
Metodología .....	18
Diseño .....	18
Participantes-Sujetos.....	18
Instrumentos-Recursos.....	18
Procedimiento .....	21
Resultados .....	22
Discusion.....	44
Conclusiones y Recomendaciones .....	47
Bibliografía.....	48

### **Lista de tablas**

Tabla 1. Distribución porcentual de los artículos, según tipología documental

Tabla 2. Índice de productividad por autores

Tabla 3. Índice de productividad por instituciones

Tabla 4. Índice de producción

Tabla 5. Índice de colaboración

Tabla 6. Tasa de referencias/artículo

Tabla 7. Semiperiodo o vida media (half-life) año 2012

Tabla 8. Semiperiodo o vida media (half-life) año 2013

Tabla 9. Semiperiodo o vida media (half-life) año 2014

Tabla 10. Semiperiodo o vida media (half-life) año 2015

Tabla 11. Indicador de semiperiodo o vida media (half-life) por año

Tabla 12. Referencias bibliográficas con menos de 5 años de antigüedad por edición

Tabla 13. Índice de Price general

Tabla 14. Índice de Price por edición

Tabla 15. Índice de aislamiento por artículo

### **Lista de figuras**

Figura 1. Distribución porcentual de los artículos según tipología documental

Figura 2. Índice de productividad por autores

Figura 3. Índice de productividad por instituciones

Figura 4. Índice de colaboración por edición

Figura 5. Indicador de semiperiodo o vida media [Half-live] por año

Figura 6. Índice de Price por edición

Figura 7. Índice de aislamiento por artículo, edición 2012-1

Figura 8. Índice de aislamiento por artículo, edición 2012-2

Figura 9. Índice de aislamiento por artículo, edición 2013-1

Figura 10. Índice de aislamiento por artículo, edición 2013-2

Figura 11. Índice de aislamiento por artículo, edición 2014-1

Figura 12. Índice de aislamiento por artículo, edición 2014-2

Figura 13. Índice de aislamiento por artículo, edición 2015-1

Figura 14. Índice de aislamiento por artículo, edición 2015-2

## RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

**TITULO:** Análisis Bibliométrico De La Revista Informes Psicológicos De La Facultad De Psicología De La Universidad Pontificia Bolivariana.

**AUTOR(ES):** Christian Camilo Pardo Chaves.

**FACULTAD:** Facultad de Psicología

**DIRECTOR(A):** Ph.D. Rosalba Angulo Rincón

## RESUMEN

El objetivo de este proyecto consistió en realizar un análisis bibliométrico a la revista Informes Psicológicos de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana, la cual trabaja contenido científico, el cual debe ser evaluado para garantizar la óptima condición del mismo y de la revista en relación con diferentes variables como puedan ser: tiempo, cantidad, autores, etc. El análisis bibliométrico se realizó utilizando los indicadores bibliométricos, ideales para evaluar dos cuestiones importantes: la producción y el consumo de la información. Entre los indicadores de producción encontramos, el índice de productividad o de Lotka, el cual consiste en el logaritmo de números publicados por un autor, el índice de transitoriedad, consistente en el porcentaje de autores que solo han publicado un trabajo, el Índice de producción, es decir, el número de artículos producidos por un autor, la Tasa Referencia/Artículo, que no es otra cosa que el cociente entre el número de referencias y el número de artículos publicados. Por otra parte, entre los indicadores de consumo se encuentran, los índices de obsolescencia, entre los que está el indicador de vida media, half-life, que es la mediana de la distribución de las referencias por año de procedencia, el índice de Price, el porcentaje de referencias con un mínimo de cinco (5) años de publicación, y por último, el índice de aislamiento, que consiste en el porcentaje de referencias correspondientes al mismo país que la publicación citadora. Los resultados obtenidos demuestran que para los indicadores de producción, la revista Informes Psicológicos de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana cuenta con valores adecuados y normales en comparación con otros estudios, pero en el análisis de los indicadores de consumo, específicamente en la referenciación actualizada y de literatura nacional por parte de los autores, hay aspectos que deberían ser contemplados.

## PALABRAS CLAVES:

Revista Informes Psicológicos, análisis bibliométrico, indicadores, producción, consumo.

#### GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE

**TITLE:** Bibliometrical Analysis of the Magazine *Informes Psicológicos* of the Psychology Faculty of the Universidad Pontificia Bolivariana.

**AUTHOR(S):** Christian Camilo Pardo Chaves.

**FACULTY:** Facultad de Psicología

**DIRECTOR:** Ph.D. Rosalba Angulo Rincón

#### ABSTRACT

The objective of this project was to conduct a bibliometric analysis of the magazine *Informes Psicológicos* of the Faculty of Psychology at the Universidad Pontificia Bolivariana, understanding it as a semiannual publication magazine which works with scientific content that must be evaluated to ensure the optimum condition of it and of the magazine in terms of different variables such as: time, number, authors, etc. The bibliometrical analysis was done by the use of the bibliometrical indicators, that are tools known in the field of scientometrics and used to evaluate two important issues: production and consumption of the information. Between production indicators we found, the productivity index also known as Lotka index, which consists of the logarithm of numbers published by an author, the transience index, consisting of the percentage of authors who have published only one work, the production index, which consists in the number of articles produced by an author, the reference/article rate, which is nothing but the quotient between the number of references and the number of articles published. On the other hand, between the consumption indicators we found, the obsolescency rates, among which are the half-life index, which is the median of the distribution of references per year of provenance. The Price index, which is the percentage of references with a minimum of five years of publication, and finally the insulation index, consisting of the percentage of references from the same country than the citatory publication. The results shows that for the production indicators, the magazine *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana has adequate and normal values compared to other studies, but in the analysis of the consumption indicators, specifically in the updated referencing and the referencing of national literature by the authors, there are some aspects that should be contemplated.

#### KEYWORDS:

Revista *Informes Psicológicos*, bibliometric analysis, scientometrics, production, consumption.

## Justificación

El proceso inherente a este estudio inició con la necesidad de encontrar un problema al cual darle solución en beneficio y contribución de la psicología como ciencia humana y de todo lo que a ella compete, pensando además en dejar un aporte de tantos otros, a la Universidad Pontificia Bolivariana, en especial a la Facultad de Psicología. Siendo así, el primer paso que debió tomarse para el desarrollo de este proyecto, fue el de la formulación de una temática con la cual trabajar. Una vez elegido el tema, en este caso la utilización pragmática de la ciencia bibliométrica entendiéndola como ciencia aplicada a estudios de la psicología organizacional, se procedió con la formulación de ciertas preguntas importantes para la estructuración de los pilares de este proyecto, preguntas entre las cuales se encuentran: ¿Qué es en sí la bibliometría? (definición de la temática), ¿De qué se ocupa?, ¿Para qué sirve? (utilidad), ¿Cuáles son los orígenes de la bibliometría?, ¿Por qué tenemos hoy día la bibliometría que tenemos? (historia), ¿Debería cambiar en algo?, ¿se podría mejorar? (estado actual), ¿Qué beneficios a la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana puede traer el estudio bibliométrico?, ¿Qué aportes hace la bibliometría a la Universidad Pontificia Bolivariana?, ¿Qué contribuciones a la psicología puede traer el análisis bibliométrico? (aplicación pragmática), etc.

Entendiendo lo anteriormente dicho se esperó que una vez fuera concluido este proyecto, se hubiera logrado hacer una contribución a la psicología como ciencia y específicamente a la psicología organizacional y a la gestión del conocimiento desde las áreas de la ciencia y la bibliometría. También se esperó que se hubiera realizado alguna contribución a la Universidad Pontificia Bolivariana y a la Facultad de Psicología, por medio del fortalecimiento de una de sus partes, en este caso, la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana, entendiéndola a la Universidad y a su facultad de psicología como entidades de excelencia educativa en la formación integral de las personas. Igualmente se pretendió que este trabajo fuera utilizado por diferentes organizaciones, entidades e investigadores que requieran de una base para la construcción del marco teórico en la realización de sus diferentes proyectos e investigaciones.

Por último es importante recordar que la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana, al constituirse en una herramienta de comunicación que trabaja con publicaciones científicas, es susceptible de sufrir los problemas inherentes a éstas, por lo que lo más lógico y pertinente en este momento, es realizar un análisis bibliométrico que permita discernir no solo el rumbo que ha seguido hasta el día de hoy y el estado actual en que se encuentra, comprendiendo si éste sigue siendo adecuado de acuerdo a las directrices científicas a nivel mundial, sino cuál es el mejor camino a seguir a partir de ahora, para consolidarla como una publicación sólida y precisa enfocada en alcanzar todos sus objetivos y mejorar día a día, teniendo en mente siempre la misión, visión y principios de la Universidad Pontificia Bolivariana.

## Planteamiento del problema

Las publicaciones científicas son publicaciones periódicas que divulgan artículos científicos o información de actualidad sobre investigación y desarrollo, acerca de un área científica determinada. Contienen artículos originales que pasan la llamada revisión de pares o doble ciega, para asegurar que se cumple con las normas de calidad y validez científica. Su propósito esencial es comunicar al público interesado, el resultado de las investigaciones realizadas por personas o grupos que se dedican a generar conocimientos científicos. (Pérez, 2013, p.20).

“Las revistas científicas, desde su establecimiento han sabido ostentar el título de difusoras, por antonomasia, del conocimiento científico. Hoy este tipo de publicación en el contexto de la era digital se posiciona como canal inmediato de comunicación científica en su vertiente formal. Así mismo se han visto potenciadas las posibilidades en cuanto al alcance de mayores audiencias e impacto de artículos, en la evolución de la ciencia misma” (Marbot & Rojas, 2015, p.49).

La revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana, publicación de tipo semestral, recoge los resultados de diferentes investigaciones científicas y reflexiones en áreas de las ciencias sociales, psicología y otras ciencias humanas con el fin de fomentar el intercambio de conocimientos y opiniones entre autores. Tiene como objetivo apoyar procesos de difusión de conocimientos científicos y de desarrollo en el campo de la psicología, a nivel local, nacional e internacional. Los contenidos de la revista están dirigidos a los estudiantes, docentes, investigadores, egresados, profesionales de las áreas de las ciencias sociales y a cualquier otro tipo de lector interesado en las temáticas que aquí se aborden. Además, hace parte de las bases de datos Latindex y de Dialnet.

Para esto, la revista acepta para su publicación diferentes tipos de artículos entre los que se encuentran, *artículos de investigación científica y tecnológica*, consistentes en documentos que presentan de manera detallada los resultados originales de proyectos de investigación,

*artículos de reflexión*, consistente en documentos que presentan resultados de investigación desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico recurriendo a fuentes originales, *artículos de revisión*, consistente en documentos resultado de una investigación donde se analizan, sistematizan e integran resultados de investigaciones publicadas o no publicadas sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo, los cuales presentan una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 60 referencias y por último *artículos cortos*, consistentes en documentos breves que presentan los resultados originales preliminares o parciales de una investigación científica o tecnológica, y que por lo general requieren de una pronta difusión. (Comité Editorial Revista *Informes Psicológicos*, 2015, p. 159-160).

Al ser una publicación científica, se entiende ésta como uno de los últimos pasos que cualquier investigador debe realizar para exponer a la comunidad no solo los resultados de su investigación, sino también el proceso que se llevó a cabo para llegar a dichos resultados. Igualmente, puede servir como uno de los primeros pasos, entendiendo cada publicación existente como un referente conceptual para la construcción del marco teórico de cualquier nuevo proyecto científico.

A pesar de su utilidad e importancia, toda publicación científica (y la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana no es la excepción) lleva consigo una gran cantidad de problemáticas, contempladas en distintas variables o dimensiones como son: cantidad, tiempo, calidad, etc. Estas problemáticas, requieren un proceder inmediato para garantizar el correcto transcurrir del devenir científico y asegurar el estatus de la ciencia como fuente de conocimiento.

Algunos de los problemas más importantes en relación con la publicación de artículos científicos, son entre otros, el rápido crecimiento de la producción científica, la vida media de las citas, la importancia de las revistas dónde se realiza la publicación, la obsolescencia de las publicaciones en relación al tiempo, etc. (Ganga, Paredes, Predaja-Rejas, 2015). Es por esto que, contemplando todas estas imprecisiones, la misma ciencia se ha encargado de generar un método que utilizando herramientas matemáticas y estadísticas, estudie y analice aquellas características

inherentes tanto a las publicaciones científicas como a los autores que en ellas han plasmado sus ideas, esta es la llamada ciencia de la bibliometría.

La revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana, al constituirse en una herramienta de comunicación que trabaja con publicaciones científicas no es ajena a esta realidad, por lo tanto resulta pertinente en este momento, realizar un análisis bibliométrico que permita discernir no solo el rumbo que ha seguido hasta el día de hoy y el estado actual en que se encuentra, comprendiendo si éste sigue siendo adecuado de acuerdo a las directrices científicas a nivel mundial, sino cuál es el mejor camino a seguir a partir de ahora, para consolidarla como una publicación sólida y precisa enfocada en alcanzar todos sus objetivos y mejorar día a día, teniendo en mente siempre la misión, visión y principios de la Universidad Pontificia Bolivariana.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Evaluar mediante un análisis bibliométrico, la producción científica y el consumo de información de la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana en el periodo 2012-2015.

### **Objetivos Específicos**

1. Analizar la actividad científica, la producción de información de la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana mediante el análisis bibliométrico.
2. Describir el consumo de información consultada y citada en los artículos publicados en la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana en el período 2012-2015.
3. Detallar la distribución y tendencia de los indicadores bibliométricos de producción científica y de consumo de la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana.

## Marco teórico y estado del arte

Durante los últimos años, el conocimiento psicológico se ha desarrollado de manera acelerada y abundante, tanto así, que podría decirse que más de la mitad del universo del *episteme* de la psicología corresponde únicamente a los años posteriores a partir de la segunda mitad desde que esta tuvo su origen como ciencia hasta el día de hoy. Esto se ha dado en parte gracias al desarrollo tecnológico y de los medios de comunicación, los cuales han permitido entre otras cosas, una mayor generación y una más rápida distribución del conocimiento desde algún lugar del mundo a cualquiera otro. Debido a tal nivel y cantidad de producción de conocimiento, se hace indispensable evaluarlo regularmente para garantizar la calidad, validez, y confiabilidad del mismo.

“Un censo de las publicaciones en un determinado campo podría proporcionar información de valor para la interpretación de la producción pasada y bases suficientes para la predicción de las tendencias futuras. De manera que los datos recolectados para el análisis de la literatura han sido utilizados como herramientas convencionales para la planificación estratégica y su análisis ofrece informaciones útiles sobre el desempeño y las tendencias de los campos científicos objeto de análisis.” (Urbizagástegui & Restrepo, 2013).

“La disponibilidad de técnicas que permiten el análisis de gran cantidad de datos, entrega la posibilidad de realizar estudios que permiten caracterizar el desarrollo y la evolución de la ciencia psicológica a través de parámetros objetivos, entregando perfiles de las principales tendencias.” (Lillo & Martini, 2013, p. 363).

“Para evaluar la producción científica se realizan los estudios métricos que permiten explorar, detectar y mostrar información relevante y significativa en grandes volúmenes de documentos, disciplina que se caracteriza por su enfoque cuantitativo y cuyos resultados son de gran utilidad. La bibliometría es considerada por algunos autores como el conjunto de técnicas cuantitativas aplicadas al análisis de documentos, sus productores y consumidores, y la herramienta mediante la cual se puede observar el estado de la ciencia y la tecnología a través de

la producción global de la literatura científica en un nivel dado de especialización“. (Solano, Castellanos, López & Hernández, 2014).

La Bibliometría se entendió, desde sus orígenes, como la disciplina encargada de la medida de los libros. En las primeras décadas del siglo XX, su alcance fue limitado al ámbito de los libros y sus análisis se concentraron en el comportamiento del discurso escrito de las publicaciones y de un área temática en particular, en un momento en que la proliferación de una variedad de soportes comenzó a ser evidente. Además, en el campo de las disciplinas informativas se ha convertido en un método para la contabilización de la cantidad de documentos y adecuar los recursos disponibles a las necesidades de información de los usuarios, así como cubrir tasas de información en un área de la ciencia. (Peralta, Frías & Chaviano. 2015. p. 291).

Esta disciplina, entendida de manera literal como “la medición de los libros”, es un término que fue utilizado por primera vez en 1969 por Alan Pritchard en su artículo titulado "Bibliografía de Estadística o Bibliometría", quien la define como "la aplicación de las matemáticas y los métodos estadísticos a los libros y otros medios de comunicación con el fin de arrojar luz sobre los procesos de comunicación escrita y de la naturaleza y el curso de desarrollo de una disciplina". (Welsh, 2015, p.1).

El análisis bibliométrico no solo permite examinar retrospectivamente cómo se han logrado y dado a conocer los avances científicos y evaluar el potencial de investigación de las instituciones involucradas, sino que además permite caracterizar el desarrollo de disciplinas científicas, sus líneas de investigación y las publicaciones científicas en un área del conocimiento junto con su obsolescencia y dispersión. En este sentido, los resultados de estudios bibliométricos han adquirido una importancia creciente en la elaboración de la política científica y su gestión, con un auge reciente de la cultura de evaluación y rendición de cuentas, en la medida en que el conocimiento científico se percibe como un valor estratégico por la generación de resultados útiles. (Sanz-Valero, Castera, Wanden-Berghe, 2014, p.8).

El análisis bibliométrico, aplicado a una determinada publicación, tiene dos grandes ámbitos de desarrollo y aplicación: por una parte, analiza la evolución de su producción mediante el

estudio de la actividad científica generada por los autores y grupos de colaboración. Y, por otra, evalúa la gestión editorial; los resultados que obtienen y las conclusiones que se deducen pueden ayudar a los responsables de la revista a mejorar la calidad de la misma. (Tomas -Valero, Tomas-Castera & Tomás-Gorriz, 2014, p.2).

Dicen Prieto, Gómez & Sampaio (2015) que “los estudios bibliométricos han pasado a ser hoy día una herramienta lo suficientemente útil y pertinente para analizar, medir, caracterizar y evaluar la producción científica de las instituciones de investigación y de los países en un contexto internacional, y para identificar el desarrollo de las múltiples áreas de investigación” (p.27)

Así mismo, García (2012) señala que “en los años más recientes la aplicación y utilización del método bibliométrico en la psicología, el cual está fundamentado en el estudio cuantitativo y sistemático de la literatura científica, ha impulsado investigaciones importantes tanto en la psicología latinoamericana como en la española”. (p.52)

“Los estudios bibliométricos son importantes fuentes para el avance de las revistas científicas, su objeto es el tratamiento y análisis cuantitativo de las publicaciones científicas y forman parte de los estudios sociales de la ciencia; en ellos se utilizan indicadores cuantitativos de actividad científica, por lo que constituyen medidas válidas para evaluar los niveles de producción científica de una publicación dada”. (Arencibia-Arrebola, et al. 2014, p.41).

“La bibliometría permite el análisis cuantitativo de la producción científica a través de la literatura, estudiando la naturaleza y el curso de una disciplina científica. En tal sentido, resulta valioso para una institución determinar su productividad científica a través del análisis de los instrumentos diseñados para la difusión de los resultados de las investigaciones realizadas.” (Rojas-Moreno, Casares, Vilorio & Chaparro-Martínez, 2013, p.48).

Para la realización de sus análisis, la Bibliometría hace uso de herramientas conceptuales más conocidas como indicadores bibliométricos. Estos indicadores, basados en el recuento de las publicaciones científicas, permiten la medición y caracterización tanto de la productividad

científica (cantidad de publicaciones hechas por un autor durante un periodo determinado) como del índice de producción (cantidad de autores responsables por el 50% de los trabajos publicados). Además, estos indicadores posibilitan el manejo, clasificación y análisis de grandes volúmenes de publicaciones científicas, constituyendo una valiosa herramienta en la evaluación de la actividad científica de unidades de tamaño grande o medio.

“En la comunidad científica existe una creciente necesidad de evaluar el impacto de la actividad investigadora con la finalidad de conseguir un reconocido prestigio y para poder adjudicar de forma adecuada la asignación de los recursos destinados a investigación y desarrollo. Con el objetivo de medir la actividad científica, se emplean una serie de indicadores bibliométricos, utilizados para analizar diferentes parámetros. Cada uno de estos parámetros pone de manifiesto un aspecto del objeto de evaluación”. (Mena, Barragán & Mas. 2015, p. 1-3).

La evaluación de una publicación periódica a través de indicadores bibliométricos, permite obtener unos resultados objetivos de gran interés, así como observar las tendencias que siguen tanto la revista como los artículos que aparecen publicados en ella. Los resultados que se obtienen y las conclusiones que se deducen del estudio bibliométrico pueden ayudar a los responsables de una publicación a mejorar la gestión de la misma, facilitando la toma de decisiones en aspectos relacionados, por ejemplo, con la selección de artículos a publicar, o demostrando las tendencias que ha seguido la publicación desde su nacimiento, en cuestiones como temática de sus artículos o hábitos de citación e índice de colaboración de las personas que publican en ella. (Batista, et al., 2014, p.20).

“Los indicadores bibliométricos permiten manejar, clasificar y analizar grandes volúmenes de publicaciones científicas; utilizados adecuadamente, y en combinación con otros indicadores, constituyen una valiosa herramienta en la evaluación de la actividad científica de unidades de tamaño grande o medio. Dado su carácter estadístico, su validez es mucho menor, aplicados a pequeñas unidades, como investigadores individuales o artículos concretos.” (Batista, et al. 2014, p.21).

Estos indicadores pueden ser clasificados en varias categorías, pero en este proyecto se abordarán dos tipos de indicadores. Primero aquellos que miden la productividad científica, y segundo, los indicadores de consumo. Sobre los indicadores de productividad científica, Tomas (2013) nos dice:

Estos indicadores se basan en el recuento de publicaciones científicas. Son los más fáciles de utilizar ya que proporcionan información sobre las características de las unidades analizadas. El número de publicaciones es una medida razonada de la actividad científica, pero no del progreso científico. El cómputo de las publicaciones permite, además, conocer el dinamismo de un área de estudio (según aumente, disminuya o se mantenga). El indicador básico, y a la vez el más sencillo, es la cantidad de publicaciones producida por un autor, país o institución durante un período determinado. Estos indicadores están condicionados por varios factores; así el cómputo de las publicaciones no proporciona idea de la calidad de éstas, ignora otros métodos no formales de comunicación en ciencia (reuniones, informes, etc.), no tiene en cuenta que las prácticas de publicación evolucionan con el tiempo y que existen presiones políticas y sociales que obligan a publicar. Ahora bien, algunos países intentan valorar la calidad de las publicaciones más que su número. Así, por ejemplo, algunas universidades norteamericanas admiten un número limitado de publicaciones en el *curriculum vitae* de los aspirantes a plazas de profesor o a los profesores que desean promocionarse a un puesto superior. El mismo criterio existe en España en la evaluación de la actividad investigadora por parte de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). Pero la corrección de la productividad científica mediante la evaluación de la calidad de las publicaciones es un problema que está lejos de haber sido resuelto ya que difícilmente se puede aplicar un mismo criterio, incluso dentro de las diferentes áreas de las ciencias de la salud. (p. 31).

Un estudio bibliométrico de la producción científica sobre riesgo psicosocial laboral entre los años 2000 y 2010 (Pulido, Puentes, Luney, López & García, 2015) menciona que para los indicadores de la producción científica, la mayoría de los autores tienden a publicar un solo

artículo (90,6%), mientras que un menor porcentaje de autores tienden a realizar de dos a cuatro publicaciones. Por último, en la categoría de grandes productores, solamente aparece un autor, demostrándose así una tendencia hacia la publicación de un único artículo por parte de los autores de revistas científicas. Igualmente, para los indicadores de colaboración, se encontró en el mismo estudio que existe una colaboración entre autores, no solo del mismo país, sino a nivel internacional, lo cual permite el fortalecimiento de la investigación y las publicaciones en las áreas trabajadas.

Otro estudio realizado por Visca (2014) titulado Análisis Bibliométrico de la Revista Investigaciones en Psicología menciona que en un 50% de los artículos publicados hay algún tipo de colaboración entre autores, principalmente entre 2 o 3, lo cual viene siendo la tendencia para la mayoría de investigaciones realizadas en estos campos. También afirma que la colaboración se da entre autores que comparten afinidad temática. La colaboración entre instituciones a nivel nacional es mínima y casi nula a nivel internacional.

Por su parte, Avila-Toscano & Marengo-Escuderos (2016) en su estudio bibliométrico sobre la revista *Informes psicológicos desde el Caribe* coinciden en afirmar que la mayoría de artículos publicados obedecen a trabajos desarrollados entre dos o más investigadores, lo cual es una cifra muy significativa que, incluso, iguala el nivel de cooperación registrado recientemente en revistas colombianas de alto rango.

