

**LA VISIBILIDAD DEL CONOCIMIENTO GENERADO POR LA  
UNIVERSIDAD: OPEN ACCESS Y LA PRODUCCIÓN DE LA PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD JAVERIANA**



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Colombia

**NATALIA RUEDA OLARTE**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y LENGUAJE  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA INFORMACIÓN  
CARRERA DE CIENCIA DE LA INFORMACIÓN, BIBLIOTECOLOGÍA Y  
ARCHIVÍSTICA  
BOGOTÁ D.C.**

**2021**

**LA VISIBILIDAD DEL CONOCIMIENTO GENERADO POR LA  
UNIVERSIDAD: OPEN ACCESS Y LA PRODUCCIÓN DE LA PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD JAVERIANA**

**Estudiante**

**NATALIA RUEDA OLARTE**

**Trabajo de grado para optar al título de  
PROFESIONAL EN CIENCIA DE LA INFORMACIÓN, BIBLIOTECÓLOGA Y  
ARCHIVISTA**

**Directora de trabajo de grado:**

**DIANA PATRICIA LUCIO ARIAS**

**Directora del departamento de Ciencia de la Información**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y LENGUAJE  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA INFORMACIÓN  
CARRERA DE CIENCIA DE LA INFORMACIÓN, BIBLIOTECOLOGÍA Y  
ARCHIVÍSTICA  
BOGOTÁ D.C.**

**2021**

**Artículo 23 de la resolución no. 13 de junio de 1946**

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por los alumnos en sus trabajos de grado, solo velará porque no se publique nada contrario al dogma y la moral católicos y porque el trabajo no contenga ataques y polémicas puramente personales, antes bien, se vean en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”

## **Agradecimientos/dedicatoria**

No es fácil para mí escribir un trabajo de grado, por eso le agradezco infinitamente a la profesora Diana Lucio por toda la paciencia que me tuvo en este proceso, por sus ideas y por esas reuniones semanales aunque fueran por Teams, sin ellas este trabajo no habría llegado a terminarse.

Gracias a Diego Merchán, y a Julia Elsässer, por estar siempre pendientes de mí y darme ánimo en el momento menos esperado. Gracias a todos mis compañeros de la carrera con los que alguna vez tuve clases, especialmente a Flor, Johana, Kewin y Andrés... siempre fue un gozo compartir tiempo con ustedes.

Este trabajo está dedicado a mi familia, por todo su apoyo y paciencia durante toda mi carrera, especialmente a mi mamá, mi abuela y mi hermana. Y qué sería de mí sin la locura de mi prima favorita para acompañarme y hacer melodrama por bobadas. Los quiero mucho.

## Contenido

|  |    |
|--|----|
| <b>Índice de gráficas y tablas</b> .....             | 6  |
| <b>Introducción</b> .....                            | 9  |
| <b>Planteamiento del problema</b> .....              | 10 |
| <b>Antecedentes</b> .....                            | 10 |
| <b>Planteamiento del problema</b> .....              | 12 |
| <b>Justificación</b> .....                           | 15 |
| <b>Objetivos</b> .....                               | 16 |
| Objetivo general .....                               | 16 |
| Objetivos específicos.....                           | 16 |
| <b>Estado del arte</b> .....                         | 17 |
| <b>Marco teórico</b> .....                           | 20 |
| Comunicación científica .....                        | 20 |
| Difusión del conocimiento .....                      | 21 |
| Tipos de revistas .....                              | 21 |
| Tipos de Acceso – Acceso abierto .....               | 22 |
| <b>Diseño metodológico</b> .....                     | 24 |
| Recolección de datos .....                           | 24 |
| Base de datos Web of Science (WoS).....              | 24 |
| Encuesta de percepción.....                          | 26 |
| Análisis de la información .....                     | 27 |
| Indicadores bibliométricos .....                     | 27 |
| <b>Resultados</b> .....                              | 29 |
| Base de datos – Publicaciones de la universidad..... | 29 |
| Base de datos – Colaboraciones y difusión.....       | 37 |
| Encuesta de percepción.....                          | 43 |
| <b>Conclusiones</b> .....                            | 50 |

|                     |    |
|---------------------|----|
| <b>Anexos</b> ..... | 56 |
|---------------------|----|

### **Índice de gráficas y tablas**

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1. Artículos publicados en los años 2016-2020 .....                   | 25 |
| Gráfica 1. Cantidad de artículos publicados y porcentajes de citación ..... | 29 |
| Gráfica 2. Cantidad de citaciones .....                                     | 30 |
| Gráfica 3. Tipos de documentos publicados .....                             | 31 |
| Gráfica 4. Idiomas de publicación .....                                     | 32 |
| Gráfica 5. Tipos de editoriales .....                                       | 33 |
| Gráfica 6. Títulos de fuentes donde se publica en acceso cerrado .....      | 34 |
| Gráfica 7. Títulos de fuentes donde se publica en acceso abierto .....      | 35 |
| Gráfica 8. Áreas de investigación en acceso cerrado .....                   | 36 |
| Gráfica 9. Áreas de investigación en acceso abierto.....                    | 36 |
| Gráfica 10. Colaboraciones a nivel país en acceso cerrado.....              | 38 |
| Gráfica 11. Colaboraciones a nivel país en acceso abierto.....              | 39 |
| Gráfica 12. Colaboraciones a nivel institucional en acceso cerrado .....    | 40 |
| Gráfica 13. Colaboraciones a nivel institucional en acceso abierto .....    | 41 |
| Gráfica 14. Redes de difusión a nivel país en acceso cerrado .....          | 42 |
| Gráfica 15. Redes de difusión a nivel país en acceso abierto .....          | 42 |
| Gráfica 16. Distribución en áreas del conocimiento .....                    | 43 |
| Gráfica 17. Motivaciones para publicar .....                                | 44 |

|  |    |
|--|----|
| Gráfica 18. Motivaciones en escogencia de revista .....  | 45 |
| Gráfica 19. Publicación en revistas de acceso abierto .....  | 46 |
| Gráfica 20. Razones por las cuales no publica en OA .....  | 47 |
| Gráfica 21. Cobertura de costos de publicación.....  | 48 |
| Gráfica 22. Consulta de revistas OA para la investigación.....   | 48 |
| Gráfica 23. Decisión de publicación en OA sin consideración de los costos por procesamiento de artículo.....               | 49 |
| Tabla 2. Lista de las editoriales con cantidad de contenidos publicados en acceso cerrado (AC) y acceso abierto (OA) ..... | 56 |
| Tabla 3. Lista de títulos de fuentes publicadas en acceso cerrado .....  | 72 |
| Tabla 4. Lista de títulos de fuentes publicadas en acceso abierto.....   | 91 |

## Resumen

La importancia de la comunicación científica, y particularmente aquella que tiene un carácter textual y que se encuentra mediada por las revistas científicas, ha resultado en que estos medios de comunicación se conviertan en un instrumento fundamental para el avance de la ciencia y la acumulación progresiva de conocimientos científicos. Sin embargo, la importación de modelos extranjeros para la valoración de la investigación ha privilegiado la publicación en cierto tipo de revistas científicas en donde el impacto científico, medido en términos de citas, en ocasiones se impone al impacto regional, local y social. Adicionalmente, los altos costos de suscripción a las revistas, ha reproducido asimetrías en las capacidades científicas de los distintos países, profundizando las brechas entre aquellos países de menos desarrollo que encuentran en las barreras al acceso una limitante en sus procesos investigativos. Esto ha fundamentado un debate importante alrededor del tipo de acceso que proponen las revistas y el modelo de negocio que se gesta alrededor de ellas. En América Latina, se encuentra que los formatos digitales permiten una mayor circulación de los conocimientos generados regionalmente lo cual, junto con una cultura que valora el conocimiento como un bien público, favorece que desde muy temprano se adopten modelos de acceso libre (y no sólo abierto) para los procesos editoriales que subyacen las revistas científicas.

Este trabajo parte de esta promesa de que la libre circulación de los contenidos de las revistas otorga una mayor visibilidad y propone comparar la producción científica de la Pontificia Universidad Javeriana que circula en revistas de suscripción contra aquella que lo hace en revistas de acceso abierto para identificar diferencias en términos de cantidad de citas, redes de colaboración y difusión (citas). Estos resultados son contextualizados con los resultados de una encuesta de percepción, no representativa, aplicada a docentes de los distintos departamentos para reflejar que el tipo de acceso de la revista si bien es reconocido como un elemento importante, no es prioritario en el momento de seleccionar la revista donde publicar.

## Introducción

En el ámbito de la comunicación científica, las dinámicas de publicación se mantuvieron durante mucho tiempo bastante estables, siendo la revista científica el medio preferido para intercambiar conocimiento y presentar resultados de investigaciones. Estas revistas son publicadas por distintos tipos institucionales como sociedades científicas o universidades, y, hasta hace un tiempo, la única manera de poder consultarlas era pagar una suscripción para recibir la revista en el lugar de trabajo o el hogar, o estar afiliado a una biblioteca que tuviese una suscripción a la revista de interés. Las dinámicas de pago para el acceso a la información y a los resultados de investigación científica han sido vistas por muchos como un obstáculo para el avance de la ciencia y limitan en gran medida la difusión de conocimientos y su posterior uso por personas interesadas. Es por esto que han surgido movimientos que piden que el acceso sea abierto, que cualquier persona, sin importar a qué entidad pertenezca, pueda consultar artículos sobre el tema de su interés.

En Latinoamérica esta opción ha sido muy bien recibida desde los años 90, y por esto muchas de las entidades dedicadas a la educación e investigación dedican parte de sus presupuestos a la edición de sus revistas científicas, sin intervención de editoriales comerciales. La Pontificia Universidad Javeriana es una de estas entidades y, sin embargo, muchos de sus investigadores no consideran el tipo de acceso de la revista como un factor determinante al momento de seleccionar dónde publicar los resultados de sus investigaciones. La intención de este trabajo de grado es revisar la producción académica de los investigadores de la universidad entre los años 2016-2020 para establecer si la producción que circula en revistas de acceso abierto ha logrado una mayor difusión y circulación en la producción, así como entender las motivaciones de los investigadores cuando deciden publicar en revistas de acceso pagado.

## Planteamiento del problema

### Antecedentes

Desde el inicio de la comunicación entre seres humanos, el hombre se ha esforzado por compartir aquello que descubre con sus congéneres, para así incrementar su saber y entendimiento de la naturaleza y el mundo que le rodea. En el desarrollo de la ciencia, concebida como el conocimiento sistemático y riguroso que busca explicar los fenómenos naturales y sociales a partir del uso de la razón (Esquivel et al., 2014) los investigadores iniciaron compartiendo sus investigaciones y opiniones mediante el intercambio epistolar. Con el tiempo se establecieron las revistas científicas como medio preferido de los investigadores para publicar sus resultados y contribuir al avance de la ciencia. Estas revistas, en sus inicios, fueron publicaciones creadas por asociaciones y agremiaciones científicas, como la *Royal Society* de Inglaterra con sus *Philosophical Transactions of the Royal Society* y la *Académie des Sciences* francesa con su *Journal de Sçavans* (Mendoza & Paravic, 2006). En (Piqueras, n.d.) se propone el año 1752 como aquel en que se creó el primer comité de revisión de artículos, auspiciado por la *Royal Society* como una forma de contrarrestar el declive en la calidad de sus publicaciones.

Es a partir de estas sociedades y sus revistas que se va estableciendo la práctica de tener dos comités de evaluación para los artículos que van a presentarse en estas publicaciones; el científico y el editorial. Otro de los elementos que se vieron como necesarios para garantizar una revisión adecuada de los contenidos fue el proceso que se conoce ahora como de revisión por pares o *peer review*. El paso del tiempo trajo al ser humano lugares nuevos para explorar conocimientos por adquirir, así mismo el establecimiento de más universidades en el mundo y el incremento de la producción académica dieron origen a las editoriales científicas. Gracias a estas formas organizacionales, se estableció entonces un modelo de negocio donde se pueden identificar cuatro actores: los autores, las editoriales, las bibliotecas y los lectores (Jorge Luchilo, 2019).

El autor anteriormente mencionado pone como base el hecho de que los autores, al publicar con las editoriales, ceden los derechos sobre sus textos a las editoriales, quienes se lucran de este material a partir de las suscripciones que deben pagar las bibliotecas o lectores que desean acceder a este tipo de documentos. Vale la pena aclarar que los derechos que ceden son los llamados derechos patrimoniales (aquellos que les permiten recibir una compensación económica por el uso de sus creaciones) mientras que pueden conservar sus derechos morales, que son aquellos que protegen los intereses no patrimoniales del autor, como el poder reivindicar la autoría de una obra o el impedir que se

hagan modificaciones a la obra por considerar que puede perjudicar la reputación del autor (OMPI, n.d.).

Una estructura de negocio en donde el acceso está mediado por un costo de suscripción puede generar entonces una desigualdad de acceso entre las personas interesadas en información de calidad y actualizada sobre una determinada corriente del saber, pues no siempre estos interesados van a contar con los recursos económicos para facilitar el acceso a las obras de las editoriales científicas. Son estas condiciones de inequidad en el acceso las que propiciaron en Europa el surgimiento del movimiento Open Access que propenden por la disponibilidad de esta documentación en línea sin costo alguno para quien esté interesado. El movimiento, iniciado con la declaración de Budapest en 2002 pretende, según sus propias palabras

“Por "acceso abierto" a esta literatura queremos decir su disponibilidad gratuita en Internet público, permitiendo a cualquier usuario leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o usarlos con cualquier propósito legal, sin ninguna barrera financiera, legal o técnica, fuera de las que son inseparables de las que implica acceder a Internet mismo. La única limitación en cuanto a reproducción y distribución y el único rol del copyright en este dominio, deberá ser dar a los autores el control sobre la integridad de sus trabajos y el derecho de ser adecuadamente reconocidos y citados.” (BOAI, 2002 párr, 3)

Siguiendo este postulado, se pretende llegar a una comunicación científica más libre, que elimine la barrera de pago (conocida en inglés como *pay wall*) para los usuarios, ya que para las personas que no hacen parte de instituciones universitarias o de centros de investigación puede ser casi imposible acceder de forma legal a estos contenidos; y aún para las instituciones académicas constituye una carga considerable el costo del acceso a las bases de datos principales, que le dan visibilidad a ciertas editoriales, e invisibilizan otros esfuerzos de producción de conocimiento que circulan en editoriales universitarias, con menos músculo financiero y en revistas que no son reconocidas como de corriente principal. Siendo la universidad un espacio dedicado al aprendizaje e intercambio de conocimientos es relevante considerar la importancia que puede tener el libre acceso a las publicaciones académicas creadas por integrantes de la universidad a la hora de seleccionar la revista donde publicar, pero también en los procesos de valoración de la investigación que se hacen a nivel institucional.

## **Planteamiento del problema**

Como ya se ha mencionado anteriormente, la comunicación de los resultados en la comunidad científica es un elemento imprescindible en su quehacer y uno de los reflejos del avance en las ciencias. Así mismo, el surgimiento y expansión del modelo universitario, unido al crecimiento del número de integrantes de las comunidades del saber ha generado un crecimiento exponencial en la cantidad de revistas publicadas que permiten el intercambio de conocimientos y experiencias de investigación. La cantidad de información generada se convierte entonces en un mar difícil de manejar para los investigadores, propiciando el surgimiento de formas nuevas de organización y búsqueda de información. Entre estas formas están los servicios de indexación y resumen (SIR), que organizan la información almacenada en un orden particular que permita identificar y localizar elementos específicos, así como facilitar el acceso directo a la referencia concreta (Chandra Garg et al., 2020). Entre los SIR más conocidos actualmente están Dialnet, DOAJ, Latindex, Scopus, Redalyc, SciELO y Web of Science (WoS). Algunos de estos servicios son de acceso libre, otros pertenecen a empresas que obtienen ganancias de su uso y de estos uno pertenece a una de las casas editoriales académicas más reconocidas actualmente.