Bregman, Lopez-Lopez & Garcia (2015), en su artículo titulado *La psicología clínica en las publicaciones hispanoamericanas: Un análisis bibliométrico del periodo 2012-2014* exponen la escasa presencia de trabajos de colaboración internacional (10%), por parte de autores nacionales e internacionales en las publicaciones de revistas hispanoamericanas.

Ahora bien, sobre los análisis basados en los indicadores de consumo, Urbizástegui & Cortés (1998) nos dicen que:

Los análisis sobre el consumo de información científica se basan en el estudio de citas y referencias. El proceso de citación es obligatorio en la ciencia actual ya que la normativa

científica moderna requiere que cuando un autor publica los resultados de un trabajo, se refiera a los que lo han precedido. Estas referencias conducen a las fuentes de las ideas contenidas en el trabajo y su función es reconocer que los métodos, interpretaciones, datos, etc., que se citan proceden de los autores y publicaciones citadas. A partir del análisis de citas y referencias se puede determinar el consumo de información científica de los autores, instituciones, revistas, etc., así como la repercusión que su producción ha tenido en comunidades científicas determinadas. El análisis de citas también permite seguir la pista del desarrollo intelectual y científico de las nuevas disciplinas emergentes. Ya se sabe que el consumo de la información se estudia mediante el análisis de las referencias. De los numerosos e importantes indicadores que proporciona, dos interesan especialmente a la evaluación: los correspondientes a la obsolescencia y al aislamiento. Estos indicadores se apoyan en el supuesto de que los trabajos importantes son usualmente citados, mientras que los irrelevantes se ignoran, si bien la realidad es mucho más compleja. Es patente que el mayor aislamiento de la producción científica de países como Japón y la Unión Soviética, en contraste con lo que sucede con la de los Estados Unidos y la mayoría de los países de la Europa occidental, está estrechamente ligado al idioma, independientemente de la calidad y pertinencia de su producción científica. (p. 34).

Con relación a estos indicadores, Pulido, et. al. (2015) llegaron a la conclusión en su trabajo, Análisis bibliométrico de la producción científica sobre Riesgo psicosocial laboral, publicada entre 2000, que la mayoría de los artículos cuentan con más de 31 referencias por artículo, lo cual desde un punto de vista bibliométrico es bastante positivo.

## **Metodología**

### **Diseño**

El presente trabajo se enmarca dentro de la metodología bibliométrica que emplea el enfoque cuantitativo para la evaluación de la producción científica, mediante el uso de indicadores de medición y la aplicación de modelos matemáticos (Rousseau, 2001). Además, constituye un estudio de tipo descriptivo porque pretende “medir, evaluar o recolectar datos sobre diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar” (Hernández, Fernández & Baptista, 2003, p. 117).

### **Participantes-Sujetos**

La unidad de estudio estuvo constituida por los artículos publicados en la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana, con los correspondientes listados de referencias bibliográficas del periodo 2012-2015.

Los criterios tenidos en cuenta para los artículos en relación con los indicadores fueron: la distribución porcentual de la tipología documental publicada, la distribución geográfica de procedencia de los artículos, el número de autores por artículo en el periodo investigado, el rendimiento de los autores basándose en el número de artículos publicados y los niveles de obsolescencia de las diferentes publicaciones de la revista.

### **Instrumentos-Recursos**

Para el desarrollo de la investigación se emplearon los siguientes recursos:

- Artículos que conforman los números de la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana, publicados en el periodo 2012-2015 y los correspondientes listados de referencias bibliográficas.
- Microsoft Excel (construcción base de datos).

- Publindex (Colciencias-Colombia): Sistema Nacional de Indexación y Homologación de Revistas Especializadas de CT+I.
- Indicadores bibliométricos de producción científica y consumo de la información que a continuación se relacionan:

*Indicadores de productividad científica:* Dan cuenta del recuento de las publicaciones.

Así se calcularon los siguientes:

- a) Índice de productividad de Lotka: Es el logaritmo del número de artículos publicados. Para hallar este índice se utilizó la siguiente fórmula:  $I.P = \text{Log} (n)$ .
- b) Índice de producción: Número de artículos producidos por un autor.
- c) Índice de transitoriedad: Porcentaje de autores que solo han publicado un trabajo sobre un tema en particular.
- d) Índice de colaboración: media de firmantes por cada trabajo. Fórmula:  $IC = \frac{\text{número de autores}}{\text{número de artículos}}$ .
- e) Tasa de referencias/artículo: Cociente entre el número de referencias y el número de artículos publicados. Fórmula:  $T = \frac{\text{No. Referencias}}{\text{No. artículos publicados}}$ .

*Indicadores de consumo:* Dentro de este grupo, se calcularon los índices de obsolescencia, dentro de los cuales se encuentran:

- a) El indicador de vida media o semiperiodo (half-life) de Burton y Kebler (mediana de la distribución de las referencias por año de procedencia), a través de la siguiente fórmula:  $V_{mt} = K + (a - a_1 / a_2 - a_1)$ ; donde:

$V_{mt}$  = Vida media

$K$  = Número entero de años necesarios para acumular el 50% de la literatura activa

$a$  = 50% de la literatura activa

$a_1$  = Valor % acumulado anterior al 50%

$a_2$  = Valor acumulado posterior al 50%

- b) El índice de Price: Porcentaje de referencias con menos de 5 años. Para ello, se seleccionó una muestra de las referencias bibliográficas de cada uno de los artículos, aplicando la siguiente fórmula:

$$n = N * z^2 * pq / e^2 * (N-1) + z^2 * p * q$$

n = Tamaño de la muestra

N = Población

z = Nivel de confianza

p = Proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno de estudio (1-p)

e = error máximo admisible en términos de proporción

Este índice se obtiene mediante la fórmula:  $IP = (Ref-5 \text{ años} / total) * 100$

c) El índice de aislamiento: Porcentaje de referencias que corresponden al mismo país de la publicación citadora.

## Procedimiento

Inicialmente se realizó una retroalimentación acerca del tema y de todos los conceptos relacionados con la bibliometría: historia, referentes conceptuales, estado del arte y principales herramientas con las que trabaja (indicadores bibliométricos), etc. Luego se procedió a recolectar la información de la producción científica de la revista en la hemeroteca de la biblioteca Benedicto XVI de la UPB (soporte papel) y en el portal de la revista (vía web) durante el periodo abordado (2012-2015). Con ello fue posible realizar el análisis bibliométrico, con el fin de calcular los indicadores de producción, mediante el uso de la estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, media y mediana). Con respecto a los indicadores de consumo se procedió de la siguiente manera:

- **Recolección del material necesario:** Para este primer momento se procedió a buscar dentro de los diferentes números publicados de la revista (desde el año 2012 hasta el año 2015), todas aquellas referencias utilizadas por los autores para realizar las correspondientes citas dentro de sus artículos.
- **Calculo del tamaño muestral:** Se realizó un muestreo de la población de referencias, así su tamaño fue estimado mediante la ecuación para una población infinita:  $N = z^2 * p * q / e^2$ , donde  $p = 0.5$ ;  $e = 0.05$ , nivel de confianza = 0.95,  $z = 1.96$  y  $q = 1 - p$ , es decir, 0.5.
- **Análisis bibliométrico de la información recabada,** a través del estudio descriptivo de los indicadores, cálculos de las frecuencias y porcentajes de las variables estudiadas, aplicación

de las fórmulas respectivas, tabulación, graficación y sistematización de los resultados obtenidos.

## Resultados

### Tipología documental

Para este proyecto se contó con una población de 62 artículos recogidos según la tipología documental (tabla 1 y figura 7). Estos se clasificaron en tres categorías según las directrices de la revista: artículos de investigación científica y tecnológica, artículos de reflexión y artículos de revisión.

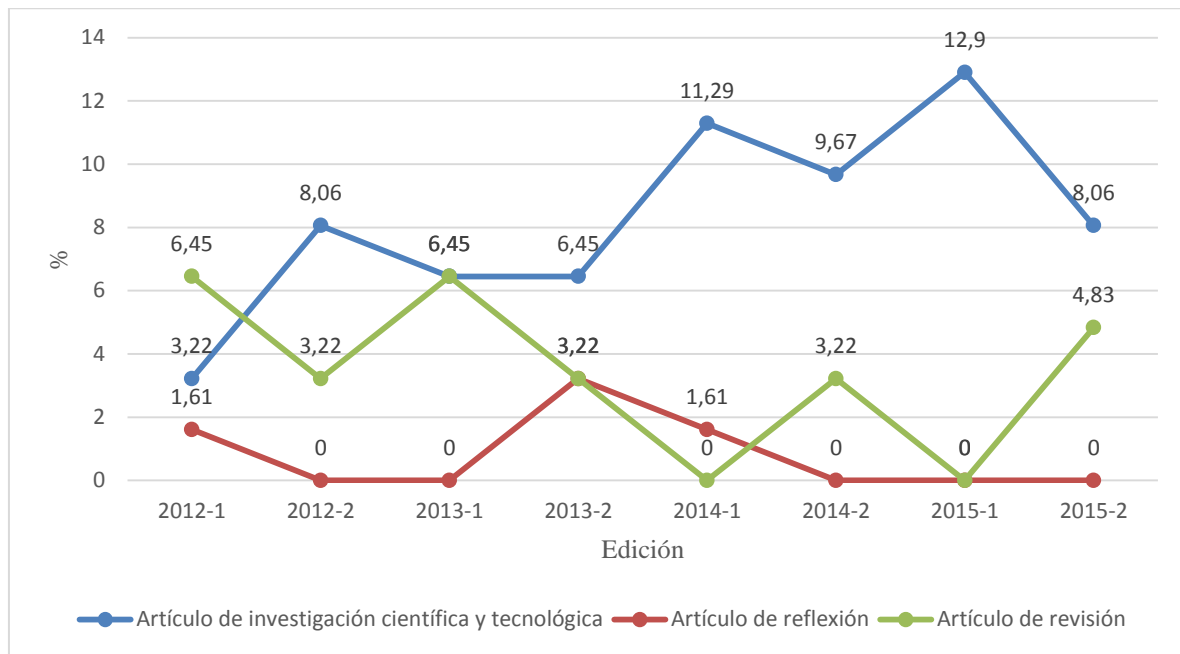
Los artículos predominantes son aquellos correspondientes a la categoría investigación científica y tecnológica con un 41 artículos (56,94%), seguido de los artículos de revisión con 17 trabajos (23.61%). Por último, se encuentran los artículos de reflexión con un total de 5 artículos (6.94%)

La tendencia por parte de los autores es a publicar trabajos adscritos a la categoría investigación científica y tecnológica, presentándose el mayor pico para la edición 2015-1 con un 12,9%. Por el contrario, los artículos pertenecientes a la categoría de reflexión no se presentan en las ediciones 2012-2, 2013-1, 2014-2, 2015-1 y 2015-2.

**Tabla 1.** Distribución porcentual de los artículos según tipología documental

Tipo de Artículo	2012/1	2012/2	2013/1	2013/2	2014/1	2014/2	2015/1	2015-2	Total	%
Artículo de investigación científica y tecnológica	3,22%	8,06%	6,45%	6,45%	11,29%	9,67%	1,2,9%	8,06%	41	56,12
Artículo de reflexión	1,61%	0%	0%	3,22%	1,61%	0%	0%	0%	4	6,45
Artículo de revisión	6,45%	3,22%	6,45%	3,22%	0%	3,22%	0%	4,83%	17	27,41
Total Documentos	11,29%	11,29%	1,2,9%	1,2,9%	12,9%	1,2,9%	1,2,9%	12,9%	62	100

**Figura 1.** Distribución porcentual de los artículos según tipología documental



## Indicadores de Productividad

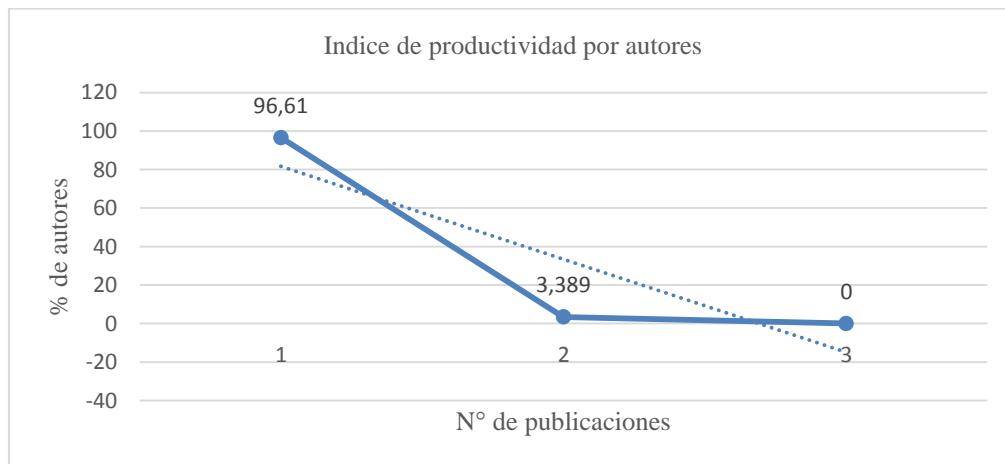
**Índice de Productividad.** Logaritmo del número de trabajos publicados representado en porcentajes.

Según los cálculos del Índice de productividad por autores se encuentra que los pequeños productores, es decir, aquellos con un (1) solo trabajo publicado y con un índice de productividad de cero (0) suman cincuenta y siete (57) autores, representando el 96,61% de la población. Los medianos productores aquellos que publicaron dos (2) trabajos y que presentan un índice de productividad de cero coma trescientos uno (0,301) suman un total de dos (2) autores lo que representa el 3,389% de la población. Por último los grandes productores, aquellos que publicaron diez o más trabajos (10 o más) suman un total de cero (0) autores, lo que representa un 0% de la población. (Tabla 2 y Figura 2).

**Tabla 2.** Índice de productividad por autores

N° de publicaciones	N° de autores	Índice de productividad (log n)	%
1	57	0	96,6
2	2	0,301	3,38
3	0	N.A	0
Total	59		100

**Figura 2.** Índice de productividad por autores

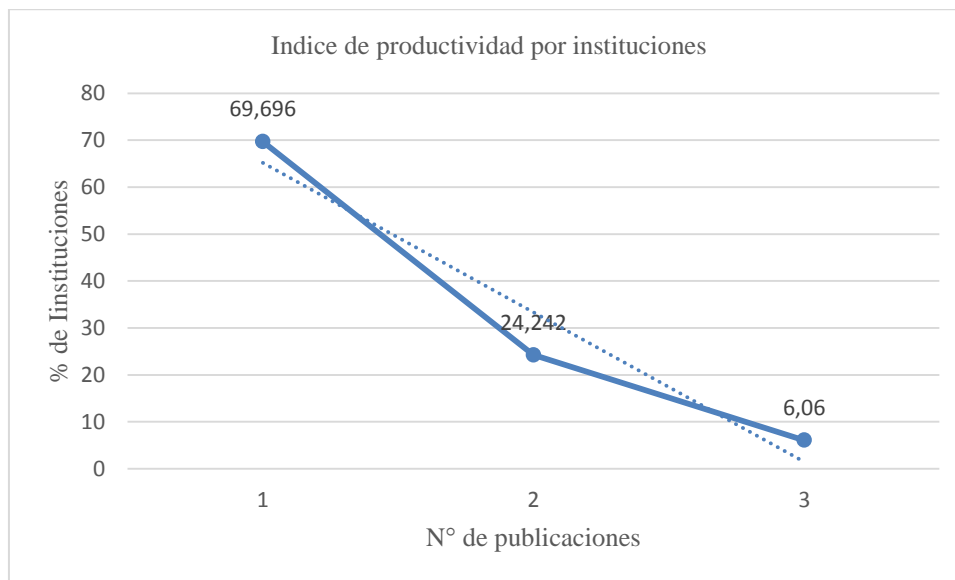


Ahora bien, los cálculos del índice de productividad por instituciones arrojaron los siguientes resultados: los pequeños productores, es decir, aquellos con un (1) solo trabajo publicado suman un total de veintitrés (23) instituciones, representando el 69.696% de la población. Los medianos productores, es decir aquellos que publicaron dos a nueve (2-9) trabajos suman un total de ocho (8) instituciones, lo que representa el 24.242% de la población. Por último los grandes productores, aquellos que publicaron diez o más trabajos (10 o más) suman un total de dos (2) instituciones, lo que representa un 6.06% de la población. (Tabla 3 y Figura 3).

**Tabla 3.** Índice de productividad por instituciones

Tipo de productor	N° de instituciones	%
Pequeños productores (1 trabajo publicado)	23	69,696
Medianos productores (2-9 trabajos publicados)	8	24,242
Grandes productores (10 o más trabajos publicados)	2	6,06

**Figura 3.** Índice de productividad por instituciones



**Índice de Producción** (N° de artículos publicados por un autor).

Los resultados para el Índice de Producción (tabla 4) reflejan que la mayoría de los autores han publicado únicamente un trabajo, mientras que muy pocos han publicado dos o más. Además, se encuentra que tan solo dos autores, Héctor D. Alvarado-Sotomayor y Roberto O. Gonzáles-Valles han aparecido en más de tres (3) publicaciones.

**Tabla 4.** Índice de producción

Autor	Índice de producción (# trabajos publicados)
Hiader Jaime López Parra	1
Cristian Correa Ramírez	1
Juan Carlos Gil Rojas	1
Ediccson Manuel Quiroz	1
Diego Alejandro Calle	1
Sonia Belalcázar Belalcázar	1
Tatiana Milena Muñoz	1
Jesús María Gálvez Hoyos	2
Raúl Jaimes Hernández	1
Ángela Niño de Urriago	1
Janice Figueroa Rodríguez	1
Carmen Rivera Lugo	1
Norma Maldonado Santiago	2
Santiago López Gómez	2
Rosa María Rivas Torres	2
Gustavo Villamizar Acevedo	1
Ana Rocío Kerguelén-Mendez	1
Frecya Isabel Henao-Cabrales	1
Eliana Patricia Oviedo León	1
Ara Mercedes Cerquera Córdoba	2
María Isabel Cerro Martínez	1
Diana Dávila	1
Ana M. Escobar	1
Luz K. Mulett	1
Ana Fernanda Uribe Rodríguez	2
Eugenia Razumiejczyk	1
Paola V. Britos	1
Diana Grigera Monteagudo	1
Guillermo E. Macbeth	1
Carolina Blair-Gómez	1
Leonardo Adrián Medrano	1
Luciana Moretti	1
Małgorzata Szczesniak	1
Teresita Verhelst	1
Gloria Patricia Rondón	1
Elisabetta Straffi	1

Aixa Colon Ocasio	1
Ana Plaza Montero	2
Legna Vargas Batiz	1
Héctor D. Alvarado-Sotomayor	1
Roberto O. González-Valles	3
Ilia C. Rosario Nieves	7
Hiram Aponte Cedeño	1
Graciela Baldi López	1
Cristina Devia	1
Isabel Teresa Giménez	1
Diana Marcela Mejía Contreras	1
Ángela Pilar Albarracín Rodríguez	1
Aurorita Hernández Pupo	1
Marta Martín Carbonell	1
Raquel Pérez Díaz	1
Ofelia F. Pupo García	1
Kewy Sarsosa Prowesk	1
Natalia Paerez Moreno	1
Carolina Alzate Beithia	1
Merlin Patricia Grueso-Hinestroza	1
Claudia Fabiola Rey-Sarmiento	1
Javier Leonardo González-Rodríguez	1
Adriana Ardila-Becerra	1
Carolina Pineda-Castro	1
Héctor José Velázquez González	1
Laura Pietri Gómez	2
Richard Larrotta Castillo	1
Kelly Johana Rangel-Noriega	1
Rodrigo Mazo Zea	1
Katherine Londoño Martínez	1
Yeison Felipe Gutiérrez Vélez	1
Karen M. López Ceballos	1
Yoleiby P. Núñez Forero	1
Edily A. Porras Portela	1
Hernán A. Vera Rodríguez	1
Elsie Ruiz Santana	1
Ismael Leonardo Mielles Toloza	1
Laura Juliana Herrera Díaz	1
Edward Leonel Prada Sarmiento	1
Eliana A. Celis García	1
Clara I. García Villamizar	1
Ana Milena Martínez Rozo	1
Myriam Ocampo	1

Pilar Baracaldo	1
Lorena Arboleda	1
Angélica Escobar	1
Marcela Quiceno Manosalva	1
Beatriz Milagros Mendoza Rincón	1
Rosa Alejandra Triana Baquero	1
Bernardo Useche Aldana	1
Linda Teresa Orcasita	1
María Alejandra López	1
Carlos Reina Gómez	1
Edith M. Moros Torres	1
José Moral de la Rubia	1
María Petra Segovia Chávez	1
Marianela Luzardo Briceño	1
Jesús Redondo Pacheco	1
Miguel Angel Roca Perara	1
Alfonso Riccardi Lascano	1
Guiovana Camila Suárez Acevedo	1
Marlene Cabán Huertas	1
Mariam Álvarez	1
Janelle Linares Ortiz	1
Maritza Rivera Moret	1
Marilis Cuevas Torres	2
César Augusto Cetina Briceño	1
Jaime Humberto Moreno Méndez	1
Militza Marrero Batista	1
Ingrid Moreno Cedeño	1
Eneida Santini Green	1
José Valentin Santana	1
Aidin Ocasio Pérez	1
Karol Gutierrez Ruiz	1
Alejandra Celis Sauce	1
José Luis Rojas Solís	1
Laura Rodriguez Cardona	1
Katherine Yunis Hazbun	1
Claudia Girón Ortiz	1
Lorena Bayona Alcantara	1
Ana Victoria Chivita Tellez	1
Dora Cecilia Gaitan Hidalgo	1
Luis Álvarez Simonetti	1
Victoria Llaja Rojas	2
Cesar Sarria Joya	1
Juan David Perdomo Quiroz	1

Juan Erasmo Moreno Valencia	1
Darío Alfonso Perdomo Fontalvo	1
Andrés Adolfo Camargo Peña	1
Fernando Riveros Munévar	2
Andrew Fontal González	1
César Mejía Zuluaga	1
Julián Esteban Ballén Valderrama	1
Laura Isaza Valencia	1
Luz E. Ocampo Otálvaro	1
Miguel Ángel Vizcarra Fernández	1
Consuelo Limo Sánchez	1
Johan Talavera Aguilar	1
Kelly Sofía Doria Velásquez	1
Jaime A. Quintero Gaviria	1
Anne Thevenot	1

### **Índice de transitoriedad** (Porcentaje de autores que solo han publicado un único trabajo)

Los resultados obtenidos para el índice de transitoriedad muestran un total de 90,50% (124 autores de 137) que solo han publicado un único trabajo.

### **Índice de colaboración** (Media de firmantes por cada trabajo)

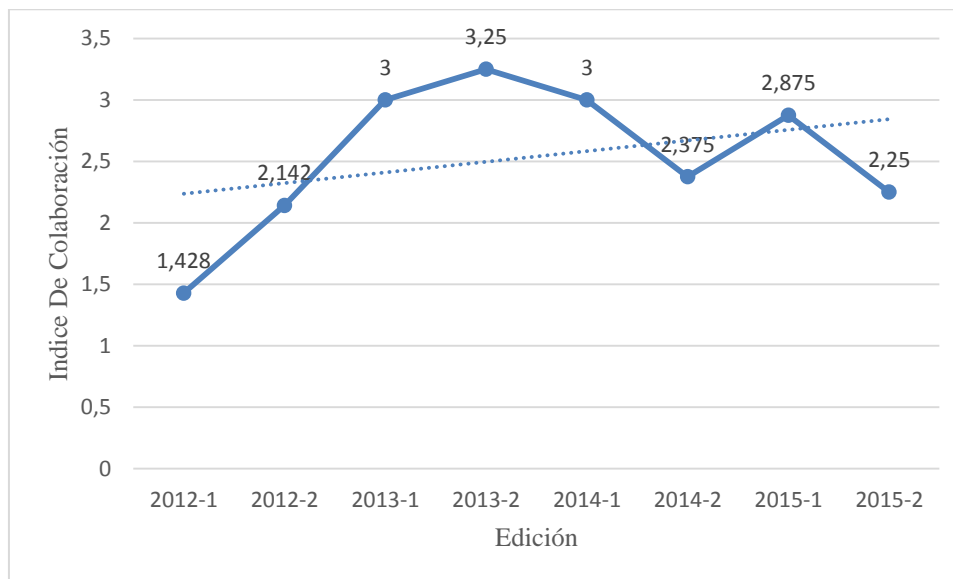
El Índice de Colaboración general para la Revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana arroja una media de 2,56 autores por publicación.