En el contexto de América Latina, con el surgimiento de la plataforma SciELO en 1997 se popularizó un modelo de publicación electrónica y de fácil acceso para revistas científicas años antes de que siquiera el movimiento Open Access hiciera su primera declaración (Machin-Mastromatteo & Tennant, 2020), lo que evidencia la gran diferencia de manejo de la comunicación científica entre países americanos a comparación del mercado europeo. La popularización de este modelo editorial respondió al contexto regional en donde han sido mayoritariamente las universidades e instituciones de investigación quienes se han responsabilizado de la publicación de las revistas y libros pertinentes para que la comunicación científica se produzca de una manera colaborativa y sin intervención de editoriales comerciales con ánimo de lucro (Babini, 2019). Esto ha resultado en un distanciamiento de la dinámica del cobro por suscripción a las revistas que permite el financiamiento de los costos de publicación en las editoriales comerciales.

Esto no implica que los procesos editoriales en las universidades e instituciones de investigación del continente sean completamente independientes de las grandes editoriales científicas: el acceso a las bases de datos de estas editoriales sigue siendo un elemento importante en las dinámicas de construcción y valoración del conocimiento. Como lo indica (Swan, 2013) el mercado editorial hasta la mitad del siglo XX ofrecía precios manejables a quienes estaban suscritos a las revistas científicas, pero debido a diversos factores como la inflación, la posibilidad de acceso en línea y la cantidad de

nuevas revistas que han surgido, los costos de las suscripciones se han incrementado de forma tal que muchas instituciones tienen que revisar con mucha atención el presupuesto que pueden invertir para acceder a estos contenidos, y más aún cuando en tiempos de inestabilidad (como el actual caso de la pandemia) las tasas cambiarias sufren cambios drásticos que multiplican el costo inicial planeado.

Ahora bien, ¿por qué son tan relevantes las bases de datos de las editoriales científicas? Los documentos que estas bases de datos contienen se encuentran referenciados en los SIR ya mencionados, pero no siempre esto proporciona un acceso directo a los documentos que se desea utilizar, lo cual puede incidir en el actual nivel de uso de estos documentos y constituye parte del modelo de negocio de las editoriales científicas. Los costos de las bases de datos de las editoriales científicas se han incrementado tanto que en varios países europeos en años anteriores han circulado noticias sobre cancelaciones de contratos con editoriales como Elsevier o Springer, para luego renegociar condiciones mucho más favorables para la publicación de sus contenidos en Open Access (*About DEAL – Projekt DEAL*, n.d.; Herb, 2019; Knöchelmann, 2019), lo que facilitaría una mayor circulación de la información que beneficiaría no sólo a los países europeos.

Luego de revisar el panorama del acceso a las publicaciones es bueno considerar ¿cuáles son las motivaciones de un autor para publicar? Pues es a partir de estas motivaciones que se hace más comprensible la escogencia de revistas para la publicación de resultados. Una de estas motivaciones es el proceso de evaluación docente al cual están sometidos de forma regular los investigadores que se desempeñan como docentes. La evaluación hace parte del proceso de acreditación académica, que certifica que las instituciones educativas (universidades en este caso) tienen un nivel de calidad específico, y este elemento de prestigio implica un proceso de mejora continua (Ramos Castro et al., 2020). Este proceso incluye, entre sus formas de medir la calidad, la evaluación de los docentes, y esta evaluación incluye la producción académica. Otros elementos motivadores, mencionados por (Chavarro et al., 2017) son: reconocimiento entre pares, contribución de nuevo conocimiento y contribución a la sociedad.

Influenciados por la evaluación docente, los investigadores tienen más presentes ciertos aspectos de una revista al momento de publicar: su prestigio, quiénes son los lectores, si sus colegas leen la revista, así como su posición en términos de cuartiles, el factor de impacto, los costos de publicación e incluso la frecuencia de publicación (Niles et al., 2019). Las revistas más prestigiosas en cada área del saber son consideradas revistas de alto impacto, y el poder publicar en ellas concede un puntaje mayor en la evaluación docente, en comparación con

publicaciones en revistas menos prestigiosas. Así mismo, el publicar en revistas de alto impacto puede incluso verse recompensado con un reconocimiento monetario para el investigador, otro factor que estimula a los investigadores a procurar publicar más a menudo en este tipo de publicaciones, aunque, como bien menciona (Suber, 2012), este pago no es la única fuente de ingresos de los investigadores, es más una bonificación y esto genera cierta independencia para poder escoger los temas de investigación a los que quieren dedicarse.

Si bien hay revistas de alto impacto que son de acceso abierto y tienen gran nivel de reconocimiento, en la actualidad un gran número de publicaciones de alto impacto son de carácter pago, y en algunas áreas del conocimiento las mejores revistas para publicar son de este régimen, lo que, hasta cierto punto, empuja a los investigadores a mantener ese ciclo de circulación de nuevo conocimiento que se restringe a las posibilidades de consulta de las bases de datos que agrupan una gran cantidad de revistas y tienen costos de suscripción. Las revistas de alto impacto a su vez se encuentran incluidas en SIR de carácter globalizado (como por ejemplo en Web of Science o Scopus) y esto permite que sean mucho más visibles para otros interesados en el tema, así como da cuenta de la rigurosidad del trabajo de evaluación de este tipo de publicaciones que llevan a cabo las revistas, un elemento muy importante al momento de pensar en la calidad de lo que se publica.

Los criterios para evaluación de investigación se encuentran desde ya hace un tiempo bajo discusión, ya que son vitales para mejorar el reconocimiento de las revistas de acceso abierto, estos se encuentran presentes en declaraciones como la de San Francisco (conocida como DORA) (*Read the Declaration | DORA*, n.d.) y el manifiesto de Leiden (Hicks et al., 2015) donde uno de los puntos importantes mencionados es que debe protegerse a la investigación de excelencia que tiene relevancia a nivel local. Este es un factor vital en las ciencias sociales y humanas donde puede afectar a los investigadores en los procesos de evaluación, pues las revistas de alto impacto no suelen enfocarse en temas de relevancia local y llevan a que los investigadores decidan seguir temas que no necesariamente se relacionan con su realidad pero que pueden generar más réditos al ser publicados.

Entre las revistas académicas existen algunas con prácticas poco éticas relativas a la obtención de los materiales que publican, así como un proceso de revisión por pares deficiente y tiempos de publicación inusualmente cortos. Estas son las llamadas revistas depredadoras (en inglés *predatory journals*) que garantizan a sus autores la publicación de sus documentos con el pago de una tarifa que, según (Beall, 2012) ronda los 1800 dólares. Estas revistas se aprovechan entonces de la necesidad de publicar de los investigadores, así como las posibilidades de bonificaciones o una mejor calificación; y dado que sus procesos

de revisión por pares son deficientes o nulos, permiten que se publiquen investigaciones con errores, o incluso plagios parciales de otros trabajos.

Dadas las dinámicas de publicación mencionadas en este apartado ¿Es posible que la publicación en Open Access incremente el acceso y la circulación de los contenidos producto de la investigación académica realizada por autores afiliados a la PUJ?

### **Justificación**

La oportunidad de publicar resultados de investigaciones es un elemento infaltable de la comunicación científica, y un elemento imprescindible para el avance de las ciencias, ya que sólo en la confrontación de nuevos hallazgos, la posible repetición de experimentos y en las discusiones que estas publicaciones generan es que se puede generar un consenso que resulte en el progreso del saber científico. Como ya se ha mencionado anteriormente, las publicaciones se realizan no sólo con este primer objetivo en mente, también pueden surgir con el interés de mejorar el estatus del autor dentro de su comunidad académica (tanto a nivel institucional como nacional). Dado que los criterios de evaluación de calidad de las revistas en la actualidad se centran en el factor de impacto o el cuartil que ocupa la revista donde se quiere publicar, esto puede llevar a los autores a preferir publicar en revistas de pago, en desmedro de las publicaciones de acceso libre. Sin embargo, teniendo en cuenta el desarrollo general de la comunicación científica en América Latina, la importancia que se ha dado al conocimiento como un bien que debería ser de carácter público, sería provechoso incentivar un cambio en el pensamiento de la universidad con respecto a los criterios de calificación de la producción académica.

## **Objetivos**

### Objetivo general

- Establecer las diferencias que se dan en la circulación de los contenidos de las publicaciones de autores afiliados a la Pontificia Universidad Javeriana que se derivan del tipo de acceso de las revistas.

### Objetivos específicos

- Distinguir las motivaciones de los profesores de la Pontificia Universidad Javeriana al momento de seleccionar dónde publicar los resultados de sus investigaciones.
- Identificar los canales de circulación de la producción académica de la Pontificia Universidad Javeriana que circula en acceso abierto.
- Comparar la visibilidad de la producción académica en OA vs las revistas que condicionan el acceso de sus contenidos al pago de una suscripción.

## Estado del arte

En este apartado se revisará la literatura disponible acerca de la prevalencia de la publicación en acceso abierto a nivel mundial en primera instancia, se revisará también el surgimiento de iniciativas para el acceso abierto en América Latina, y se tomarán en cuenta las investigaciones enfocadas al acceso abierto en Colombia para verificar si hay universidades del país cuyas publicaciones en acceso abierto hayan sido analizadas para entender su desarrollo y particularidades.

A nivel general, para hablar de la difusión de las publicaciones en acceso abierto siempre es relevante revisar el trabajo de (Piwowar et al., 2018) el cual ofrece un estudio de publicaciones repartidas en tres grupos: aquellas que tienen un DOI asignado en Crossref, un grupo de artículos indexados recientemente a Web of Science y un grupo de artículos visto por usuarios de Unpaywall, una aplicación que permite rastrear en la web copias de acceso abierto de artículos publicados en revistas de pago. Si bien este estudio tiene algunas limitaciones (como que hasta hace unos años no era muy usual que los artículos tuvieran un DOI) permite observar que, de esa muestra analizada, casi un 45% de los documentos estaba disponible en acceso libre.

Tomando en consideración que el último año analizado por esta investigación es el 2015, y que hasta ese punto las cifras de publicaciones en acceso libre se encontraban en constante crecimiento, puede inferirse que en la actualidad este porcentaje bien puede ser mayor al 50%. También marca como relevante el hecho de que en áreas como biomedicina y matemáticas se tiende a publicar más en acceso abierto, mientras que en química, ingeniería y tecnología el porcentaje es mucho más bajo, lo cual se relaciona con el prestigio que tienen las revistas de corriente principal en cada área y su tipo de acceso.

El desarrollo de las iniciativas para acceso abierto a nivel de América Latina puede verse en el trabajo de (Aguado López et al., 2015) que reflexiona sobre cómo las condiciones particulares de la región han creado la percepción frente al saber científico de que este debe ser tratado como un bien común. También se analiza en primera instancia algunas de las iniciativas más exitosas en América Latina para fomentar el acceso abierto a la producción científica: Latindex, SciELO y RedAlyC. En este trabajo se estudian también las percepciones de los investigadores frente a la publicación en acceso abierto, así como los sistemas de evaluación de la producción científica que tienen algunos de los países en la región. Se menciona también la importancia que tiene el acceso abierto en la disseminación del conocimiento y el impacto que tienen las publicaciones tanto dentro como fuera de la región no sólo en la academia sino también en los procesos de formulación de políticas, las universidades y los medios.

Anterior al trabajo de Aguado López et al. ya mencionado, se encuentra el análisis de (Babini, 2011) el cual muestra las instituciones más relevantes en la región cuando se trata de producción científica y de la visibilidad de esta producción a nivel internacional. Para poder medir esta visibilidad se utilizaron diversos métodos, como el ranking de Scimago del año 2010 con información de Elsevier, el ranking mundial de universidades de Shanghái del mismo año con énfasis en norte y sur américa, el ranking web de universidades del mundo elaborado por el CSIC, así como listas recopiladas por Scielo y Redalyc. Con esta información se revisó cuáles eran las universidades con producción académica más abundante, lo que se podía ver también clasificado por países. En Colombia destacan, entre otras, la Universidad Nacional, la Universidad de Antioquia y la Pontificia Universidad Javeriana, lo que permite ver que la PUJ tiene un buen nivel de visibilidad en la región y puede influir a nivel nacional mediando en la creación e implementación de nuevas políticas de difusión del conocimiento.

Otro de los trabajos revisados es el de (Toledo, 2017) quien revisa las políticas para impulsar el acceso abierto en tres países de América Latina: Chile, Colombia y Uruguay. El énfasis de esta investigación está en las estrategias de creación de OER (Open Educational Resources) los cuales son materiales educativos de libre acceso para estudiantes en niveles de primaria y secundaria, pero también ofrece una visión de las posibilidades para crear iniciativas a nivel gubernamental que impulsen la producción de materiales de libre acceso (como la iniciativa “aprender digital” que se encuentra en la página del portal Colombia aprende). Así mismo, hace evidente cómo el acceso abierto se relaciona con el movimiento por la educación abierta, que al implementarse repercutirá entonces en la calidad de la investigación que pueden generar los estudiantes cuando se encuentren en instituciones de educación superior.

La investigación desarrollada por (Delgado, 2014) permite obtener una visión detallada de los actores implicados en el proceso de publicación de las revistas científicas a nivel de Latinoamérica, poniendo en relieve, como ya se ha mencionado en secciones anteriores de este trabajo, el papel tan relevante que tienen en la región las publicaciones realizadas por universidades. Este estudio revisa en concreto tres países: Chile, Colombia y Venezuela, observando mayoritariamente universidades públicas de cada país e incluyendo una universidad privada de cada uno, siendo escogida en Colombia la Pontificia Universidad Javeriana. Este artículo permite visibilizar un poco la parte del trabajo editorial de las revistas, su descentralización o no dependiendo de la estructura de la universidad, el poco reconocimiento monetario que reciben los editores, cómo en algunos casos las publicaciones están migrando a lo digital, lo cual afecta el trabajo de las editoriales, y cómo las bibliotecas colaboran con el proceso de indización. Es uno de los pocos estudios sobre el tema que incluye entre sus sujetos de estudio a la universidad Javeriana.

A nivel de Latinoamérica, el estudio bibliométrico realizado por (Fernández-Eysseric & Murillo-González, 2019) ofrece un vistazo en las publicaciones en acceso abierto de México y Centroamérica, que permite ver cómo algunos países de la región aún tienen cifras muy bajas de producción académica, y el caso de Panamá es crítico, pues sus aportes académicos son muy escasos, lo que motiva a considerar cuán importante es para un país el tener buenas políticas para la visibilización de la ciencia, sin importar si estas políticas surgen del gobierno o son creadas directamente por las instituciones científicas.

Hablando entonces de instituciones universitarias en el país, el trabajo de (Uribe-Tirado et al., 2019) se enfoca en la producción académica de la Universidad de Antioquia, universidad pública que suele estar en los primeros puestos de rankings de producción científica. En este estudio se analiza, en primera instancia, el desarrollo de las publicaciones en la universidad desde los años noventa, presentando de forma contrastada el incremento de las publicaciones en ambos tipos de acceso (abierto y cerrado). En el caso del acceso abierto se revisa con detalle cuál es el tipo de ruta de publicación que han seguido, así como se realiza un análisis de los costos en APC que ha debido pagar la universidad para la publicación de los artículos (este valor debe tomarse sólo como una referencia pues los datos sobre el costo del APC no necesariamente fueron siempre cubiertos por la universidad). También se hace una revisión detallada de cuáles son las revistas más utilizadas para publicar, de las cuales un gran porcentaje son de acceso abierto, con un énfasis en el área de medicina.

Vale la pena mencionar también el trabajo publicado en El Profesional de la Información en el año 2016 (Vélez-Cuartas et al.) que analiza las características de los contenidos en las revistas en los índices tradicionales del Web of Science, así como aquellos que se encuentran en las revistas del índice citacional Scielo (SciELO CI), el cual contiene revistas editadas en la región y que tienen la condición de ser publicadas bajo la modalidad de acceso abierto. El estudio evidencia que, en términos de temáticas, casas editoriales, redes de colaboración, hay diferencias significativas entre los contenidos de las revistas tradicionales con modelos de negocio en donde alguien debe pagar por acceder los contenidos (a través de suscripciones o por cobro al autor para la libre circulación de los contenidos) y aquellas revistas en el SciELO CI en donde el acceso por lo general es subsidiado por la institución editora.

## Marco teórico

### Comunicación científica

En un primer momento, antes de siquiera pensar en la comunicación, es importante pensar en la ciencia, que, según Merton en (Orozco & Chavarro, 2010) se puede “ver como una institución social estructurada sobre normas que caracterizan el comportamiento de los científicos en el ejercicio de su profesión” entendiendo el ejercicio de esta profesión como la consecución del conocimiento, ya que como bien lo dijo Aristóteles en su libro *Metafísica* “todo hombre desea por naturaleza conocer” idea que complementa Merton (1973) al agregar que los científicos, por su formación “desean saber que lo que conocen es realmente conocimiento” (página 150 en Orozco y Chavarro, 2010). Es a partir de este interés por el conocimiento que con el paso del tiempo han surgido comunidades con intereses comunes, conocidas como *colegios invisibles* por autores como (Price, 1975) y que se comunican tanto a través de medios formales (publicaciones en revistas científicas) como informales (correos, foros, videoconferencias) (Gracia Guillén, 2005).

Al hablar de la comunicación entre investigadores en los *colegios invisibles* es necesario definir qué es la comunicación científica (también conocida como comunicación académica) y que se deriva de la necesidad de transmitir entre pares los resultados de investigaciones científicas y de esta manera validar los resultados de esta, reconociendo la autoría de los investigadores. El estudio de esta forma de comunicación puede definirse, en palabras de Borgman como “el estudio de cómo los académicos en cualquier campo utilizan y difunden información a través de canales formales e informales” (citado por Alonso Arévalo, 2004).

Es en este proceso de difusión de información que surge la citación, ese elemento mediante el cual un investigador reconoce los conocimientos que sus pares han publicado antes que él, su relevancia para el tema de investigación que está estudiando y el grado de importancia que este conocimiento recibe por parte de la comunidad. Merton considera que es a partir de este sistema de citaciones que se construye un esquema de recompensas (reconocimiento) y sanciones cuando se utiliza de forma inadecuada (plagio). Es gracias a este proceso comunicativo que la ciencia progresa, a partir de estos intercambios discursivos es que se refutan algunas ideas, se comprueban otras y se construyen conceptos nuevos.

Durante este proceso de citación de autores y el reconocimiento que generan surge el efecto *Mateo*, definido por Merton, citado en (Orozco & Chavarro, 2010) que considera que entre más citado sea un autor más importante va a ser considerado, más leído y por ende será muy probable que tenga más citaciones en el futuro. Este efecto también puede influenciar en el campo económico a los

institutos de investigación, ya que entre más renombre tengan es mayor la probabilidad de que les sean asignados fondos para realizar investigación.

### Difusión del conocimiento

Es a partir de la comunicación del conocimiento, mencionada en el apartado anterior que se inicia el proceso de difusión del nuevo conocimiento científico que deriva de los procesos investigativos. Es importante en este caso hacer una diferenciación entre difusión y divulgación, pues en ocasiones estos términos se utilizan de forma inadecuada. Según (Ramírez Martínez et al., 2012) la diferencia entre estos dos términos se da en el público al cual se quiere llegar con la información. Si se quiere hablarle al público que se encuentra fuera de la comunidad científica se utiliza la divulgación científica, mientras que cuando se hace referencia a informar a los colegas invisibles, a pares o a otros investigadores, académicos o científicos interesados en el tema se habla de difusión científica.

¿Por qué es tan relevante la difusión del conocimiento científico? Esto puede resumirse en la frase “el conocimiento no publicado en realidad no existe” (Ramírez Martínez et al., 2012). Si un investigador no comparte sus hallazgos, nadie sabrá que ha encontrado algo nuevo, y la ciencia no podrá avanzar. Por eso una de las formas de medir la difusión científica es a través de las citas, como lo dicen (Lucio-Arias & Leydesdorff, 2008) al entenderse la relaciones entre citas como el flujo de conocimiento de un documento al siguiente y al analizarlas utilizando herramientas basadas en el análisis de redes, se puede hacer visible el alcance de estas relaciones, tanto a nivel del tema como las regiones a donde llega. Otra forma en que se mide esta difusión es el impacto que tiene en la academia, la sociedad y la industria, a partir del uso de otros canales de difusión como museos, radio, documentales, reportajes, o incluso las revistas electrónicas, que permiten un acceso mucho más rápido que el obtenido en las publicaciones tradicionales en papel (Ramírez Martínez et al., 2012).

### Tipos de revistas

Como ya se ha mencionado anteriormente, las revistas son uno de los medios más importantes para la comunicación científica, así como elementos base para la difusión del conocimiento. Después de la comunicación por cartas, las revistas han sido el medio más utilizado para intercambiar conocimiento, ya que pueden publicarse con mayor frecuencia de lo que se publica un libro. Siendo un elemento tan relevante, es importante proporcionar una definición apropiada formulada por la *American Library Association ALA*, tomada de (Ramírez Martínez et al., 2012) y que define la revista científica como “publicación periódica que publica artículos científicos y/o información de actualidad sobre investigación y desarrollo acerca de un campo científico determinado”. Si bien muchas de las revistas científicas se enfocan en un área determinada del

conocimiento, es importante recordar que algunas tienen un carácter más multidisciplinar y reciben resultados de investigación en varias áreas del conocimiento.

Con el paso del tiempo, las comunidades académicas han crecido de forma exponencial, así como la cantidad de revistas publicadas anualmente. Para tener una idea más concreta de este panorama las mejores alternativas para obtener datos son las plataformas SJR (*Scimago Journal & Country Rank*) de la editorial Elsevier y JCR (*Journal Citations Reports*) que hace parte de Clarivate (antes Thompson Reuters). Estas dos herramientas tienen un catálogo de revistas indexadas, cuyas cifras pueden ser muy relevantes: SJR tiene 30891 revistas registradas, mientras que JCR tiene solamente 12856. Cifras como estas reflejan la gran cantidad de conocimiento producido a nivel mundial, lo que causa (entre otras cosas) que el efecto Mateo, ya mencionado, facilite a las publicaciones de renombre mantener los primeros lugares y mayor reconocimiento, en detrimento de publicaciones regionales que no pueden competir con las cifras de visibilidad de estas grandes revistas.

#### Tipos de Acceso – Acceso abierto

Los modelos económicos que influyen en los tipos de publicación de revistas varían dependiendo de la forma en que se financia y apoya presupuestalmente el proceso editorial. Para las revistas conocidas como de corriente principal, y que se caracterizan por tener un alto nivel de citación y de impacto científico, el mercado es dominado por las editoriales comerciales (como Wiley, Springer, Elsevier entre otras) o por fuertes sociedades científicas, quienes son las que se encargan del proceso de recepción y revisión de contribuciones, de la evaluación por pares y de la impresión y puesta a disposición del público de las revistas con contenidos inéditos y originales. En estos casos, el modelo de negocio se basa en un esquema de pago por el acceso ya sea físico (ejemplares impresos) o digital (bases de datos), es decir de suscripción a la revista para tener acceso a los documentos que en ella circulan.

En América Latina, ya desde los años 90s, surgió la iniciativa a nivel regional de publicar las revistas en acceso abierto (open access) como alternativa para facilitar el acceso sin requerimiento de pago y como oportunidad de dar una mayor visibilidad a los contenidos que por lo general son producidos por autores de la región. Este modelo basado en el conocimiento como bien común, público y de libre circulación (Aguado López et al., 2015) ha dado lugar a dinámicas de edición y publicación particulares, teniendo a universidades, centros e institutos de investigación y asociaciones y sociedades científicas como los responsables de respaldar a través de sus propios presupuestos la edición y publicación de revistas científicas y académicas.

Como contraste, en los países del norte apenas en el 2003 surgieron las declaraciones para fomentar la publicación en acceso abierto (BOAI, 2002; Max Planck Society, 2003; Suber, 2003) mientras que en la región suramericana ya estaban en funcionamiento iniciativas como SciELO (desde 1997) y RedAlyC (surge en el 2003 justo después de la declaración de Budapest) (Machin-Mastromatteo & Tennant, 2020).

El acceso abierto, en oposición al acceso cerrado (o de pago por suscripción) se puede dividir en varias categorías dependiendo de cómo se garantiza el acceso a las publicaciones. Piwowar y otros investigadores (2018) en su análisis sobre el impacto y la prevalencia de publicaciones en acceso abierto distingue entre las siguientes rutas de acceso abierto:

- *Dorada*: cuando se publica en una revista de acceso libre indexada en el directorio DOAJ (Directory of Open Access Journals) y se requiere del pago de costos de procesamiento del artículo (APC) para su publicación.
- *Verde*: Acceso de pago en la página de la revista que publica, con copia en un repositorio de acceso libre, no hay que pagar para que sea publicado (puede ser un preprint, o documento no revisado por pares)
- *Híbrida*: publicado de libre acceso con una licencia en una revista de pago, donde el autor ha pagado para que el artículo se mantenga en acceso libre en esta revista
- *Bronce*: de lectura libre en la página del editor sin una licencia clara de uso

Otra de las alternativas que se contempla en la actualidad es la llamada ruta diamante, que permite una publicación gratuita y automática del artículo y que al mismo tiempo tiene garantizada una revisión por pares académicos, con esto une las mejores características de las rutas verde y dorada. (*¿Qué Es La Ruta Diamante Al Acceso Abierto?* | *Universo Abierto*, n.d.)

## Diseño metodológico

Para este trabajo el enfoque principal escogido es de carácter cuantitativo basado en técnicas bibliométricas, dado que el material a analizar es la producción académica de los investigadores de la universidad que ha sido publicada entre los años 2016-2020. Esta información se complementó con una encuesta de percepción realizada para indagar sobre las motivaciones de publicación y selección de la revista científica en donde hacerlo. En un primer momento se consideró utilizar un intervalo de tiempo de 10 años, pero se descartó pues existe la posibilidad de que los autores de los documentos publicados antes del año 2016 ya no sean parte de la planta docente, y se quería poder contextualizar los resultados del estudio bibliométrico con aquellos que resultan de la aplicación de la encuesta diseñada.

Se recurrió a la base de datos de Web of Science, dado que esta posee una colección bastante amplia que tiene criterios de selección suficientemente estrictos como para garantizar la calidad de las publicaciones que alberga, así como la opción de descarga de resultados de búsquedas que luego pueden ser procesados utilizando programas que permiten generar bases de datos relacionales en Excel y de esta forma facilita el análisis de la información recolectada. Así mismo, garantiza un adecuado nivel de cobertura de publicaciones a nivel mundial, lo que permite verificar el alcance de los contenidos publicados no solo a nivel regional.

Aparte de esta base de datos, se realizó una encuesta de percepción entre los profesores de la universidad para evaluar sus opiniones sobre las publicaciones en acceso abierto, esta es una encuesta de carácter informativa y no representativa, pues la cantidad de participantes que proporcionaron sus opiniones no es lo suficientemente grande como para garantizar la representatividad de todas las facultades y programas educativos de la universidad.

### Recolección de datos

#### Base de datos Web of Science (WoS)

En la creación de esta base de datos se tomaron como términos de búsqueda las diferentes formas de nombre que corresponden a la Pontificia Universidad Javeriana como institución de afiliación de los autores, y de esta forma recolectar los contenidos que hayan sido creados por personas pertenecientes a esta institución de educación superior. Para esta opción se utilizó la búsqueda de organización consolidada. Como se mencionó al inicio de este capítulo, el intervalo de tiempo escogido para trabajar ha sido el 2016-2020, para poder generar una base de datos lo suficientemente reciente que refleje las tendencias

de publicación tanto en acceso abierto (OA) como lo que se considera de acceso de pago o acceso cerrado (AC) de los investigadores adscritos a la universidad. Una vez realizada la búsqueda con el filtro temporal mencionado, se obtuvieron 3362 registros de documentos, de los cuales 1853 se encontraban publicados en revistas de acceso abierto y 1509 en revistas de acceso cerrado.

Luego de descargar estos resultados y organizados en un solo archivo sin formato (pues WoS sólo permite la descarga de hasta 500 registros de búsqueda cada vez) se hizo uso del programa ISI (disponible en la página <https://www.leydesdorff.net/software/isi/index.htm>) para el procesamiento de la información de los registros y la generación de archivos de base de datos relacionales que pueden leerse con Excel. Hay que aclarar que este programa sirve únicamente para procesar información descargada de WoS pero existen otros programas disponibles en la plataforma que permiten tratamientos similares para información contenida en otras bases de datos.

Una vez generados estos archivos se hizo uso de Excel para integrarlos en un solo archivo con la información de los distintos metadatos de cada documento (autores, instituciones de afiliación, palabras claves, áreas disciplinares a las que responden las revistas, referencias citadas, entre otros) en distintas hojas de archivo. Esto permitió que la información de cada una de estas hojas tuviera un mismo identificador único de documento y hacer el análisis con información relacional que permitió distinguir la unicidad de la información, analizar los datos obtenidos y generar gráficas que faciliten la comprensión de estos. Entre la información disponible de cada registro está marcado si un documento se encuentra publicado en acceso abierto o cerrado, lo cual es un elemento fundamental para el análisis en este trabajo.

**Tabla 1. Artículos publicados en los años 2016-2020**

| <b>Año</b>   | <b>AC</b> | <b>OA</b> | <b>Total</b> |
|--------------|-----------|-----------|--------------|
| <b>2016</b>  | 224       | 315       | 539          |
| <b>2017</b>  | 303       | 330       | 633          |
| <b>2018</b>  | 290       | 337       | 627          |
| <b>2019</b>  | 317       | 405       | 722          |
| <b>2020</b>  | 320       | 458       | 778          |
| <b>2021</b>  | 12        | 3         | 15           |
| <b>vacío</b> | 41        | 7         | 48           |

Fuente: Elaboración propia

Como puede verse en la tabla 1 sin importar el paso de los años las cifras de publicación, tanto en acceso abierto como en acceso cerrado, mantienen un constante incremento, si bien es notable el incremento en las publicaciones de acceso abierto.

La información generada por esta base de datos fue luego procesada con el programa VOSViewer para generar redes de colaboración que permitan ver cuáles organizaciones son las que más trabajan en colaboración con los investigadores de la universidad y los países a los que corresponden. Al generarse las gráficas de las redes se marcaron los datos de coautoría y el conteo se realizó de forma entera, no fraccionada pues el interés de este estudio es develar relaciones y poder encontrar diferencias entre los patrones de colaboración cuando se miran las contribuciones que circulan en las revistas con pago de suscripción y aquellas que responden a posibilidades de libre circulación de contenidos (acceso abierto). Así mismo, se limitó el número de entidades que trabajan por cada documento a un máximo de 25 y el número de documentos mínimo de participación es de 2, para poder generar una visión más detallada de las entidades involucradas. En el caso de las relaciones entre países los parámetros básicos de generación de las gráficas se mantuvieron igual.

Para entender el fenómeno de difusión que se introdujo en el marco teórico se crearon dos cuerpos documentales con datos relativos a las citas que recibieron los artículos distinguiendo entre el tipo de acceso. El propósito era identificar si el tipo de acceso repercute en la difusión del conocimiento y si un acceso abierto permite una diversidad mayor de citas y países citantes. Para esto se utilizaron los códigos únicos de acceso (UT) que WoS asigna a cada documento y que se encontraban en la base de datos y se descargó la información de manera separada para aquellos documentos en acceso abierto y en acceso cerrado. Una vez realizada la búsqueda se solicitó el informe de citas, disponible en la plataforma, que arrojó un listado de publicaciones el cual, una vez descargado y unificado en un archivo de texto fue procesado con el programa VOSViewer para establecer las redes de difusión separadas por los tipos de acceso y revisarlas según países o instituciones relacionadas.