Ahora bien, para el índice de colaboración (por ediciones) se encuentra que para la edición 2012-1 la media de autores por publicación fue de 1,428. Para la edición 2012-2 la media fue de 2,142 autores. Para la edición 2013-2 fue de 3,25 autores. Para el 2014-1 la media fue de 3 autores por publicación. Para la edición 2014-2 la media fue de 2,375 autores. Para la edición 2015-1 la media fue de 2,87 autores por publicación. Y por último, para la edición 2015-2 la media fue de 2,25 autores por publicación. (Tabla 5 y Figura 4).

**Tabla 5.** Índice de colaboración por edición

Edición	Índice de colaboración (por ediciones)
2012-1	1,42
2012-2	2,14
2013-1	3
2013-2	3,2
2014-1	3
2014-2	2,37
2015-1	2,87
2015-2	2,25

**Figura 4.** Índice de colaboración por edición



**Tasa de referencias/artículo** (Cociente entre el número de referencias y el número de artículos publicados)

Los resultados encontrados para este indicador muestran un total de 33,75 referencias por cada artículo publicado. (Tabla 6)

**Tabla 6.** Tasa referencias/artículo

Tasa de referencias/artículo
$T = N^{\circ} \text{ Referencias} / N^{\circ} \text{ Artículos Publicados}$
$T = 2093/62$
$T = 33,75$

### Indicadores de consumo

**Indicador de vida media o semiperiodo [half-life]** (Mediana de la distribución de las referencias por año de procedencia).

Los resultados obtenidos muestran que para el año dos mil doce (2012) la vida media [Half-Life] o tiempo transcurrido en el cual se publica la mitad (50%) de referencias activas es de 9,060 años (siendo las referencias más recientes para esta edición aquellas pertenecientes al año 2010, lo que significa que el 50% de referencias activas se dan a partir del año 2002). Para el año 2013 la Vida media [Half-Life] o tiempo transcurrido en el cual se publica la mitad (50%) de referencias activas, es de 9,426 (siendo las referencias más recientes para esta edición aquellas pertenecientes al año 2013, lo que significa que el 50% de referencias activas se dan a partir del año 2005). Para el año 2014 la vida media [Half-Life] o tiempo transcurrido en el cual se publica la mitad (50%) de la literatura activa, es de 10,971 años (siendo las referencias más recientes para esta edición aquellas pertenecientes al año 2014, lo que significa que el 50% de referencias activas se dan a partir del año 2005). Y por último, para el año 2015 la vida media [Half-Life] o tiempo transcurrido en el cual se publica la mitad (50%) de la literatura activa, es de 10,785 años (siendo las referencias más recientes para esta edición aquellas pertenecientes al año 2015, lo que significa que el 50% de referencias activas se dan a partir del año 2006. (tablas 7-11 y figura 5).

**Tabla 7.** Semiperiodo o vida media [half-live] año 2012

---

$$V_{mt} = K + (a - a_1 / a_2 - a_1)$$
$$K = 9$$
$$a = 50\%$$
$$a_1 = 49,469\%$$
$$a_2 = 58,303\%$$
$$V_{mt} = 9 + (50\% - 49,469\% / 58,303\% - 49,469\%)$$
$$V_{met} = 9 + (0,531 / 8,834)$$
$$V_{met} = 9,060 \text{ años}$$

**Tabla 8.** Semiperiodo o vida media [half-live] año 2013

---

$$V_{mt} = K + (a - a_1 / a_2 - a_1)$$
$$K = 9$$
$$a = 50\%$$
$$a_1 = 47,068\%$$
$$a_2 = 53,936\%$$
$$V_{met} = 9 + (50\% - 47,068\% / 53,936\% - 47,068\%)$$
$$V_{met} = 9 + (2,932 / 6,868)$$
$$V_{met} = 9,426 \text{ años}$$

**Tabla 9.** Semiperiodo o vida media [half-live] año 2014

---

$$V_{mt} = K + (a - a_1 / a_2 - a_1)$$
$$K = 10$$
$$a = 50\%$$
$$a_1 = 43,609\%$$
$$a_2 = 50,187\%$$
$$V_{met} = 10 + (50\% - 43,609\% / 50,187\% - 43,609\%)$$
$$V_{met} = 10 + (6,391 / 6,578)$$
$$V_{met} = 10,971 \text{ años}$$

**Tabla 10.** Semiperiodo o vida media [half-live] año 2015

$$V_{mt} = K + (a - a_1 / a_2 - a_1)$$

$$K = 10$$

$$a = 50\%$$

$$a_1 = 45,627\%$$

$$a_2 = 51,192\%$$

$$V_{met} = 10 + (50\% - 45,627\% / 51,192\% - 45,627\%)$$

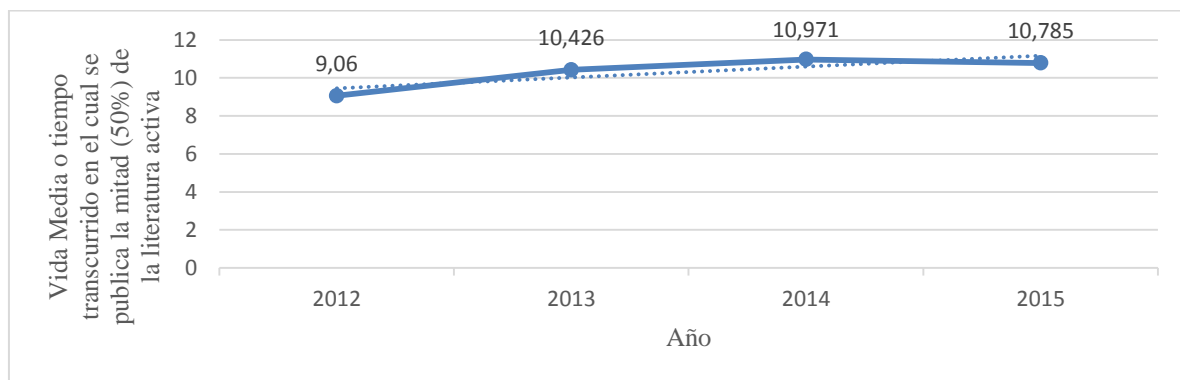
$$V_{met} = 10 + (4,373 / 5,565)$$

$$V_{met} = 10,785 \text{ años}$$

**Tabla 11.** Indicador de semiperiodo o vida media [Half-Life] por año

Año de publicación	Vida Media (h) años
2012	9,06 años
2013	10,42 años
2014	10,97 años
2015	10,78 años

**Figura 5.** Indicador de semiperiodo o vida media [Half-live] por año



**Índice de Price** (porcentaje de referencias con menos de cinco años)

De un total de 2093 referencias bibliográficas empleadas en los artículos publicados en la revista *Informes Psicológicos* (2012-2015) se seleccionó una muestra de 706,9 referencias. En la

tabla 12 se muestran tanto la población de las referencias bibliográficas para cada edición, como la muestra de estas y aquellas que cumplen el requisito de tener una antigüedad menor a cinco (5) años, las cuales fueron utilizadas para calcular el índice de Price.

**Tabla 12.** Referencias bibliográficas con menos de cinco años de antigüedad por edición

	Año	N° revista	# referencias bibliográficas (población)	# referencias bibliográficas (muestra)	# referencias bibliográficas - 5 años
2	201	1	102	88	0
		2	183	88	0
3	201	1	300	88	1
		2	276	88	26
4	201	1	253	88	28
		2	343	89	35
5	201	1	276	89	59
		2	360	89	41
		Total	2093	707	190

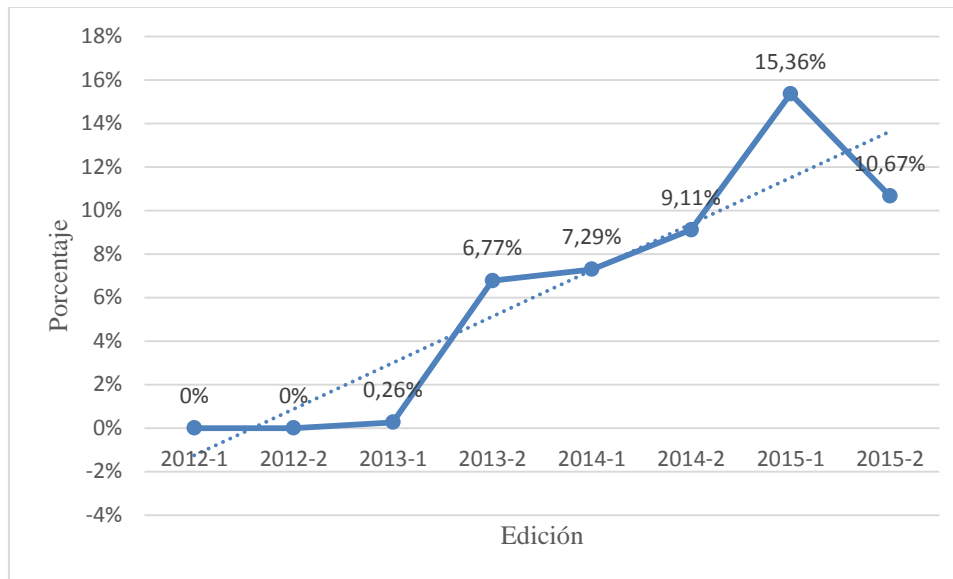
Una vez reemplazados los valores (tabla 13), el resultado que se obtuvo para hallar la obsolescencia de las referencias bibliográficas, según el índice de Price general es de 26,87%

**Tabla 13.** Índice de Price general

Índice de Price 2012-2015
$IP=(REF-5AÑOS/TOTAL)*100$
$IP=(190/707)*100$
$IP=26,87\%$

Con relación a los resultados de obsolescencia, según el Índice de Price por edición, se resumen en la en la figura 6 y en la tabla 14.

**Figura 6.** Índice de Price por edición



**Tabla 14.** Índice de Price por edición

N° revista	Formula	Índice de Price por edición
2012-1	$IP= 0/384*100$	0%
2012-2	$IP= 0/384*100$	0%
2013-1	$IP= 1/384*100$	0,26%
2013-2	$IP= 26/384*100$	6,77%
2014-1	$IP= 28/384*100$	7,29%
2014-2	$IP= 35/384*100$	9,11%
2015-1	$IP= 59/384*100$	15,36%
2015-2	$IP= 41/384*100$	10,67%

**Índice de aislamiento** (Porcentaje de referencias que corresponden al mismo país que la publicación citadora)

Los resultados obtenidos para el índice de aislamiento general muestran un porcentaje de 15,18%, es decir, 312 referencias correspondientes al mismo país de la publicación citadora. De igual manera, se obtuvo el índice de aislamiento de cada uno de los artículos publicados en el periodo 2012-2015, los cuales se muestran en la tabla 15. Como se puede observar, éstos oscilan entre 0 y 100%, indicando que entre más se acerque al 100%, mayor es el número de referencias bibliográficas del país de origen de la publicación citadora. Así, se destacan por presentar un índice de aislamiento bajo los artículos: Competencias laborales en médicos ocupacionales: The

biological basis of parent-infant attachment: Foundations and implications for further development (0%), Patrón de conducta tipo A estrés ocupacional y síntomas musculoesqueléticos en empleados de cuello blanco (0%), Estudio neuropsicológico del sistema afectivo y su relación con el funcionamiento del proceso cognitivo atencional en una muestra de niños entre 7 y 8 años (0%), Percepción de la calidad de vida en una muestra de individuos de la región de Cuyo, Argentina (0%), El trastorno del espectro del autismo: Retos, oportunidades y necesidades (3,03%), Identificación, aprendizaje y desarrollo (4%), Competencias laborales en médicos ocupacionales: Identificación, aprendizaje y desarrollo (4%) y Eficacia de un programa de entrenamiento para disminuir manifestaciones cognitivas de ansiedad ante los exámenes en ingresantes universitarios (4%); mientras registran un índice de aislamiento alto los artículos: La condición organizacional que privilegia la formación integral (100%), Relatos de vida de mujeres desmovilizadas: Análisis de sus perspectivas de vida (78,95%) y Conducta sexual de estudiantes universitarios de la ciudad de Cúcuta (72,22%).