### Encuesta de percepción

La segunda parte de este trabajo se enfoca en las percepciones que tienen los profesores sobre la selección de revistas y las motivaciones de publicación. Se buscaba identificar el papel del tipo de acceso en estas percepciones y motivaciones, y para esto se escogió realizar una encuesta utilizando las herramientas de la plataforma de Microsoft (Microsoft Forms) donde se diseñó una encuesta corta con un total de 12 preguntas, en las cuales los profesores podían demorarse hasta 7 minutos en responder. El tiempo promedio de la respuesta de la encuesta fue de 5 minutos. Como inspiración para las preguntas de esta encuesta se ha tomado el formato presentado como anexo en el documento de (Chavarro et al., 2017).

Para distribuir la encuesta se contactó por correo electrónico a los directores de departamento de todas las carreras de la universidad y se adjuntó el enlace para

la encuesta solicitando la difusión de este enlace entre los profesores adscritos a su unidad, dándoles la opción de participar o no con un límite de tiempo aproximado de 3 semanas antes de desactivarla. La información recolectada fue completamente anónima y para garantizar esto las respuestas fueron procesadas haciendo una agrupación de estas por las áreas de la ciencia de la OCDE. Esto permitió agrupar las respuestas de los distintos departamentos en 6 grandes áreas de conocimiento (Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias Sociales, Ingeniería, Ciencias Agrícolas, Ciencias Médicas y de la Salud y Humanidades).

Así mismo, dado que algunas de las preguntas exigían una valoración en grados de importancia de algunos motivos fue necesario reorganizar estos datos a partir de los porcentajes de respuestas y priorizar estos porcentajes para generar gráficas legibles y con mayor facilidad de interpretación.

#### Análisis de la información

Para realizar el análisis de la información es necesario utilizar la bibliometría, aquella ciencia que, haciendo uso de la matemática y la estadística puede analizar el comportamiento de una disciplina científica así como el curso que puede tomar (Chaviano, 2008) en este caso concreto, las áreas de interés que evalúa la bibliometría son el uso y creación de documentos. A partir de la información recolectada se crearán indicadores para medir el grado de difusión de las publicaciones de investigadores pertenecientes a la universidad.

#### Indicadores bibliométricos

Este tipo de indicadores son, en palabras de (Salinas, 2007) “un esfuerzo por objetivizar numéricamente las actividades que se desarrollan en el ámbito de la ciencia y la tecnología valiéndose del conocimiento científico publicado con un propósito marcadamente evaluativo”. Así mismo, estos indicadores tienen como objetivo la descripción de los resultados científicos bajo dos puntos de vista, el cuantitativo (número de documentos producidos y publicados) y el cualitativo (difusión de los documentos entre la comunidad científica). Para este trabajo, se tomarán como referencia los indicadores disponibles en el esquema de Callon y Courtial de 1995 presentados por (Peralta González, 2015) y del cual se utilizarán los siguientes:

- Indicadores de producción:
  - Número de publicaciones: es aquel que mide la cantidad de artículos que se publican en un año.
  - Tipos documentales: mide cuáles son los tipos de documentos más publicados y que son susceptibles de ser citados. Usualmente los artículos son los más publicados, también hay artículos de revisión, artículos de conferencias y aparte están los tipos que no son

citados como las editoriales, cartas al autor, materiales biográficos, entre otros.

- Idiomas de publicación: se cuentan los artículos publicados por idioma, para así verificar cuáles son los idiomas en los que más se está publicando en la actualidad.
- Indicadores de visibilidad e impacto:
  - Indicadores basados en el número de citas
    - Porcentaje de documentos citados y no citados: permite visibilizar cuántos de los artículos publicados son o no citados, lo que da indicios de su posible difusión y relevancia
- Mapas de colaboración:
  - Patrones de colaboración (nacional, internacional): permite rastrear de qué forma colaboran los autores a distintos niveles: local, regional, nacional e internacional; en este estudio se limita a revisar las redes de colaboración a nivel nacional e internacional.

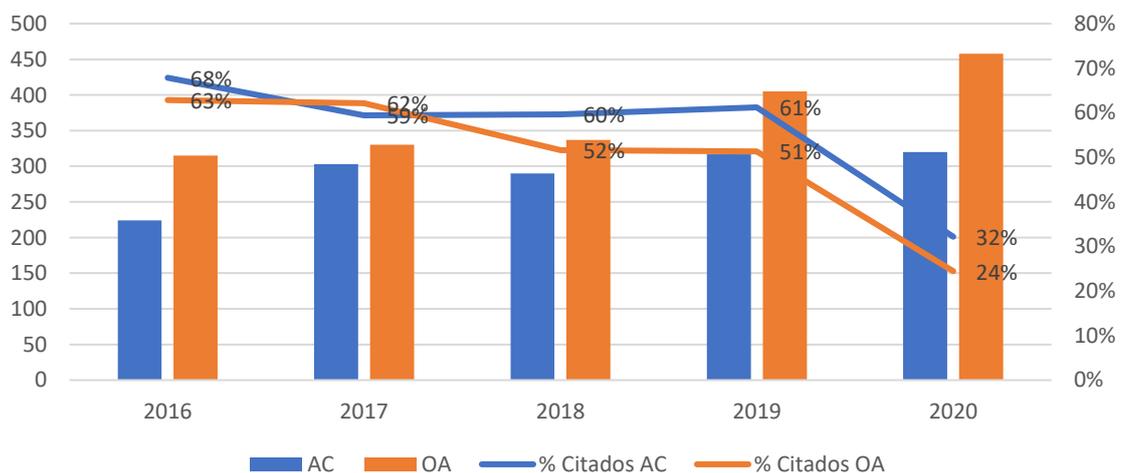
## Resultados

### Base de datos – Publicaciones de la universidad

Tomando como referencia la tabla 1, presentada en el apartado anterior, en conjunción con la gráfica 1 permiten visualizar el panorama de publicaciones de la universidad en el último quinquenio. Ya se ha mencionado en el apartado anterior el incremento constante de las publicaciones, sin importar el tipo de acceso, lo cual permite ver que la actividad investigativa en la universidad mantiene un nivel de actividad constante, que puede incluso contarse como un factor de peso en los criterios de evaluación de la calidad de la universidad. Las últimas cifras en la tabla, correspondientes a artículos que serán publicados en el 2021 o con fecha incierta de publicación no se toman en consideración pues son datos incompletos y tergiversarían los análisis del material recolectado.

Revisando la ilustración 1, puede verse que el porcentaje de citaciones de los artículos tiene, en el año 2016 una diferencia de tan sólo el 5% entre ambos tipos de acceso; en el año 2017 la diferencia se reduce a un 3% y a partir del 2018 las distancias empiezan a aumentar, si bien para el año 2020 las cifras descienden de forma bastante visible, lo cual es normal considerando que al ser artículos publicados hace un tiempo tan corto todavía no han conseguido su tiempo ideal para ser citados.

**Gráfica 1.** Cantidad de artículos publicados y porcentajes de citación

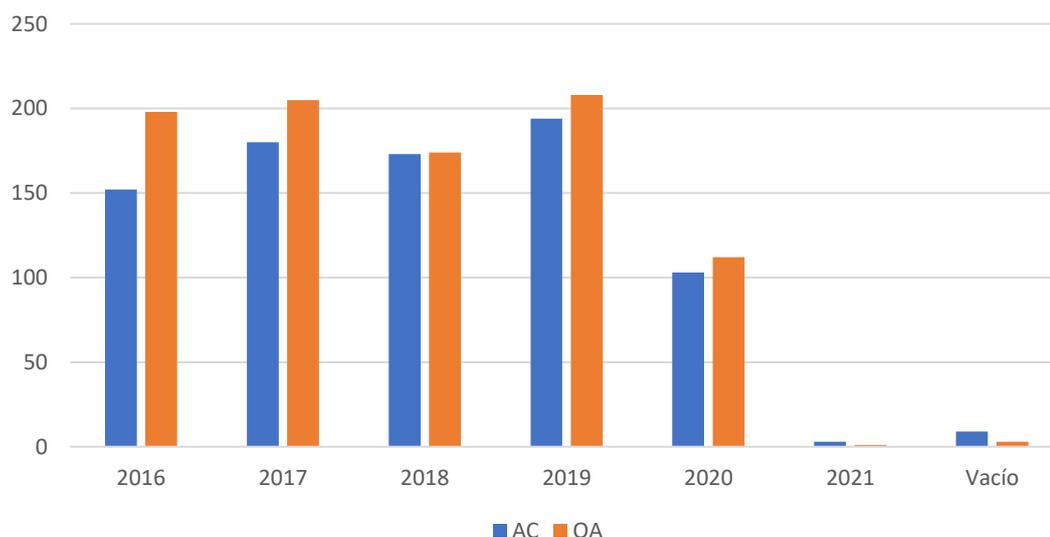


Fuente: Elaboración propia

Así mismo, la gráfica 2 muestra al detalle la cantidad de citaciones de los artículos distribuidos en relación con los años de publicación, y en este caso se ha decidido incluir los artículos con fecha de publicación 2021 y aquellos sin asignar para visibilizar como, en algunos casos, aún artículos que están recién

publicados (o sin fecha de publicación todavía) ya tienen citas. Muy posiblemente estos sean artículos con temas de gran relevancia en la actualidad, y por eso ya tienen citas. Aún más inesperado es que los artículos de acceso cerrado estén citados en mayor cantidad que los artículos de acceso libre, que se pensaría serían más accesibles para los investigadores y por ello tendrían una mayor probabilidad de ser citados.

**Gráfica 2.** Cantidad de citas



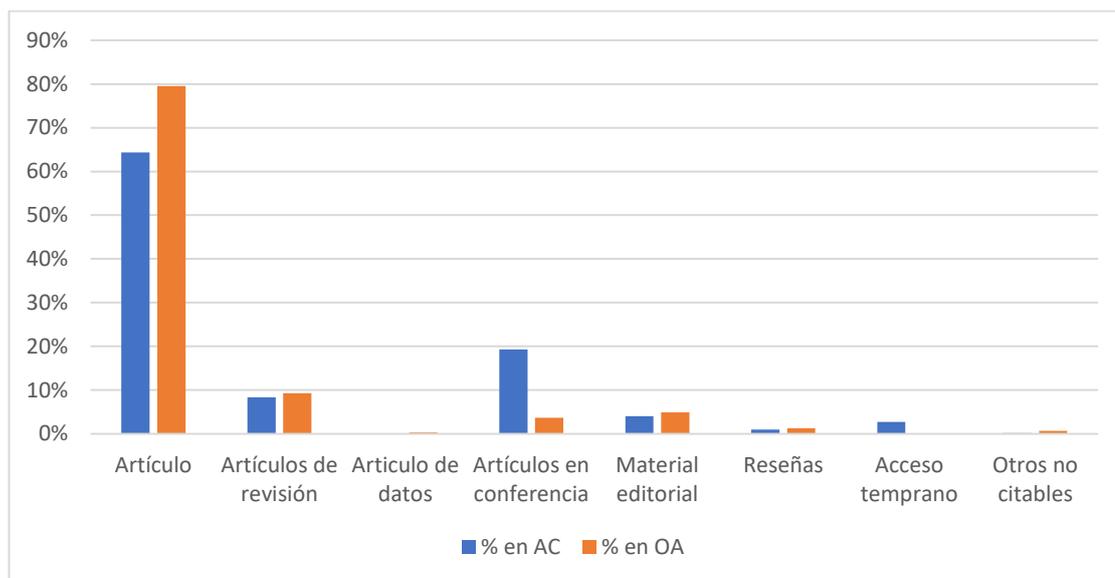
Fuente: elaboración propia

Luego de esta revisión de estadísticas de producción, es importante examinar los tipos documentales en que los investigadores de la universidad están publicando. Estos datos se muestran en la gráfica 3. En primera instancia se analizarán los documentos de acceso abierto, siendo evidente que el tipo de documento más producido es el artículo con un 80%, con una diferencia considerable el segundo puesto es artículos de revisión (9%) y los restantes tipos tienen porcentajes iguales o menores al 5%. Congruente con la iniciativa de ciencia abierta se espera que los investigadores publiquen los datos para que otros interesados en el tema puedan analizarlos, pero con las cifras de esta gráfica es evidente que todavía falta mucho para que esta práctica se establezca, pues el porcentaje es realmente pequeño (0,3%)

Pasando al análisis de las publicaciones en acceso cerrado, es visible el cambio del balance entre los tipos documentales que se encuentran publicados, pues aquí desaparecen por completo los artículos de datos, algo previsible dado que en los artículos de acceso cerrado no se espera que los investigadores pongan su set de datos a disposición de otros interesados en la misma temática. Si bien los artículos siguen siendo el tipo dominante de publicación, en este caso el

segundo lugar lo toman los artículos de conferencia (19%) y los artículos de revisión pasan a un tercer lugar con un porcentaje casi idéntico al de acceso abierto (8%). Otro tipo que cambia de posición es “acceso temprano”, al incrementar también su porcentaje en esta categoría, pasando de un 0.3% en acceso abierto al 3% en acceso cerrado.

**Gráfica 3.** Tipos de documentos publicados



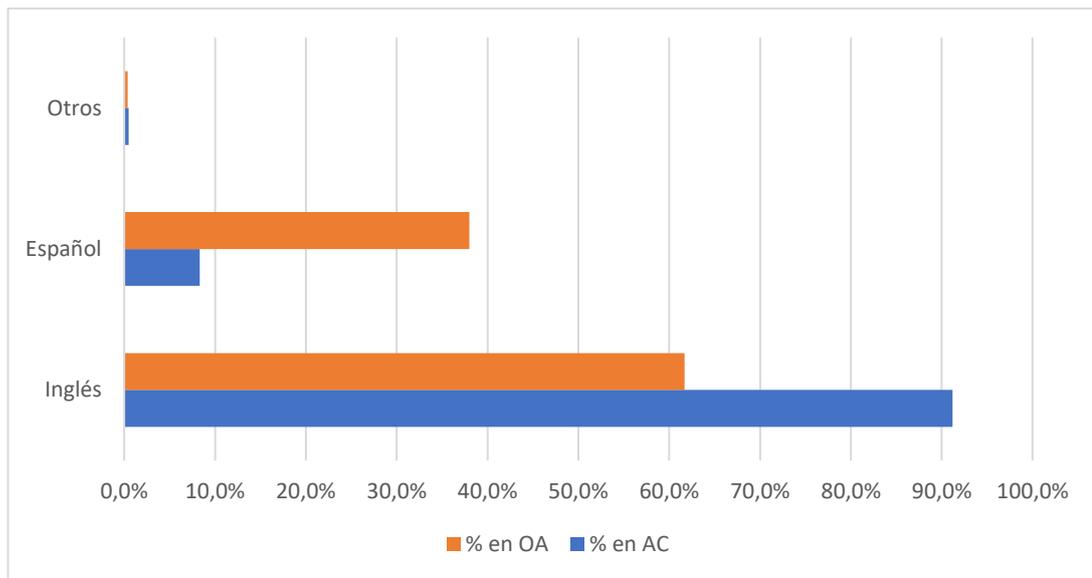
Fuente: elaboración propia

El siguiente tema que se ha revisado en este trabajo es el idioma de publicación de los investigadores. En la gráfica 4 se pueden ver los datos correspondientes, donde es bastante evidente que, en las publicaciones de acceso cerrado el paradigma de que el idioma de comunicación de la ciencia es el inglés se mantiene muy vigente; los demás idiomas en este tipo de acceso suman solamente un 9% del total de publicaciones, siendo el segundo mayor el español y dejando en un porcentaje mínimo otros idiomas diferentes a estos dos primeros (1%) en el cual se encuentran documentos publicados en francés, alemán, italiano y portugués.

Pasando al acceso abierto, el número de publicaciones en español se incrementa de forma bastante visible, pasando a ocupar un 38%, aunque se mantiene la posición de poder del inglés con un 62% de las publicaciones. Vale la pena anotar que, si bien en acceso cerrado el porcentaje de otros idiomas distintos al español o inglés es realmente pequeño, había una mayor variedad de idiomas presentes. Al revisar en acceso abierto las opciones se reducen a portugués y francés. Posiblemente la razón de esta selección se deba a que, al ser publicaciones de acceso abierto se haya escogido publicar en la región (el continente suramericano) y allí es más posible tener opciones de trabajo con investigadores de Brasil, mientras que en el acceso cerrado pueden ser

relevantes opciones de trabajo y publicación en otros países del continente europeo que no necesariamente estén publicando como la gran mayoría únicamente en inglés

**Gráfica 4.** Idiomas de publicación



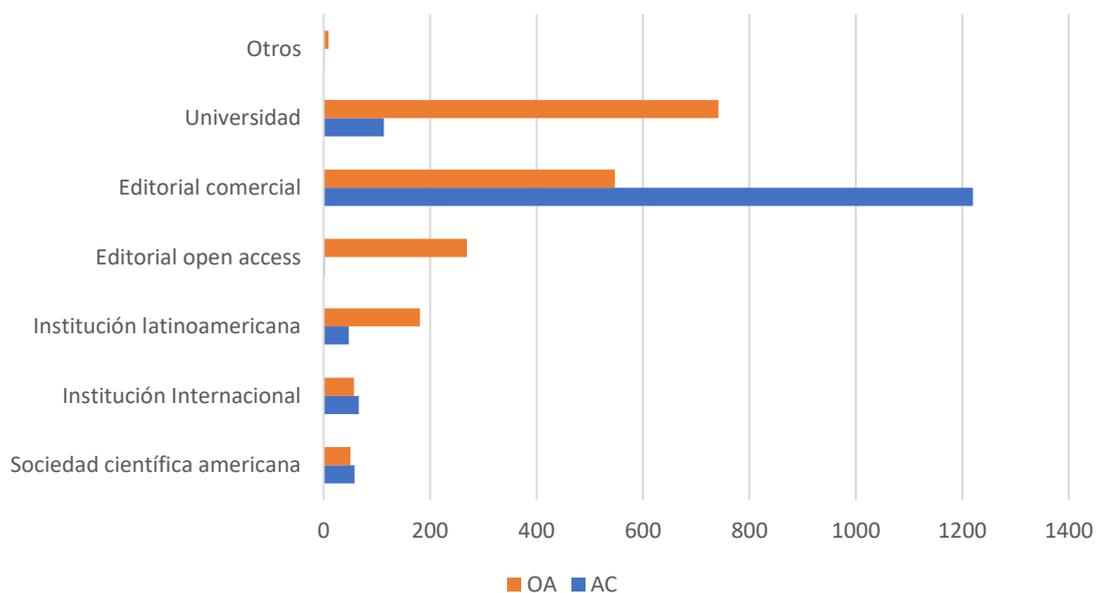
Fuente: elaboración propia

Pasando a los tipos de editoriales, visibles en la gráfica 5, se ha realizado una revisión de la lista completa de editoriales que arrojó la base de datos (ver anexo 1) y se clasificaron en forma general entre universidades, editoriales de corte comercial, editoriales de acceso libre, instituciones latinoamericanas (centros de investigación, asociaciones científicas tanto universitarias como independientes) instituciones internacionales (que agrupan todas las instituciones que no pertenezcan a América del sur o España), sociedades científicas americanas (ya que las sociedades científicas de estados unidos tienen una forma jurídica especial y esto las diferencia de las demás instituciones a nivel internacional en cuanto a la financiación que reciben) y otros. Esta distinción se realizó con ánimo de verificar si había una diferencia visible entre los patrones de publicación en instituciones latinoamericanas y las instituciones del resto del mundo.

Contrastando estos datos, las editoriales comerciales evidentemente tienen su punto fuerte de publicación en el acceso cerrado, pues es a través de los cobros de suscripciones a sus revistas que pueden mantener su modelo de negocio (aunque también tienen un porcentaje de publicaciones en acceso abierto que muy seguramente correspondan a revistas de modelo híbrido donde un porcentaje determinado de los artículos es de acceso libre). Como contraparte, las universidades tienen una gran cantidad de sus publicaciones en acceso

abierto, acorde con el movimiento por el acceso abierto en la región, y las instituciones latinoamericanas siguen esta tendencia con una gran cantidad de sus publicaciones en acceso abierto, mientras que las instituciones a nivel internacional y las sociedades científicas americanas tienen casi un balance entre la cantidad de publicaciones en ambos tipos de acceso, con una ligera ventaja del acceso cerrado, posiblemente debido a las dinámicas de mercado en las que todavía predomina el modelo de pago.

**Gráfica 5.** Tipos de editoriales



Fuente: elaboración propia

Cercano a los tipos de editoriales que se presentan en la gráfica 5 se puede tomar en consideración los títulos de las fuentes en donde se han publicado los resultados de investigación analizados en este trabajo. En primera instancia, siguiendo la gráfica 6, se revisarán las revistas donde más se ha publicado en acceso cerrado. Revisando la información proporcionada por WoS, puede notarse que, en este tipo de acceso, los primeros lugares en el ranking los ocupan revistas de las ciencias de la salud y ciencias naturales. Sorprende sin embargo encontrar entre estos primeros 25 puestos una revista cuyo énfasis es el arte (ocupando el puesto 12) ya que usualmente es poco común encontrar revistas de las ciencias sociales o humanas entre esos primeros puestos de publicación en acceso cerrado. Con el mismo número de publicaciones se encuentra una revista sobre psicología, y puede destacarse que ambas revistas son publicadas por la Pontificia Universidad Javeriana, algo que no se esperaba encontrar en acceso cerrado.

**Gráfica 6.** Títulos de fuentes donde se publica en acceso cerrado



Fuente: World of Science

Pasando entonces a las fuentes donde más se publica en acceso abierto, la primera revista visible es una que también pertenece a la Pontificia Universidad Javeriana, siendo editada por la facultad de Medicina y el Hospital San Ignacio. Es así como bajo este tipo de acceso los primeros lugares son ocupados por revistas del área de la salud, y muchos de ellos son publicados en español. También se encuentran entre los diez primeros lugares títulos como PLoS One y Lancet, algunas de las revistas más reconocidas en el área de la medicina, si bien la segunda no es una publicación que sea completamente de acceso abierto.

Como pudo observarse en el apartado correspondiente al idioma de publicación, en el acceso abierto el número de publicaciones en español llega casi al 40%, y se ve reflejado en la cantidad de títulos en español que se encuentran entre los primeros 25 lugares de la lista, siendo más de la mitad de estas publicaciones. Al revisar el origen de estas publicaciones puede notarse que si bien hay algunas que pertenecen a la Pontificia Universidad Javeriana, el espectro es bastante amplio, contando con varias publicaciones de la Universidad Nacional de Colombia y algunas de universidades de otros países latinoamericanos (como Chile o Costa Rica).

En caso de querer profundizar las listas de títulos de fuentes donde se publica en ambos tipos de acceso, se adjunta en la sección de anexos una tabla para acceso cerrado y otra para abierto. (Anexos 3 y 4)

**Gráfica 7.** Títulos de fuentes donde se publica en acceso abierto

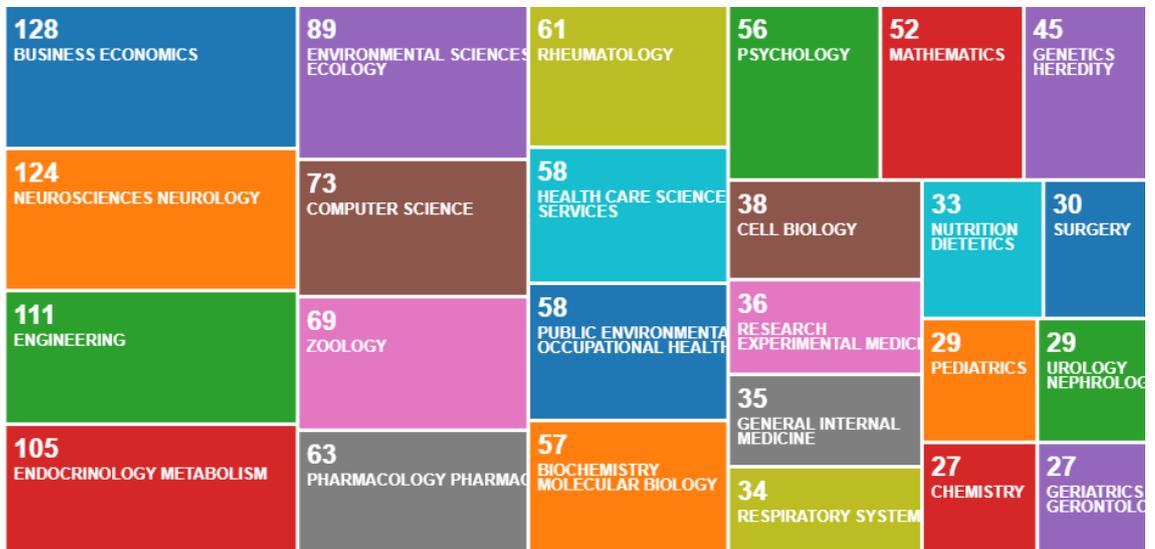


Fuente: World of Science

Como última sección de análisis en este apartado, se tomaron en cuenta las áreas de investigación donde más se está publicando acorde a los registros proporcionados por WoS. En primera instancia se revisarán las publicaciones en acceso cerrado, presentes en la gráfica 8. El área más publicada en este tipo de acceso es economía y negocios, seguido de cerca por neurología, ingeniería, endocrinología y metabolismo, ciencias ambientales y ecología e ingeniería. Es visible en esta gráfica que la gran mayoría de temáticas presentadas se relacionan con ciencias naturales y ciencias de la vida. En estas primeras 25 áreas no se visualiza ningún tema de las ciencias humanas, lo cual puede indicar que en este tipo de acceso se mantienen como temáticas predominantes las ciencias que habitualmente se conocen como “ciencias duras” (ciencias naturales)

En las publicaciones de acceso abierto, presentadas en la gráfica 9, es visible un cambio de las proporciones y posiciones de las áreas en que se realiza investigación. Si bien se sigue observando una presencia mayoritaria de las ciencias naturales y ciencias de la vida, se evidencia también que las ciencias humanas y sociales empiezan a hacer su aparición entre los temas, incluyendo a la psicología entre las 10 primeras áreas, incluyendo en posiciones más bajas ciencias de la educación, historia y filosofía. Esto demuestra que en el acceso abierto hay algo más de espacio para que las publicaciones de las humanidades y ciencias sociales se publiquen en mayor cantidad y puedan generar un mayor impacto en la sociedad.

**Gráfica 8.** Áreas de investigación en acceso cerrado



Fuente: World of Science

**Gráfica 9.** Áreas de investigación en acceso abierto



Fuente: World of Science

## Base de datos – Colaboraciones y difusión

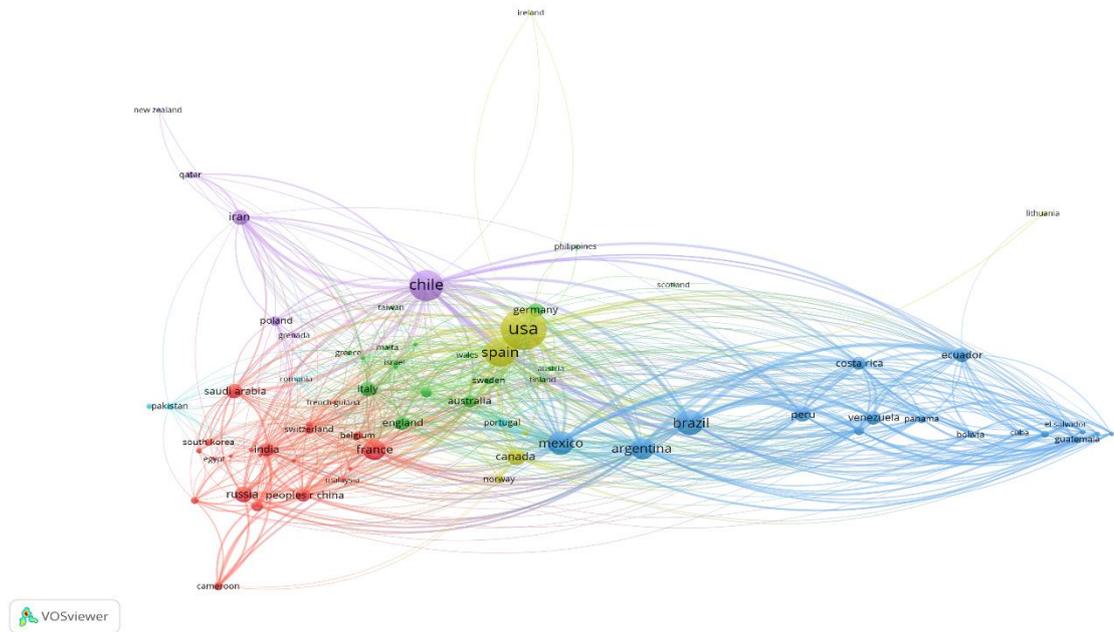
En la primera parte del análisis de colaboración se tomaron los datos correspondiente a la primera base de datos que se trabajó mediante el programa ISI pero se procesa en este caso con la herramienta VOSViewer, para poder generar las imágenes con los datos de las redes de investigadores que trabajan en forma conjunta. Se desea revisar las colaboraciones tanto a nivel de país como a nivel de organizaciones, separados en ambos casos entre tipos de acceso para poder comparar los posibles cambios en las redes generadas.

Al observar la gráfica 10 se pueden ver entonces las colaboraciones que se han realizado a nivel de país, donde el nodo más visible de la gráfica corresponde a Estados Unidos, ya que es el país con el que más se realizan colaboraciones, y este a su vez tiene conexiones con muchísimos países, especialmente cercanas son las colaboraciones con los países europeos (marcados con conexiones en color verde) de los cuales el nodo más cercano y con un tamaño bastante mayor al resto es España. Algunos países europeos se encuentran en la red conectada por líneas rojas, que también incluye países como India, la República popular de China y Arabia Saudita.

Algo más alejados del nodo estadounidense, pero aún relacionados, se encuentran los países de Latinoamérica, identificados con el color azul oscuro, si bien es importante notar que Chile se encuentra en una posición muy alejada al resto de países latinoamericanos y sus redes están marcadas con el color rosado. En esta gráfica se ha eliminado a Colombia como país para facilitar la visibilización de las relaciones con los demás países, pues en las cifras que procesa el programa este es el país con mayor número de colaboraciones, teniendo en segundo lugar a Estados Unidos y como tercer puesto a Chile, lo que explica la cercanía de este país al nodo norteamericano. En la lista de los 10 primeros países con más colaboración un gran número son países de habla española.