**Tabla 15.** Índice de aislamiento por artículo

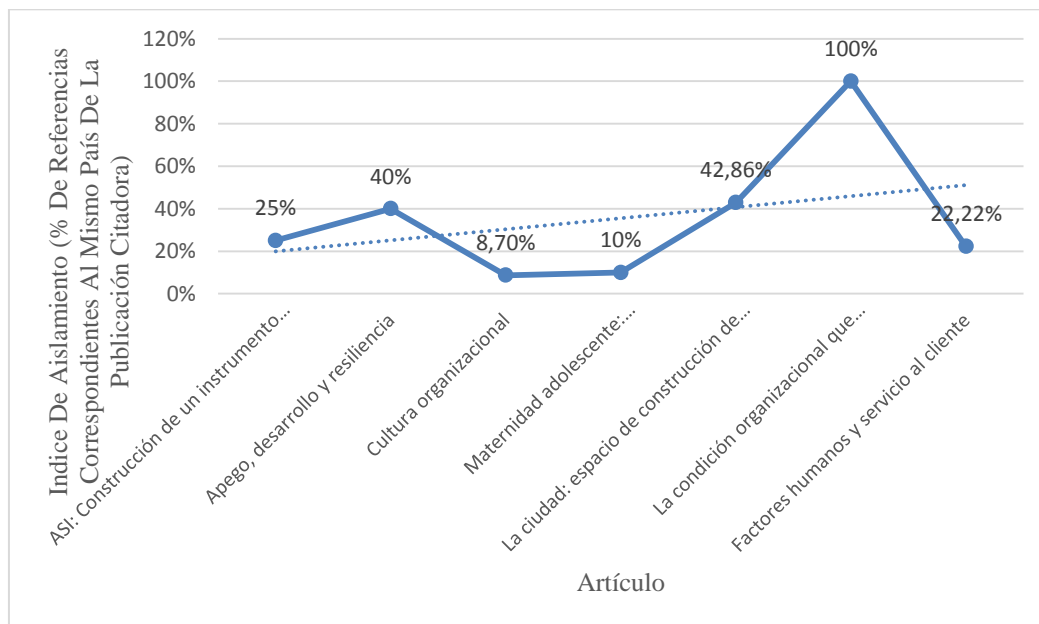
Artículo	# de referencias correspondientes al mismo país de la publicación citadora	Índice de aislamiento (% de referencias correspondientes al mismo país de la publicación citadora) por artículo
ASI: Construcción de un instrumento de evaluación que mida el riesgo de abuso sexual en niños y niñas de Medellín	2	25%
Apego, desarrollo y resiliencia	6	40%
Cultura organizacional	2	8,70%
Maternidad adolescente: independiente y compartida	1	10%
La ciudad: espacio de construcción de sujeto	9	42,86%
La condición organizacional que privilegia la formación integral	7	100%
Factores humanos y servicio al cliente	4	22,22%

	Positivismo vs. Construccinismo: Implicaciones en la práctica del psicodiagnóstico y la psicoterapia	9	4	13,79%
	Relación entre el consumo de tabaco y alcohol durante la gestación y los TGD	7	1	2,13%
	Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de ingeniería civil	8	4	14,29%
	Estudio del Optimismo en los Docentes de Secundaria de las Instituciones Educativas Privadas de la ciudad de Montería	2	4	18,18%
	Concepción de soledad en los adultos mayores de la Ciudad de Bucaramanga	0	2	20%
	Competencias laborales en médicos ocupacionales: Identificación, aprendizaje y desarrollo	5	1	4%
	El clima organizacional en las empresas innovadoras del siglo XXI	2	4	18,18%
0	Evidencia de la interferencia en el procesamiento de representaciones gustativas y visuales en la memoria operativa	1	2	6,45%
1				
3				
	The biological basis of parent-infant attachment: Foundations and implications for further development	0	0	0%
	Eficacia de un programa de entrenamiento para disminuir manifestaciones cognitivas de ansiedad ante los exámenes en ingresantes universitarios	5	1	4%
	¿Tener o ser?: La estructura de los valores y bienestar subjetivo de los padres colombianos	2	2	6,25%
	Construcción socio-cultural de la feminidad	5	1	1,54%
	Reconceptuación de las pérdidas inesperadas de hijos e hijas en progenitores	5	12	18,46%
	Patrón de conducta tipo A, estrés ocupacional y síntomas musculoesqueléticos en empleados de cuello blanco	3	0	0%
	Percepción de la calidad de vida en una muestra de individuos de la región de Cuyo, Argentina	2	0	0%
	Estudio preliminar de las propiedades psicométricas del WISC-IV en una muestra de escolares de Bucaramanga	1	4	19,05%
	Adaptación del modelo de valencia de hipnosis despierta para el tratamiento de ancianos cubanos con dolor	0	0	0%
	Prevalencia del síndrome de quemarse en el trabajo en policías de Cali	4	12	27,27%
	Acciones de promoción de la salud organizacional y su relación con variables estructurales y el bienestar de los trabajadores: Análisis desde un modelo de organizaciones saludables	6	6	16,67%
	De la incapacidad a la diversidad funcional: Una mirada a la evolución histórica de los conceptos, significados e implicaciones para la intervención psicológica	9	4	6,78%
	Agresor sexual. Aproximación teórica a su caracterización	4	9	16,67%
	Niveles de estrés académico en estudiantes universitarios	8	4	22,22%
	Sexualidad femenina en la tercera edad	4	9	37,50%
0	Niveles de ansiedad y depresión en una muestra de personas jubiladas del sur y oeste de Puerto Rico y la crisis económica actual	4	1	7,14%
1				
4				

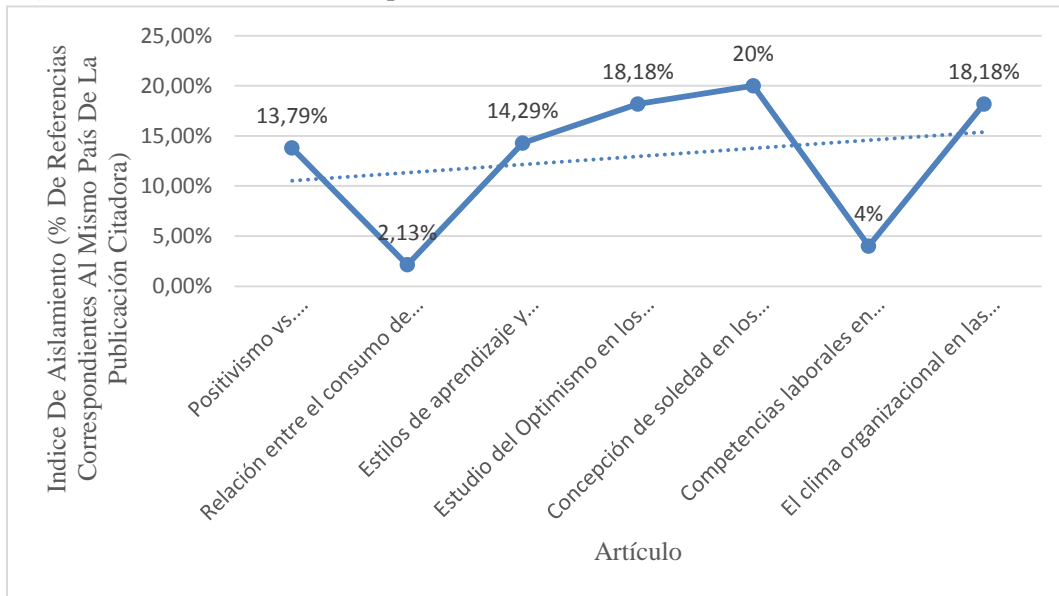
	Almacenamiento temporal en una tarea numérica en progresión y regresión en adultos	2	6	11,54%
	La incidencia de la gestión de la comunicación en la estrategia corporativa	0	7	35%
	La vivencia del duelo por pérdida corporal y las estrategias de afrontamiento en un grupo de mujeres mastectomizadas	8	1	2,08%
	Factores psicosociales intralaborales en profesionales con personal a cargo en la ciudad de Bucaramanga	9	26	44,07%
	Relatos de vida de mujeres desmovilizadas: Análisis de sus perspectivas de vida	9	15	78,95%
	Conducta sexual de estudiantes universitarios de la ciudad de Cúcuta	8	13	72,22%
	Conocimientos sobre riesgos frente a infecciones de transmisión sexual (ITS) en estudiantes universitarios de la ciudad de Cali	2	10	45,45%
	El trastorno del espectro del autismo: Retos, oportunidades y necesidades	6	2	3,03%
	Desarrollo, construcción y validación de la escala percepción de los empleados hacia la Responsabilidad Social Empresarial	1	5	16,13%
	La depresión como efecto de la discriminación en mujeres que viven con VIH	9	1	2,04%
	Comparación del nivel de la presencia del rasgo BS entre conductores de motocicletas infractores y no infractores a las normas de tránsito	5	7	28%
	Familia: Funcionalidad y efectividad como red de apoyo social en pacientes con depresión que están ingresados en el área de hospitalización de psiquiatría del hospital del IEISS Dr. Teodoro Maldonado Carbo en la ciudad de Guayaquil	6	1	3,85%
	Entrenamiento en toma de perspectiva. Un diseño experimental de caso único	1	4	12,90%
	Desarrollo de la terapia asistida por animales en la psicología	0	1	3,33%
	Desarrollo, construcción y validación de una escala para medir ergonomía en el área laboral	5	2	8%
0	Síndrome de quemarse en el trabajo y factores de apoyo a cuidadores de personas con enfermedad de Alzheimer	2	1	2,38%
1				
5				
	Adaptación en adolescentes que practican actividad física frente a los que no practican	6	8	22,22%
	Motivación de un grupo de voluntarios afiliados a dos organizaciones sin fines de lucro del área sur de Puerto Rico	5	2	8%
	Perfil agentivo de estudiantes con bajo rendimiento académico: estrategias cognitivas y de control del aprendizaje, autoeficacia académica y motivación	8	3	10,71%
	Violencia en el noviazgo desde la perspectiva de varones adolescentes	5	6	9,23%
	Resignificación del sentido de vida de personas desvinculadas y desmovilizadas del conflicto y contribución de las redes de apoyo en su transición hacia la vida civil	4	19	55,88%
	Violencia de pareja y construcción de discurso sobre la subjetividad femenina	1	7	22,58%
	Estudio neuropsicológico del sistema afectivo y su relación con el funcionamiento del proceso cognitivo atencional en una muestra de niños entre 7 y 8 años	5	0	0%

Hurto por intimidación: Una simulación del comportamiento delictivo desde una perspectiva económica para la reflexión sobre políticas públicas	2	3	13,64%
Efectos del estrés social agudo sobre la atención selectiva en estudiantes universitarios	7	4	14,81%
Construcción del conocimiento de las personas sordas: una aproximación a sus características socio- familiares	1	6	19,35%
Satisfacción de la imagen corporal en universitarios que cuenten con el 10% del cuerpo tatuado y universitarios no tatuados	6	7	12,50%
Personalidad y competencias del psicoterapeuta de niños, niñas y adolescentes que han vivido experiencias de abuso sexual, revisión teórica	4	5	6,76%
Clima laboral, Burnout y Perfil de Personalidad: Un estudio en personal asistencial de un Hospital Público de Lima	1	1	1,64%
Conducta económica frente a las TIC en adultos jóvenes universitarios de Montería	0	8	26,67%
Imaginario social del padre, imago paterno y función paterna: reflexiones y preguntas sobre el maltrato infantil y la autoridad parental	9	13	22,03%

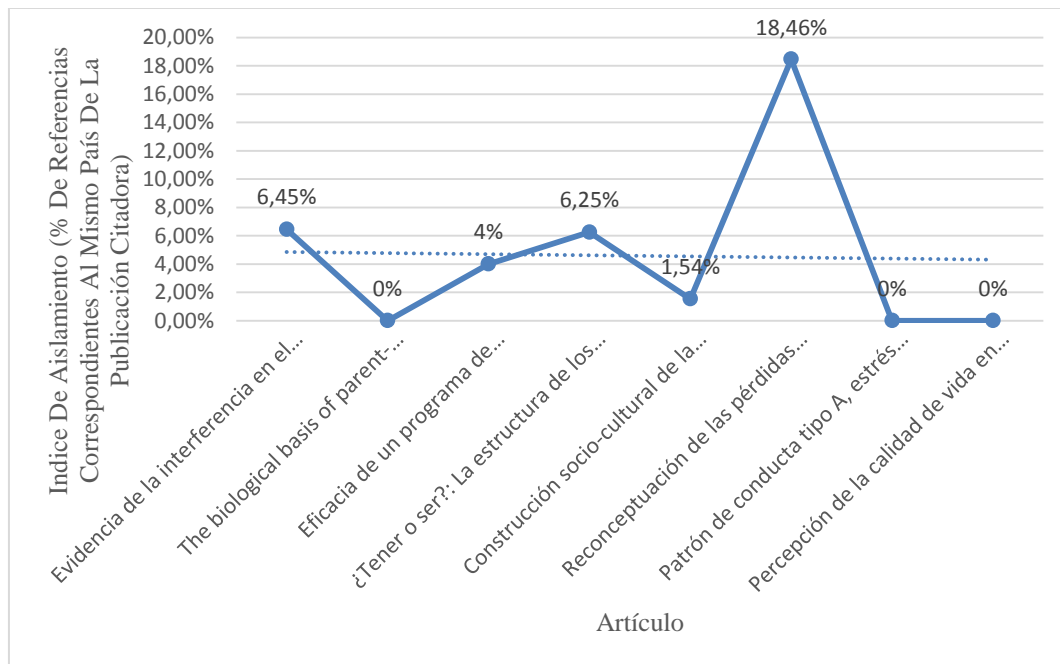
**Figura 7.** Índice de aislamiento por artículo, edición 2012-1