Para una observación más detallada de los países presentes en la gráfica, se adjunta una versión ampliada de la misma en los anexos (anexo 5)

**Gráfica 10.** Colaboraciones a nivel país en acceso cerrado



Fuente: elaboración propia

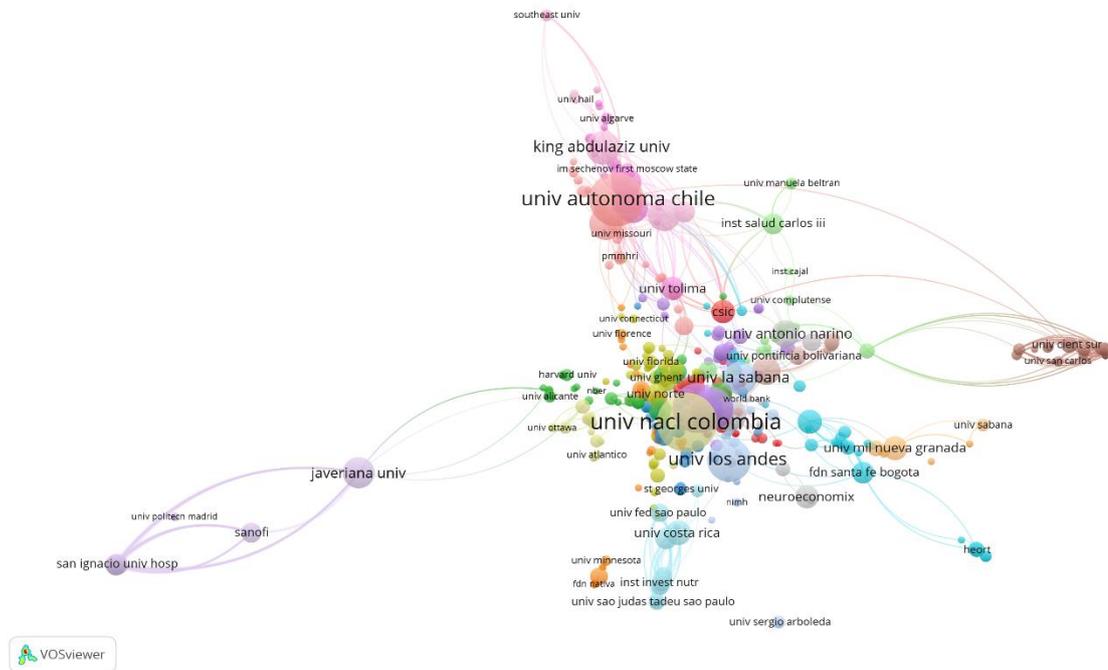
Pasando al acceso abierto, es interesante notar que la cantidad de países que hacen parte no parecen tener una disminución drástica, pero al mismo tiempo es visible que la estructura de conexiones se representa de forma distinta, teniendo mucho más cerca al nodo estadounidense a los países latinoamericanos, mientras que las conexiones a los países europeos se ven mucho más distantes. De igual manera, el incremento de tamaño en los nodos indica que la cantidad de trabajos que se produce de manera conjunta se incrementa en el acceso abierto.

En las gráficas que proporciona el programa, entre más enlaces tenga un país indica mayores posibilidades de cooperación, pero tanto en el gráfico 10 como en el 11 se encuentran algunos países que tienen escasas conexiones, e incluso algunos no parecen tener conexión alguna. Posiblemente la ausencia de conexión se deba a que para esta gráfica se ha decidido no incluir a Colombia y era justo con el país que estas otras naciones tenían un enlace. Algunos países con pocos enlaces visibles son por ejemplo Catar, República Dominicana, Irlanda del Norte o Panamá.



instituciones con las que hay conexión son universidades. De esta gráfica se anexa también una copia ampliada al final del trabajo (Anexo 6).

**Gráfica 12.** Colaboraciones a nivel institucional en acceso cerrado



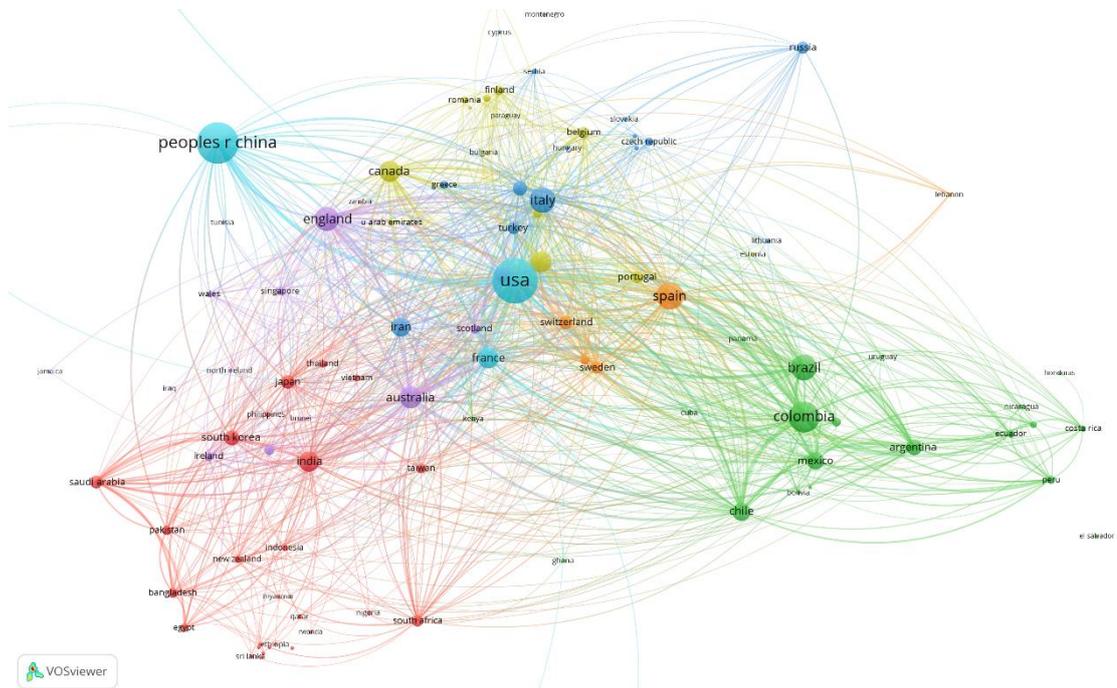
Fuente: elaboración propia

Siguiendo con la gráfica 13, es interesante observar que la sección de la gráfica anterior dedicada a las conexiones con el hospital San Ignacio y la universidad Javeriana con el nombre en inglés desaparecen de la vista, pero se hace visible la presencia de la sede Cali de la universidad y al parecer otra gráfica incompleta de la universidad. En ambas gráficas puede verse que una de las universidades con las que mayor contacto se tiene es la universidad nacional de Colombia, y mientras en la gráfica 12 es bastante visible la colaboración con la universidad autónoma de Chile, en la siguiente gráfica esta universidad no se encuentra entre los nodos con mayores conexiones.

Así mismo, en la gráfica de acceso abierto aumenta la cantidad de instituciones representadas, siendo 605 de 1936 las elegidas por el mínimo de documentos producidos en forma conjunta. Es también interesante ver que en el acceso abierto se incrementa de forma visible la presencia de la universidad de los andes, otra de las universidades privadas de mejor nivel en el país, es inesperado encontrar que la conexión a nivel de producción sea mayor en el acceso abierto, así como, en general, la cantidad de colaboraciones es más intensa siguiendo el tamaño de los nodos presentados.

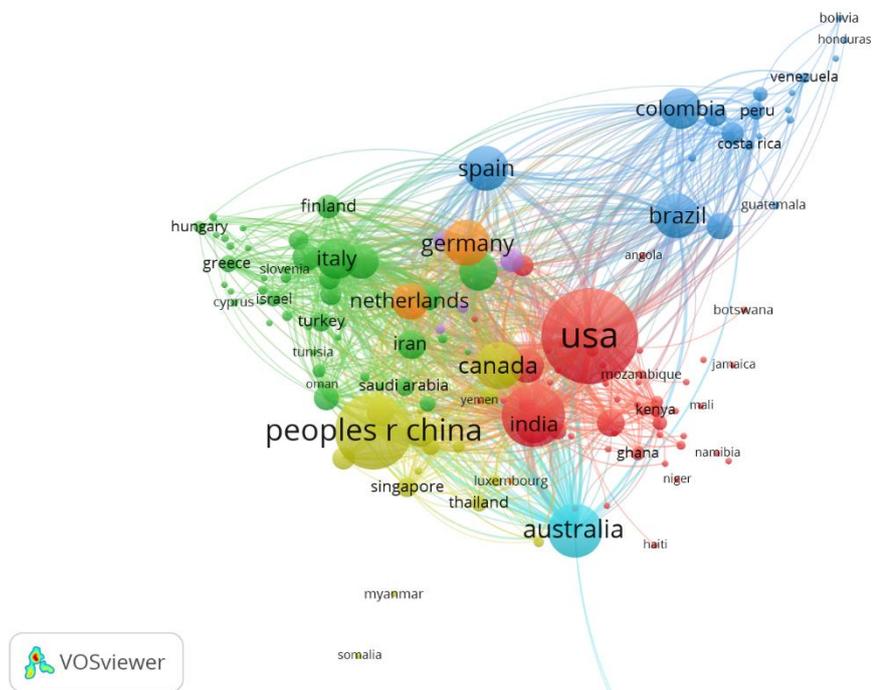


**Gráfica 14.** Redes de difusión a nivel país en acceso cerrado



Fuente: elaboración propia

**Gráfica 15.** Redes de difusión a nivel país en acceso abierto



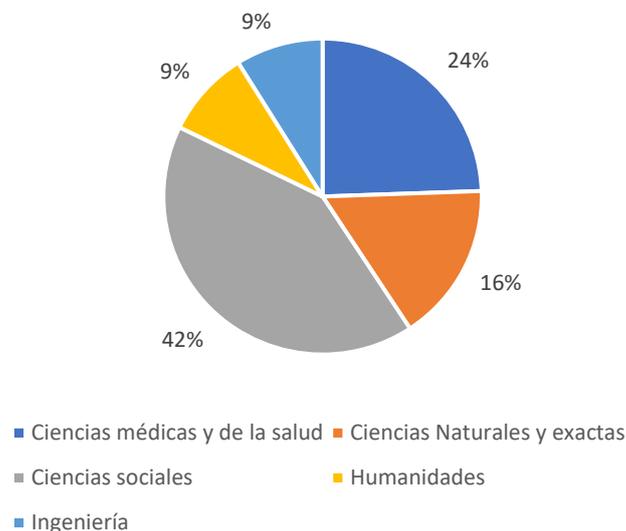
Fuente: elaboración propia

## Encuesta de percepción

Para esta encuesta se contactaron los directores de departamento de las carreras de la universidad y gracias a su colaboración en la distribución del enlace se obtuvieron respuestas de 135 docentes de diversas carreras de la Pontificia Universidad Javeriana. El modelo completo de la encuesta puede verse en el anexo 2. En una primera instancia, se quiso revisar cuáles áreas de la ciencia, según la OCDE, se ven representadas por los participantes de la encuesta, para esta clasificación fue necesario en primera instancia unificar las respuestas sobre la pregunta a qué facultad pertenece, pues dado que la encuesta no es de carácter representativo no se hicieron preguntas sobre la pertenencia a los departamentos académicos. Según lo presentado por la gráfica 16, en esta ocasión las ciencias sociales son las que tienen una mayor representación con un 42%, mientras que en el último lugar las humanidades y las ingenierías comparten un 9% del total.

Es importante anotar que a lo largo de este análisis algunas de las preguntas serán revisadas a la luz de la pertenencia de los investigadores a las determinadas áreas del conocimiento, pero este enfoque no será necesariamente aplicado en todas las preguntas.

**Gráfica 16.** Distribución en áreas del conocimiento



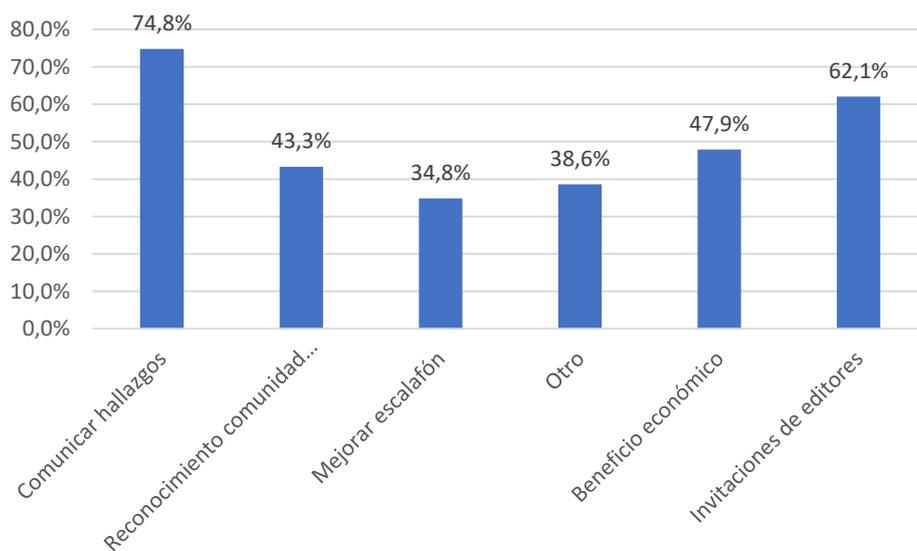
Fuente: elaboración propia

El siguiente aspecto en ser interrogado fueron las motivaciones de los investigadores para publicar, ya que siempre es interesante poder visualizar cuáles son sus prioridades y en qué forma estas pueden ser impulsadas por la universidad para mejorar sus niveles de producción académica. Para este caso

se pusieron a consideración de los profesores seis opciones diferentes y se les dio la posibilidad de numerarlas de 1 a 6 siendo la número 1 su motivación principal y la número 6 la motivación menos importante. Siguiendo los resultados presentados en la gráfica 17, el motivo más relevante para los investigadores fue el comunicar sus hallazgos, resultados o reflexiones de sus procesos de investigación, mientras que en el segundo lugar se ubicó el reconocimiento de su comunidad disciplinar.

En el cuarto lugar se encuentran otros, que incluye respuestas como el recibir retroalimentación de expertos, generar redes de investigación a nivel internacional, el cumplir con compromisos generados por proyectos e incluso satisfacción personal. En el último lugar de esta escala se encuentran las invitaciones personales de editores de revistas, lo cual indica que esta no es una situación que enfrenten muy a menudo y por ello no la consideran tan relevante como motivación para publicar.

**Gráfica 17.** Motivaciones para publicar



Fuente: elaboración propia

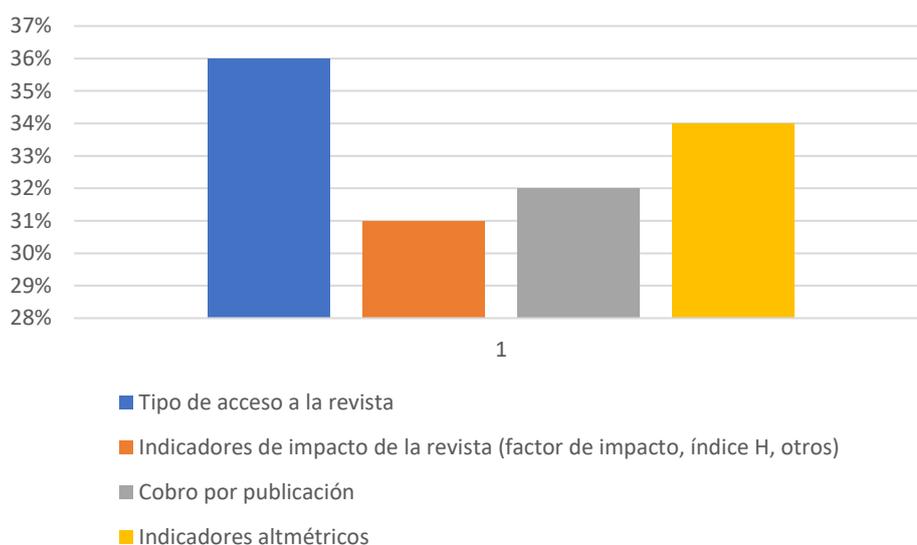
El hecho de que la posibilidad de mejorar el escalafón se encuentre en un tercer lugar de la clasificación muestra que, si bien este es un elemento que para todos los investigadores a nivel de la universidad tiene un cierto peso en su decisión de realizar investigación para publicar, no es el elemento más importante, pesan más sus relaciones interpersonales, la posibilidad de aportar conocimiento a su área del conocimiento o la posibilidad de obtener cierto reconocimiento de sus pares.

El siguiente aspecto considerado en la encuesta es los criterios que se toman en cuenta para escoger la revista donde se va a publicar los resultados de

investigación (gráfica 18), siendo este criterio un elemento muy importante que puede influir directamente en el nivel de difusión que llegue a tener el artículo. En este caso también se solicitó que se numeraran de 1 a 4 los criterios más importantes para cada investigador, y se ven representados de izquierda a derecha en el orden de importancia que se les dio luego de ponderar los porcentajes de respuestas, ya que habían más de cuatro opciones disponibles.

Las opciones que se dejaron fuera de la gráfica fueron el cuartil de la revista, la inclusión en Web of Science o Scopus y se dejó un otros disponible en caso de que existieran otros factores, entre los cuales se encontraron respuestas como: el reto que puede representar el postular un texto a una cierta revista, la importancia a nivel del área de investigación y la circulación de la revista entre la comunidad de conocimiento a la que el investigador pertenece.

**Gráfica 18.** Motivaciones en escogencia de revista



Fuente: elaboración propia

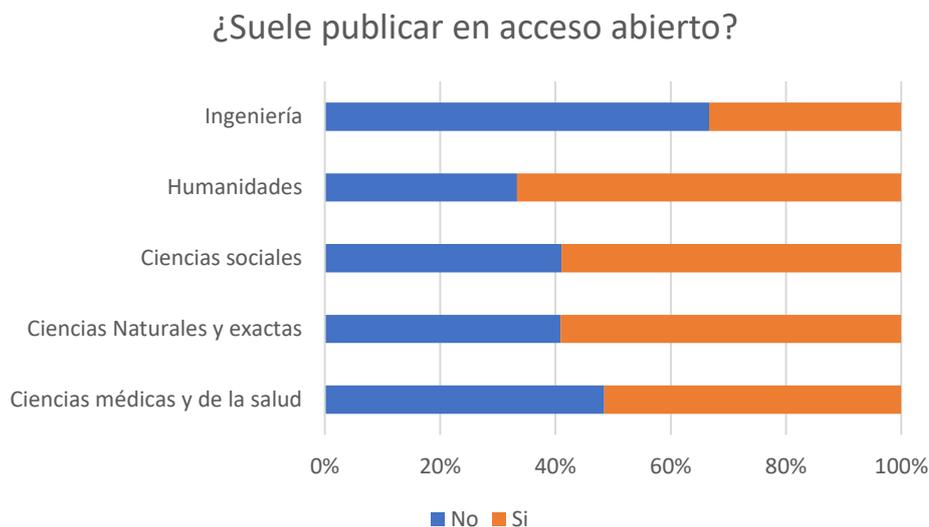
Teniendo en cuenta el orden de prioridades en los criterios de selección es interesante ver que se le da prioridad al tipo de acceso a la revista, mientras que el cobro por la publicación, si bien se encuentra entre los 4 más importantes tiene un valor apenas mayor que los indicadores de impacto de la revista, dando incluso una mayor importancia a los indicadores alométricos, un elemento de medición de impacto que aún se considera algo controvertido.

A continuación se cuestiona a los investigadores si están acostumbrados a publicar en acceso abierto, obteniendo, a nivel general un 56% de personas que sí lo hacen, frente a un 44% que no lo hace. La gráfica 19 presenta de forma facetada en las áreas de la ciencia para poder revisar con mayor detalle la repartición de los investigadores que publican en acceso abierto. Es evidente

entonces que, acorde al número de respuestas recibidas, una de las áreas donde más se publica en acceso abierto a nivel de la Pontificia Universidad Javeriana, es las humanidades, seguidas de cerca por las ciencias sociales y las ciencias naturales y exactas.

Las ciencias médicas y de la salud parecen, en este caso, estar en un punto de equilibrio entre ambas posibilidades de publicación, mientras que en las ingenierías el porcentaje afirmativo parece llegar tan sólo a un 35%. Es muy posible que estas respuestas se encuentren motivadas por la cantidad de revistas de acceso abierto reconocidas en cada área del conocimiento, y que en la ingeniería aún no existan muchas alternativas que se consideren lo suficientemente prestigiosas como para publicar con ese tipo de acceso.

**Gráfica 19.** Publicación en revistas de acceso abierto



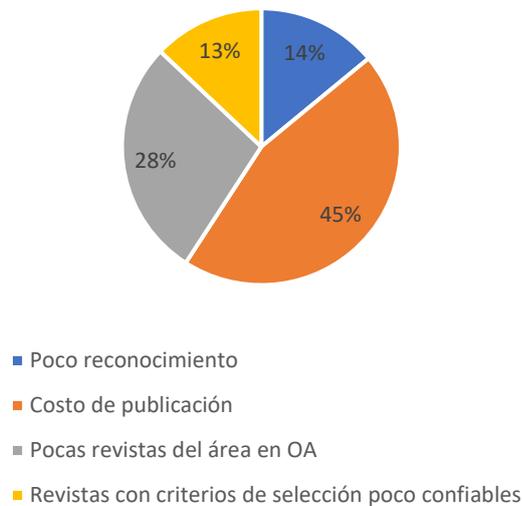
Fuente: elaboración propia

En complemento a la pregunta anterior se quiso averiguar, para aquellos que dijeron que no publicaban en acceso abierto, cuáles eran sus razones para no hacerlo, representadas en la gráfica 20. De las respuestas proporcionadas a esta pregunta se evidencia que el factor más relevante para no publicar es el costo de publicación, lo cual es en muchos casos comprensible, dados los elevados precios que se tienen que pagar en algunas revistas para poder publicar. Vale la pena resaltar que, en algunas áreas del conocimiento parece que todavía no hay una suficiente selección de revistas para publicar, lo cual se constituye en un factor de peso en la decisión de evitar las publicaciones de acceso abierto.

El otro aspecto que parece influir de forma negativa, aunque no en un porcentaje tan alto, es la existencia de revistas que, al parecer, tienen criterios de selección

poco confiables, lo cual, unido a la ya mencionada escasez de revistas para publicar, crea un ambiente donde los investigadores van a encontrarse reacios a publicar en alternativas de acceso abierto. Así mismo, esto puede relacionarse con la existencia de las revistas predatoras, que puede aumentar la resistencia de los autores a publicar en revistas de acceso abierto.

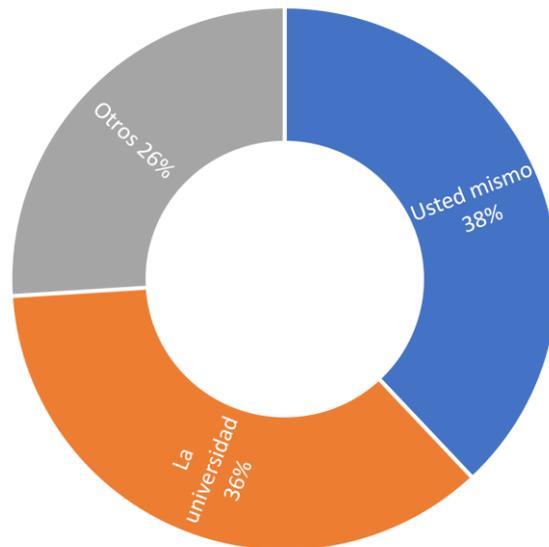
**Gráfica 20.** Razones por las cuales no publica en OA



Fuente: elaboración propia

En conjunción con la gráfica 21, pertinente a quién cubre los costos de publicación se evidencia que aún son muchos los investigadores que ponen de su propio bolsillo para poder publicar en acceso abierto, y si bien existen algunas revistas donde no hay cobros por publicación, por el momento el pago de los APC (o costos de procesamiento de artículos) todavía se considera uno de los obstáculos más visibles para lograr que más investigadores se decidan a publicar usando el acceso abierto. Entre las opciones mencionadas en el apartado “otros” se encuentran los proyectos de investigación, convocatorias o incluso coautores de universidades extranjeras. Es importante también mencionar que las opciones presentadas en la pregunta permiten a los autores escoger más de una opción, por lo cual varios investigadores respondieron que podían ser tanto ellos mismos quienes pagaban como la universidad la que cubría los gastos, y en algunas escasas ocasiones se presentaron casos en los que los investigadores afirmaron que no publican en revistas en las que sea necesario pagar.

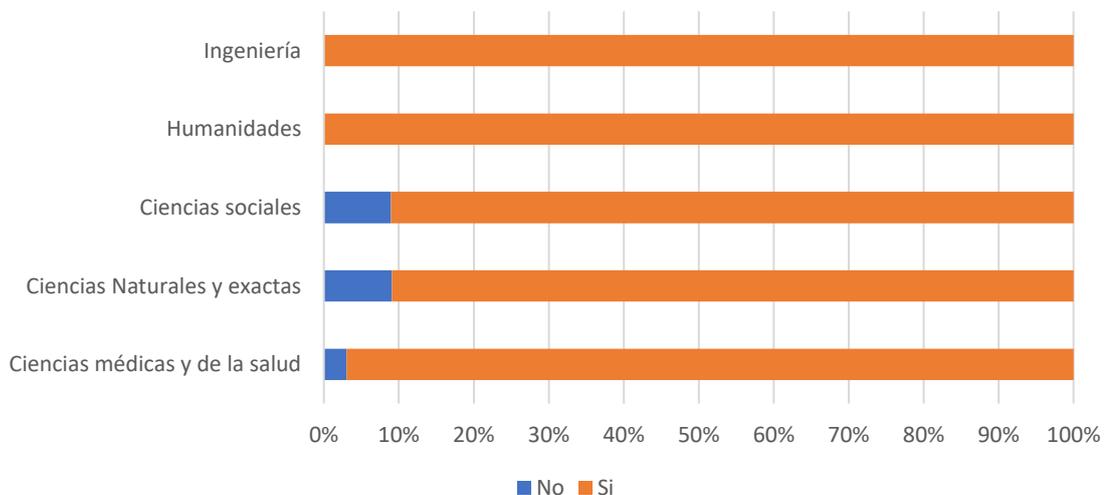
**Gráfica 21.** Cobertura de costos de publicación



Fuente: elaboración propia

La siguiente pregunta (representada en la gráfica 22) se enfoca en averiguar si los investigadores consultan habitualmente revistas de acceso abierto en sus procesos de investigación, y las respuestas, diferenciadas por área del conocimiento muestran resultados facetados inesperados, pues en el área de ingeniería, que anteriormente había mencionado que no suele publicar tan a menudo en revistas OA, todos sus integrantes acuden a las revistas OA en el transcurso de sus investigaciones. Así mismo, es en ciencias sociales y naturales donde se encuentran más profesores que no consultan revistas en acceso abierto, si bien es un porcentaje menor al 10% en cada área.

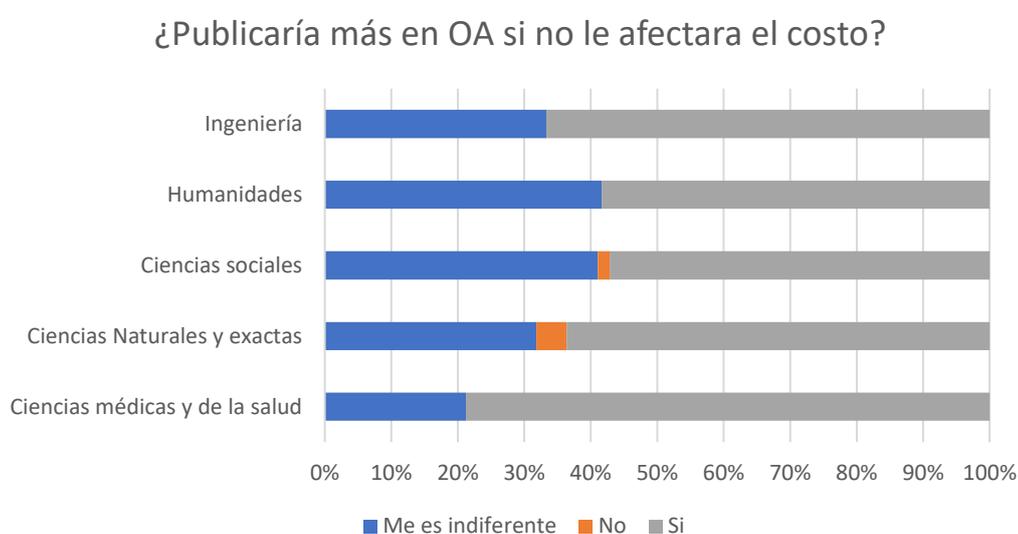
**Gráfica 22.** Consulta de revistas OA para la investigación



Fuente: elaboración propia

De forma más cercana a las preconcepciones sobre esta área, todos los investigadores de humanidades consultan revistas de acceso abierto de forma recurrente, y a nivel de las ciencias médicas y de la salud parece haber un muy pequeño porcentaje de profesores que no consultan revistas de acceso abierto, lo cual es interesante pues en la actualidad hay muchas publicaciones de gran calidad en esa área que se encuentran en acceso abierto.

**Gráfica 23.** Decisión de publicación en OA sin consideración de los costos por procesamiento de artículo



Fuente: elaboración propia

Finalizando la encuesta, se quiere averiguar cuán altas serían las intenciones de publicar en acceso abierto si no fuese necesario considerar el costo de publicación. A nivel general, un 64% de los encuestados respondieron de forma afirmativa, y de forma inesperada, un 34% es completamente indiferente a la escogencia de una publicación según su tipo de acceso. Tan sólo el 1% respondió que no le interesaría publicar en acceso abierto, y, como puede observarse en la gráfica 23, estos investigadores pertenecen a las áreas de ciencias sociales y ciencias naturales y exactas. Si bien es elevado el número de profesores que sí publicaría en acceso abierto, causa extrañeza el encontrar un porcentaje tan elevado de docentes a quienes al parecer les da igual si publican o no en acceso directo. Valdría la pena en otra investigación plantear un escenario donde se ponga como criterio a ignorar las posibilidades de mejora en el escalafón docente, para observar en ese caso qué tan inclinados estarían los investigadores a publicar en acceso abierto.

## Conclusiones

Gracias a los análisis bibliométricos realizados a las publicaciones de los investigadores en la Pontificia Universidad Javeriana puede asegurarse que, entre las diferencias presentadas en la circulación de los contenidos la más marcada es la tendencia a publicar casi el 40% de los resultados de investigación en acceso abierto en español, elemento que puede estar afectando de forma negativa la difusión y reutilización de estos contenidos a nivel mundial.

Siguiendo los objetivos planteados al inicio de este trabajo, puede decirse, a partir de las respuestas obtenidas de los profesores en diferentes facultades que el tipo de acceso constituye uno de los motivos más relevantes al momento de escoger la revista en la que se quiere publicar, dejando en lugares menos relevantes cuestiones como el costo de publicación o los indicadores de impacto de la revista.

Respecto a los canales de circulación de la producción académica de la universidad, es evidente que a nivel de las publicaciones en acceso cerrado se prefieren las revistas que se editan en países europeos o en Estados Unidos, mientras que para las revistas de acceso abierto se prefieren aquellas que o bien son editadas directamente en Colombia o se editan en Latinoamérica, manteniendo así la circulación de los contenidos de forma mayoritaria a un nivel regional.

A nivel de la visibilidad de las publicaciones, es evidente que, en un primero momento, son las publicaciones en acceso cerrado las que tienen una mayor probabilidad de ser citadas, sin embargo, una vez las publicaciones en acceso abierto han conseguido una citación es más factible que reciban una gran cantidad de citas, como se pudo ver al comparar los datos obtenidos con las redes de citación en ambos tipos de acceso.

A partir de las áreas de conocimiento que más han sido publicadas en el último quinquenio puede asegurarse que las ciencias naturales tienen una gran preponderancia en las publicaciones de acceso cerrado, mientras que las ciencias de la salud y las ciencias naturales son publicadas bastante en revistas de acceso abierto.

Las cifras de publicación de la universidad muestran un constante incremento en la producción de conocimiento que se comparte con otros interesados, lo cual puede verse como un indicador de la adecuada productividad de sus investigadores y que, de seguir la tendencia observada, se llegará al punto en que la mayoría de las publicaciones se harán en acceso abierto, sin embargo dada la naturaleza del trabajo realizado no es posible establecer una fecha aproximativa para este momento. Otro factor que debe tenerse en cuenta en este

aspecto es cómo se verán reflejadas a largo plazo las afectaciones que a nivel económico se han percibido en todos los renglones del país debido a la situación de pandemia.

Es imprescindible mantener presente que, a pesar de que los datos utilizados en el análisis de este trabajo provienen de una base de datos de gran estatus y que se caracteriza por su nivel de rigurosidad en la escogencia de revistas para que hagan parte de sus índices, aún existen pequeños errores de asignación de datos (se han visto casos de artículos de entidades que publican en acceso abierto clasificados como artículos de acceso cerrado) y estos errores pueden afectar los resultados de las estadísticas que se quieran medir.