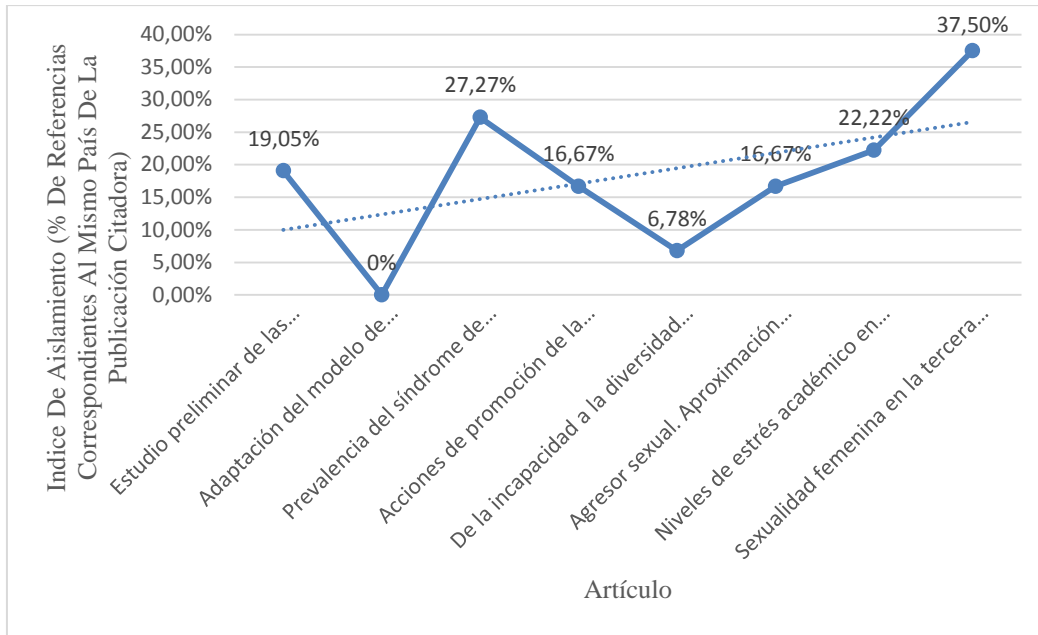
**Figura 8.** Índice de aislamiento por artículo, edición 2012-2



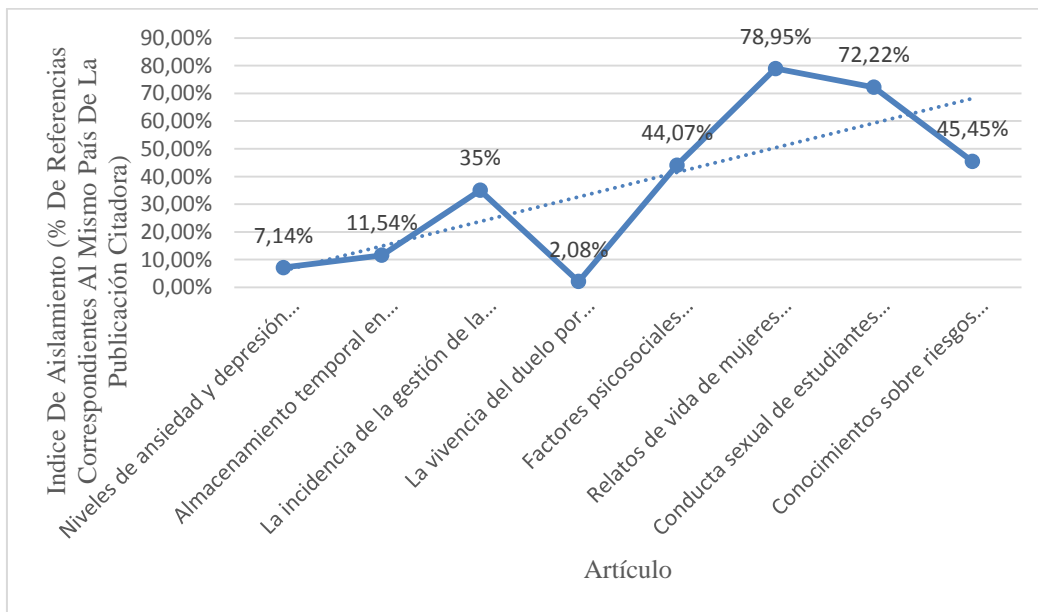
**Figura 9.** Índice de aislamiento por artículo, edición 2013-1



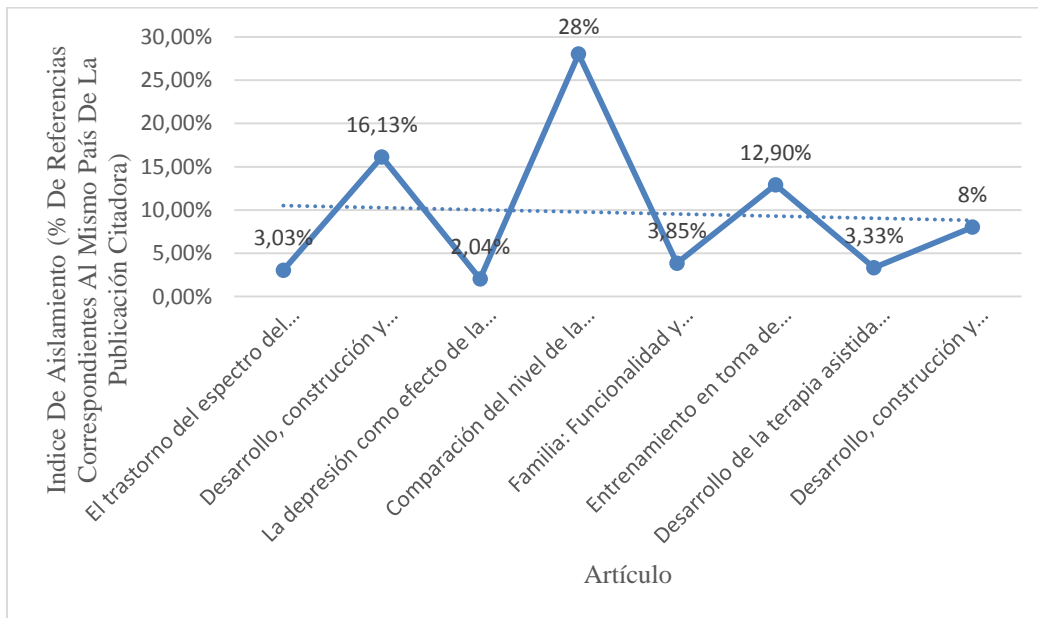
**Figura 10.** Índice de aislamiento por artículo, edición 2013-2



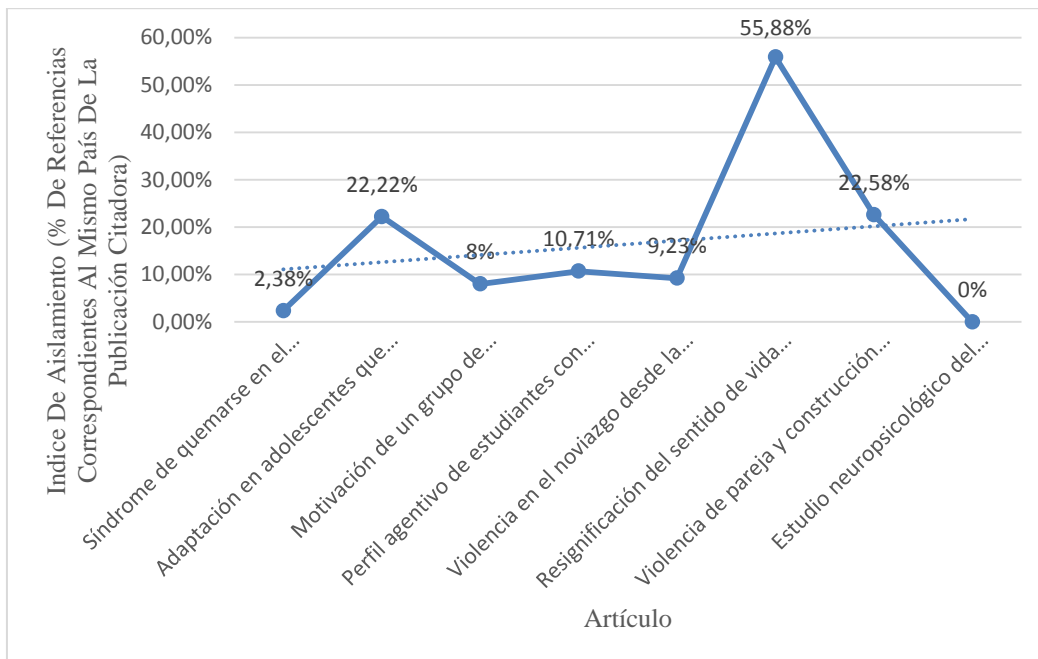
**Figura 11.** Índice de aislamiento por artículo, edición 2014-1



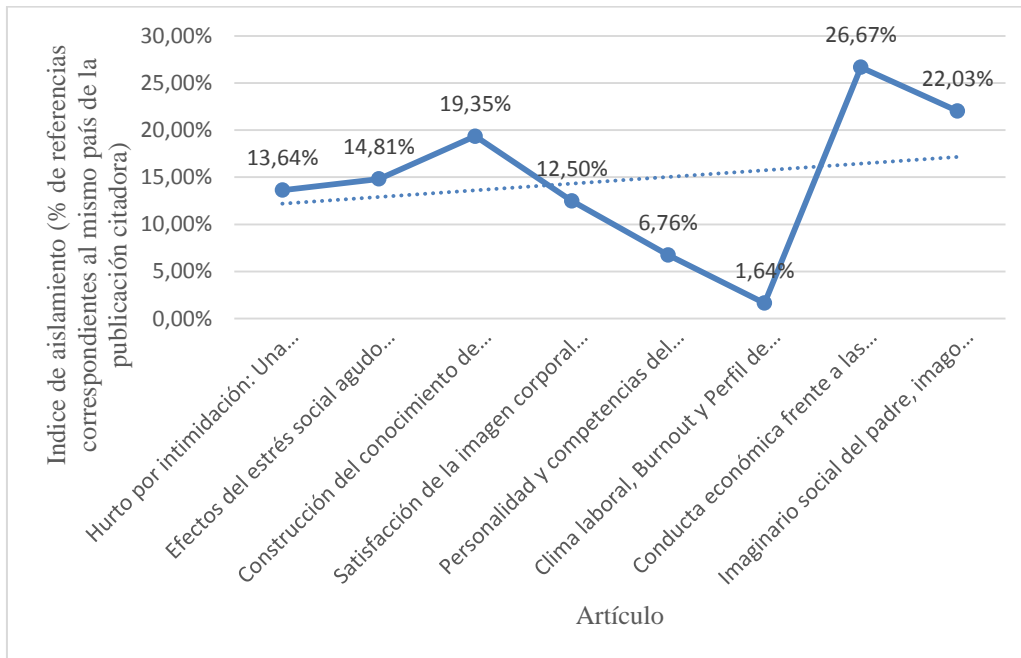
**Figura 12.** Índice de aislamiento por artículo, edición 2014-2



**Figura 13.** Índice de aislamiento por artículo, edición 2015-1



**Figura 14.** Índice de aislamiento por artículo, edición 2015-2



## Discusión

Los resultados obtenidos para los indicadores de producción (productividad, producción y transitoriedad) permiten ver que la tendencia de los autores que publican en la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana, es a constituirse en pequeños productores publicando únicamente un trabajo, mientras que muy pocos se inclinan a ser medianos productores ( 2 a 9 artículos) y ninguno de los autores hace parte de la categoría de grandes productores (más de diez artículos publicados). Esto podría atribuirse a múltiples razones como el tiempo considerable que demanda para los autores escribir sus artículos, el interés en trabajar en otros proyectos o en publicar en otras revistas. Sin embargo, es importante reconocer que esta tendencia favorece la posibilidad de que la revista cuente con una mayor variabilidad autoral y por lo tanto de las temáticas abordadas, lo que permite el acceso de los lectores a una gran diversidad de contenidos y metodologías de investigación en el abordaje del objeto de estudio. Además, este resultado coincide con el estudio bibliométrico realizado por Pulido, et. al. (2015) quienes encontraron que la mayoría de los autores de la producción científica sobre riesgo psicosocial en el período 2000-2010, tienden a publicar un solo artículo (90.6%), mientras lo hacen en mucho menor escala los autores con dos o más publicaciones.

Ahora bien, si se analizan los indicadores de producción por instituciones, ocurre algo similar. Aunque en este caso, los resultados muestran un mayor número de medianos productores (24,242%) en comparación con el índice de productividad por autores, se sigue manteniendo la mayor parte del porcentaje concentrado en los pequeños productores (69,696%). De nuevo, esto permite una mayor inclusión de diversos centros de investigación e instituciones productoras de conocimiento, junto con una mayor apertura en el saber contenido en la revista, gracias al aporte del conocimiento que generan dichas instituciones. Por otra parte y no menos favorable, está el hecho de que al haber una mayor inclusión de diversos centros investigativos, habrá con esto una mayor visibilización de la revista, al tiempo que se incrementará el número de investigadores interesados en publicar sus trabajos en ella, ya sea como colaboradores (productores, publicistas, editores, etc.) o simplemente como consumidores de contenido.

Los resultados obtenidos para el índice de colaboración dejan ver que los autores que publican en la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana eligen mantener grupos pequeños de colaboración de no más de dos(2) autores que trabajan en un mismo artículo (2,564 autores por artículo), lo cual demuestra que existe un comportamiento de colaboración entre los autores que publican sus artículos en la revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana, el cual aunque no es muy significativo, si se mantiene a lo largo del tiempo. De otro lado, Si analizamos este indicador por ediciones, se puede observar que se mantiene un rango similar para el indicador visto de manera global, oscilando entre 1,42 y 3,25 autores por publicación. Esta tendencia se observa también en varios estudios (Avila-Toscano & Marengo-Escuderos, 2016; Visca, 2014) quienes encontraron que en la mayoría de los artículos publicados, existe algún tipo de colaboración, principalmente entre 2 o 3 autores.

En la misma línea, el indicador tasa de referencias\artículo deja ver el buen manejo que se ha venido haciendo desde la edición de la revista, al valorar la importancia que tiene la cuantiosa referenciación de las publicaciones para mantener la percepción de validez y confiabilidad de la revista ante la comunidad científica. Así pues, se encuentra que existe una media de 33,75 referencias por cada artículo publicado, lo cual es consistente con los procesos de construcción y referenciación de las fuentes consultadas, tal como lo indican en su estudio Luney, López & García (2015) al señalar que los autores utilizan en promedio 31 referencias bibliográficas por artículo.

Ahora bien, los resultados obtenidos para los indicadores de consumo, iniciando por el indicador de Semiperiodo o Vida Media [Half Life] indican que las referencias utilizadas por los autores de los artículos presentan un periodo de tiempo de entre 9 y 10 años para llegar al 50% de la literatura activa. Esto significa que las referencias que se han utilizado en los diferentes artículos de la revista *Informes Psicológicos*, cuentan con una antigüedad bastante significativa con respecto al año de la publicación en que aparecen. Con esto se entiende que las referencias utilizadas durante el periodo 2012-2015 podrían considerarse como referencias con gran nivel de obsolescencia que podría afectar la imagen de la revista, si se considera además que el campo de la psicología es dinámico, el cual ha registrado en las últimas décadas un crecimiento rápido de la literatura científica (Vera-Villaruel, López-López, Lillo & Silva, 2011).

Respecto al índice de Price, el cual establece como valores óptimos del nivel de obsolescencia de la literatura empleada, los cercanos al 100%, se pudo encontrar en términos globales un 26,87%. Al igual que el indicador de semiperiodo o vida media [Half Life], denota un bajo nivel de los procesos de referenciación por parte de los autores, quienes no han contemplado (solo algunos pocos) tan importante requisito a la hora de elegir la literatura para la construcción de la bibliografía en sus publicaciones. Si se observan los valores obtenidos para cada una de las ediciones, se puede evidenciar que estos no superan el 16%.

Según el índice de aislamiento, entre mayor es el porcentaje obtenido, menor será la procedencia internacional de las referencias utilizadas por los autores en sus artículos. Así pues, se puede observar que los resultados dan cuenta de un 15.18%, lo cual indica la tendencia de los autores de emplear literatura científica procedente de países extranjeros, es decir, a utilizar mayormente literatura Internacional y en menor grado literatura nacional. Los resultados pueden comprenderse como favorables para la credibilidad de la revista *Informes Psicológicos*, ya que las publicaciones tienen como base las investigaciones realizadas por grandes instituciones, países y autores que han hecho avances significativos al avance de la ciencia y son reconocidos como fuentes valiosas de información, siendo el caso por ejemplo de Estados Unidos, Brasil, Puerto Rico, Alemania, Polonia, Inglaterra, Argentina, México, Italia e Instituciones como Oxford University, Harvard University, Friburg University, Universidad Católica de Puerto Rico, Universidad Autónoma de México y autores como Michel Foucault, Sigmund Freud, Schubert, Freudenberg, entre otros.

A pesar de los beneficios que estos resultados puedan traer a la revista, sobre todo en temas de credibilidad y certificación, niveles altos de apertura en la referenciación de las publicaciones pueden ser interpretados como una falta de apoyo a la investigación nacional, la cual a pesar de estar bastante desarrollada y consolidada en diferentes instituciones de gran prestigio dentro de la comunidad científica, no cuenta con el apoyo de los investigadores nacionales. Este hecho puede tener repercusiones negativas a largo plazo en la investigación nacional, percibiéndose como insustancial frente a la investigación realizada en otros países.

### **Conclusiones y recomendaciones**

Los resultados obtenidos en este proyecto, dan muestra de la actual situación en la que se encuentra la Revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana en cuanto a materia de cantidad y calidad en las publicaciones allí trabajadas se refiere; teniendo en cuenta para estos análisis los indicadores de producción y consumo tales como son el índice de productividad, el índice de producción, el índice de transitoriedad, el índice de colaboración, la tasa de referencias/artículo, el indicador de vida media o semiperiodo (half-life) de Burton & Kebler, el índice de Price y el índice de aislamiento.

A pesar de que los resultados obtenidos son en su mayoría favorables, hay que hacer especial énfasis en la presencia de algunas problemáticas sobre todo en los procesos de referenciación y construcción de la bibliografía de los artículos. Es de especial importancia recordar que existen significativas complicaciones por parte de los autores a la hora de elegir literatura actualizada para la construcción de la base teórica de sus artículos. Es por esto menester recalcar a la dirección de la revista la necesidad de establecer y hacer cumplir algunos requisitos para la aceptación y publicación de artículos entre los cuales se contemple la utilización de referencias con un mínimo de cinco (5) años de antigüedad para asegurar así la calidad, validez y confiabilidad de la Revista *Informes Psicológicos* de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana con el paso del tiempo. Además hay que recalcar la importancia que tiene el que la revista apoye los procesos de referenciación de literatura nacional con el fin de consolidar y fortalecer la ciencia y la investigación de nuestro país reconociéndola como ciencia e investigación de gran prestigio a nivel nacional e internacional.

## Bibliografía

- Arencibia-Arrebola, D. et al. (2014). Estudio bibliométrico de la producción científica de VacciMonitor. *Vaccimonitor*, 23 (2), 41-48.
- Avila-Toscano, J. & Marengo-Escudero, A. (2016). Producción Bibliométrica y Redes de Cooperación en la Revista Psicología desde el Caribe. *Psicología desde el Caribe*, 33 (1), 66-80.
- Batista, N., Ramos, M., Hernandez, V., Martinez, N., Vasconcelos, D., Hernandez, Y., Espinosa, Y. & Lopez, L. (2014). Análisis bibliométrico de la revista Medicentro Electrónica durante el quinquenio 2007-2011. Indicadores Generales. *Medicentro Electrónica*, 18 (1), 19-27.
- Bregman, C., López-López, W. & García, F. (2015). La psicología clínica en las publicaciones hispanoamericanas: Un análisis bibliométrico del periodo 2012-2014. *Terapia Psicológica*, 33 (3), 205-219.
- Comité Editorial Revista Informes Psicológicos. (2015). *Informes Psicológicos*, (1), 159-160.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Ganga, F., Paredes, L. & Pedraja-Rejas, L. (2015). Importancia de las publicaciones académicas: algunos problemas y recomendaciones a tener en cuenta. *IDESIA*, 33(4), 111-119.
- García, J. (2012). Situación actual de la investigación psicológica en el Paraguay. *Cuadernos de Neuropsicología*, 6 (2), 24-38.
- Lillo, S. & Martini, N. (2013). Principales Tendencias Iberoamericanas en Psicología Clínica. Un estudio basado en la evidencia científica. *Terapia Psicológica*, 31(3), 363-371.
- Marbot, E. & Rojas, J. L. (2015). Herramienta para la evaluación de una publicación científica digital. *Ciencias de la Información*, 46(2), 49-55.
- Mena, J., Barragán, A. & Mas, B. (2015). Índices Bibliométricos. ¿Quién es quién? *Content & Medical Research EMEA/LA*, (50), 1-3.
- Peralta, M., Frías, M. & Chaviano, O. (2015). Criterios, clasificaciones y tendencias de los indicadores bibliometricos en la evaluación de la ciencia. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*. 26(3), 290-309.

- Pérez, J. (2013). Atentados contra las publicaciones científicas. *Saber, ciencia y libertad*, 8 (1), 18-23.
- Prieto, J., Gómez, M. & Sampaio, J. (2015). Revisión Bibliométrica en la Producción Científica en Balonmano. *Cuadernos de Psicología del deporte*, 15(3), 145-154.
- Pulido, N., Puentes, A., Luney, Z., Lopez, D. & García, M. (2015). Análisis bibliométrico de la producción científica sobre Riesgo psicosocial laboral, publicada entre 2000 y 2010. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 11(1), 147-161.
- Rojas-Moreno, B., Cásares, M., Vilorio, F. & Chaparro-Martínez, E. (2013). Análisis bibliométrico de la literatura científica publicada en la revista de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Central de Venezuela, Periodo 2002-2011. I. Indicadores de producción. *Revista Facultad de Ciencias Veterinarias*, 54 (1), 47-59.
- Sanz-Valero J, Tomás Casterá V & Wanden-Berghe C. (2014). Estudio bibliométrico de la producción científica publicada por la Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health en el período de 1997 a 2012. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 35 (2), 81-8.
- Solano, E., Castellanos, S.J., López, M.M. & Hernández, J.I. (2014). La bibliometría: una herramienta eficaz para evaluar la actividad científica postgraduada. MediSur [Internet]. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727897X2009000400011&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727897X2009000400011&script=sci_arttext)
- Tomas, V. (2013). *Estudio Bibliométrico de la producción científica y de consumo de las revistas sobre Nutrición indizadas en la Red Scielo*. Tesis Doctoral. Universidad de Alicante, Alicante España.
- Urbizagástegui, R. & Cortés, M.T. (1998). Método gráfico para medir la obsolescencia de la literatura de geología: el caso de la Revista Geológica de Chile. *Investigación Bibliotecológica*, 12 (24), 81-98.
- Urbizagástegui, R. & Restrepo, C. (2013). El desarrollo de la bibliometría y los indicadores en ciencia y tecnología en Colombia. Recuperado de: <http://congreso2013.ricyt.org/files/mesas/3fProduccioncientifica/UrbizagasteguiRestrepo.pdf>

Vera-Villarreal, P., López-López, W., Lillo, S. & 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.

Visca, J., (2014). Análisis Bibliométrico de la Revista Investigaciones en Psicología. VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXI Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Buenos Aires, Argentina.

Welsh, T. (2015). Qualitative and quantitative Methods in Libraries Journal Special Issue: Bibliometrics and Scientometrics. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries*, 1-3.