A partir de las opiniones emitidas por los investigadores javerianos puede verse que, en muchos casos, todavía el factor decisivo en la selección de una revista para publicar es el prestigio que esta tiene, y en el área de ingeniería parece ser que aún falta un largo camino para encontrar publicaciones de acceso abierto que sean consideradas relevantes en el área y que motiven a los autores a publicar en ellas. Vale la pena cuestionar si esta escasez se deba a una falta de interés de las revistas en hacer ese tipo de inversión o si es una cuestión de números mínimos de investigadores disponibles que deseen convertirse en pares revisores ya sea por falta de tiempo, motivación o interés de recibir una compensación económica por su labor.

Si bien varias de las revistas presentes en los más altos puestos de los análisis de publicación pertenecen a la Universidad, esto no parece indicar que la comunidad académica se esté enfocando mayoritariamente en la publicación de puertas para adentro en la institución, esto es un resultado importante para evitar que la comunicación de la ciencia se estanque a niveles locales. Aunque también esto puede poner a pensar en la necesidad de mantener una cifra alta de publicaciones en inglés, para que de esta forma se pueda difundir mucho más el conocimiento local.

## Referencias

- ¿Qué es la ruta diamante al acceso abierto? | *Universo Abierto*. (n.d.). Retrieved May 14, 2021, from <https://universoabierto.org/2017/06/09/que-es-la-ruta-diamante-de-acceso-abierto/>
- About DEAL – Projekt DEAL. (n.d.). Retrieved February 17, 2021, from <https://www.projekt-deal.de/about-deal/>
- Aguado López, E., Fishman, G. E., Alperín, J. P., Cetto, A. M., Alonso-Gamboa, J. O., Packer, A. L., Bongiovani, P. C., Gómez, N. D., de Oliveira Amorim, K. M., Degani-Carneiro, F., da Silva Ávila, N., Marafón, G. J., Marín, A., Petralia, S., & Stubrin, L. (2015). *Made in Latin America: Open Access, Scholarly Journals, and Regional Innovations* (J. P. Alperín & G. Fischman (Eds.); 1st ed.). CLACSO. [http://www.clacso.org.ar/libreria-latinoamericana/libro\\_detalle.php?id\\_libro=1001](http://www.clacso.org.ar/libreria-latinoamericana/libro_detalle.php?id_libro=1001)
- Alonso Arévalo, J. (2004). Comunicación científica y edición alternativa. Visibilidad y fuentes de información en ByD. *E-LIS: E-Prints in Library and Information Science*, 1–23. <http://eprints.rclis.org/4976/>
- Babini, D. (2011). Acceso abierto a la producción científica de América Latina y el Caribe: Identificación de principales instituciones para estrategias de integración regional. *Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad*, 1–24.
- Babini, D. (2019). La comunicación científica en América Latina es abierta, colaborativa y no comercial. Desafíos para las revistas. *Palabra Clave (La Plata)*, 8(2), e065. <https://doi.org/10.24215/18539912e065>
- Beall, J. (2012). Predatory publishers are corrupting open access. In *Nature* (Vol. 489, Issue 7415, p. 179). <https://doi.org/10.1038/489179a>
- BOAI. (2002). *Budapest Open Access Initiative | Spanish Translation*. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation>
- Chandra Garg, K., Kumar, S., & Kumar Singh, R. (2020). Bibliometric Study of the Coverage and Overlap of Journals Indexed by Four Abstracting and Indexing Services in Library and Information Science. *Indexing Services in Library and Information Science*, 79, 1–2. <https://doi.org/10.1080/0361526X.2019.1704341>
- Chavarro, D., Tang, P., & Ràfols, I. (2017). Why researchers publish in non-mainstream journals: Training, knowledge bridging, and gap filling. *Research Policy*, 46(9), 1666–1680. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.08.002>
- Chaviano, O. G. (2008). Aplicaciones y perspectivas de los estudios métricos de la información (EMI) en la gestión de información y el conocimiento en las organizaciones. In *Revista AIBDA: Vol. XXIX*.

- Delgado, J. E. (2014). Revistas Científicas de Universidades de Chile, Colombia y Venezuela: Actores y Roles. *Education Policy Analysis Archives*, 22(34), 1–23. <https://doi.org/10.14507/epaa.v22n34.2014>
- Esquivel, J. C., Carbonelli, M., & Irrazábal, G. (2014). *Introducción al conocimiento científico y a la metodología de la investigación*. Universidad Nacional Arturo Jauretche.
- Fernández-Eysseric, M. M., & Murillo-González, D. (2019). Análisis bibliométrico de las revistas de acceso abierto de Centroamérica, el Caribe y México basado en doaj e indexadores latinoamericanos: Recursos Electrónicos (Bases de Datos y Catálogo Biblos). *Revista Ingeniería Solidaria*, 25(1), 1–21. <https://doi.org/https://doi.org/10.16925/2357-6014.2019.01.06>
- Gracia Guillén, D. (2005). De los colegios invisibles al campus virtual. *II Jornada Campus Virtual UCM: Cómo Integrar Investigación y Docencia En El CV-UCM*, 12–18.
- Herb, U. (2019). *Norway and Elsevier meet a eighteen million Euro agreement including a Gold Open Access clause | scidecode*. <https://scidecode.com/2019/04/25/norway-and-elsevier-meet-a-nine-million-euro-agreement-including-a-gold-open-access-clause/>
- Hicks, D., Wouters, P., De Rijcke, S., & Rafols, I. (2015). *El manifiesto de Leiden sobre indicadores de investigación*. [www.ingenio.upv.es/manifiesto](http://www.ingenio.upv.es/manifiesto)
- Jorge Luchilo, L. (2019). *Revistas científicas: oligopolio y acceso abierto.: Recursos Electrónicos (Bases de Datos y Catálogo Biblos)*. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad. <http://ezproxy.javeriana.edu.co:2048/login?url=https://search-ebscobost-com.ezproxy.javeriana.edu.co/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=135480703&lang=es&site=eds-live>
- Knöchelmann, M. (2019). *Pay to Publish Open Access: On the DEAL-Wiley Agreement*. <https://www.lepublikateur.de/2019/01/16/pay-to-publish-open-access-deal-wiley-agreement/>
- Lucio-Arias, D., & Leydesdorff, L. (2008). Main-path analysis and path-dependent transitions in HistCite™-based historiograms. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(12), 1948–1962. <https://doi.org/10.1002/asi.20903>
- Machin-Mastromatteo, J. D., & Tennant, J. (2020). Open science, open access and Latin America: a short conversation with Jon Tennant. *Digital Library Perspectives*, 36(2), 207–210. <https://doi.org/10.1108/DLP-05-2020-051>
- Max Planck Society. (2003). *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*. [https://openaccess.mpg.de/67605/berlin\\_declaration\\_engl.pdf](https://openaccess.mpg.de/67605/berlin_declaration_engl.pdf)

- Mendoza, S., & Paravic, T. (2006). *Origen, clasificación y desafíos de las revistas científicas*. Investigación y Postgrado, Vol.21 Num.1. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65821103>
- Merton, R. K. (1973). *The sociology of Science : Theoretical and Empirical Investigations* (N. W. Storer (Ed.); First). The University of Chicago Press.
- Niles, M. T., Schimanski, L., McKiernan, E., Alperin, J. P., & Fleerackers, A. (2019). *¿Publicar o Perecer? Decisiones de publicación del profesorado y el proceso de acreditación académica | Universo Abierto*. [https://universoabierto.org/2019/07/31/publicar-o-perecer-decisiones-de-publicacion-del-profesorado-y-el-proceso-de-acreditacion-academica/?utm\\_medium=social&utm\\_source=twitter&fbclid=IwAR00w8mp9sl-JpUcOXN2MllldQ17iyuUoDJnCyrz58bhyQYYV\\_slrhyUE8](https://universoabierto.org/2019/07/31/publicar-o-perecer-decisiones-de-publicacion-del-profesorado-y-el-proceso-de-acreditacion-academica/?utm_medium=social&utm_source=twitter&fbclid=IwAR00w8mp9sl-JpUcOXN2MllldQ17iyuUoDJnCyrz58bhyQYYV_slrhyUE8)
- OMPI. (n.d.). *Derecho de autor*. Retrieved February 16, 2021, from <https://www.wipo.int/copyright/es/>
- Orozco, L. A., & Chavarro, D. A. (2010). Robert K. Merton (1910-2003) La ciencia como institución. *Revista de Estudios Sociales*, 37, 143–162. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81519011008>
- Peralta González, M. J. (2015). *Indicadores bibliométricos para la evaluación de la producción científica de la Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas en WoS y Scopus* [Universidad de Granada; Universidad de la Habana]. <http://hdl.handle.net/10481/40238>
- Piqueras, M. (n.d.). *Peer review, ¿el talón de Aquiles de la publicación científica?* S.F. Retrieved October 21, 2019, from <http://quark.prbb.org/21/021116.htm>
- Piwowar, H., Priem, J., Larivière, V., Alperin, J. P., Matthias, L., Norlander, B., Farley, A., West, J., & Haustein, S. (2018). The state of OA: a large-scale analysis of the prevalence and impact of Open Access articles. *PeerJ*, 6, e4375. <https://doi.org/10.7717/peerj.4375>
- Price, D. D. S. (1975). *Science Since babylon*. Yale University Press.
- Ramírez Martínez, D. C., Martínez Ruiz, L. C., & Castellanos Domínguez, O. F. (2012). *Divulgación y difusión del conocimiento: las revistas científicas*. Universidad Nacional de Colombia.
- Ramos Castro, G., González Sánchez, A., Hernández Nariño, A., Prado González, G. L., Garay Crespo, M. I., & Scull Martínez, M. (2020). La auditoría académica como herramienta para evaluar la calidad y apoyar la acreditación institucional. *Educación Médica Superior*, 34(2).
- Read the Declaration | DORA*. (n.d.). Retrieved February 2, 2021, from <https://sfdora.org/read/>
- Salinas, D. T. (2007). *Diseño de un sistema de información y evaluación*

*científica. Análisis cuantitativo de la actividad investigadora de la Universidad de Navarra en el área de ciencias de la salud. 1999-2005* [Universidad de Granada].

[http://eprints.rclis.org/10545/1/Tesis\\_Daniel\\_Torres.pdf](http://eprints.rclis.org/10545/1/Tesis_Daniel_Torres.pdf)

Suber, P. (2003). *Bethesda Statement on Open Access Publishing*.

<https://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>

Suber, P. (2012). *Opening Access to Research - Open Society Foundations*.

<https://www.opensocietyfoundations.org/voices/opening-access-research>

Swan, A. (2013). *Directrices para Políticas de Desarrollo y Promoción del*

*Acceso Abierto*. <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/resources/publications-and-communication-materials/publications/full-list/policy-guidelines-for-the-development-and-promotion-of-open-access/>

Toledo, A. (2017). Open access and OER in latin america: A survey of the policy landscape in chile, colombia and uruguay. In *Adoption and Impact of OER in the Global South* (pp. 121–141).

<https://doi.org/10.5281/zenodo.1005330>

Uribe-Tirado, A., Ochoa-Gutiérrez, J., Pallares, C., Restrepo-Quintero, D., Vélez-Cuartas, G., Robledo-Velásquez, J., Gómez-Molina, H., Coral Correa-Tabares, M., Calle-Mosquera, J., & Osorio-López, A. M. (2019). Situación del acceso abierto en las universidades. Caso y modelo de análisis Universidad de Antioquia. *Palabra Clave (La Plata)*, 9(1), e078. <https://doi.org/10.24215/18539912e078>

Vélez-Cuartas, G., Lucio-Arias, D., & Leydesdorff, L. (2016). Regional and global science: publications from Latin America and the Caribbean in the SciELO Citation Index and the Web of Science/ Ciencia regional y global: publicaciones de América Latina y el Caribe en el SciELO Citation Index y la Web of Science. *El Profesional de La Información*, 25(1), 35–46. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.ene.05>

## Anexos

**Tabla 2.** Lista de las editoriales con cantidad de contenidos publicados en acceso cerrado (AC) y acceso abierto (OA)

| <b>EDITORIAL</b>                                   | <b>AC</b> | <b>OA</b> |
|--|-----------|-----------|
| ABRASCO  |           | 3         |
| ABRASCO-ASSOC BRASILEIRA POS-GRADUACAO & SAUDE COL |           | 1         |
| ACAD BRASILEIRA DE CIENCIAS                        |           | 1         |
| ACAD MEXICANA NEUROLOGIA                           | 4         |           |
| ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE                | 42        | 4         |
| ACADEMIC PRESS LTD- ELSEVIER SCIENCE LTD           | 10        | 2         |
| ADIS INT LTD                                       | 1         |           |
| AEPRESS SRO  |           | 1         |
| ALLIANCE COMMUNICATIONS GROUP DIVISION ALLEN PRESS | 3         |           |
| AMER ACAD PEDIATRICS                               |           | 1         |
| AMER ARACHNOLOGICAL SOC                            | 1         |           |
| AMER ASSOC ADVANCEMENT SCIENCE                     | 1         | 4         |
| AMER ASSOC CANCER RESEARCH                         | 3         | 4         |
| AMER ASSOC CLINICAL ENDOCRINOLOGISTS               |           | 1         |
| AMER ASSOC IMMUNOLOGISTS                           |           | 1         |
| AMER CHEMICAL SOC                                  | 9         | 4         |
| AMER DIABETES ASSOC                                |           | 2         |
| AMER GEOPHYSICAL UNION                             | 1         | 1         |
| AMER INST MATHEMATICAL SCIENCES-AIMS               |           | 2         |
| AMER MATHEMATICAL SOC                              | 2         |           |
| AMER MEDICAL ASSOC                                 | 1         | 1         |
| AMER MUSEUM NATURAL HISTORY                        | 1         |           |
| AMER PHYSICAL SOC                                  | 1         | 1         |
| AMER PHYSIOLOGICAL SOC                             | 1         |           |
| AMER PSYCHIATRIC PUBLISHING, INC                   |           | 1         |
| AMER PSYCHOLOGICAL ASSOC                           | 1         | 1         |
| AMER SOC BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY INC        |           | 2         |
| AMER SOC CLINICAL INVESTIGATION INC                |           | 1         |
| AMER SOC CLINICAL ONCOLOGY                         | 1         | 4         |
| AMER SOC HEMATOLOGY                                |           | 1         |
| AMER SOC ICHTHYOLOGISTS & HERPETOLOGISTS           | 2         |           |
| AMER SOC MICROBIOLOGY                              |           | 8         |
| AMER SOC TROP MED & HYGIENE                        | 2         | 2         |

|  |    |    |
|--|----|----|
| AMER THORACIC SOC                                  | 25 |    |
| ANADOLU UNIV                                       |    | 1  |
| ARACNE EDITRICE                                    |    | 1  |
| ARAN EDICIONES, S L                                |    | 2  |
| ARCHIVOS LATINOAMERICANOS NUTRICION                | 2  |    |
| ARIADNA EDICIONES & SAINT PETERSBURG STATE UNIV    |    | 1  |
| ASCE-AMER SOC CIVIL ENGINEERS                      | 5  |    |
| ASESORIA & TUTORIAS INVESTIGACION CIENTIFICA EDUCA |    | 2  |
| ASOC COLOMBIANA PROFESORES INGLES                  |    | 1  |
| ASOC COLOMBIANA, FAC INGENIERIAS                   | 2  |    |
| ASOC CONTUBERNIO                                   |    | 1  |
| ASOC ESPAN LIMNOL-MISLATA                          | 1  |    |
| ASOC ESPANOLA DIETISTAS NUTRICIONISTAS             |    | 2  |
| ASOC PROFESORES FRANCES UNIV ESPANOLA-APFUE        |    | 1  |
| ASOC REGIONAL DIALISIS TRASPLANTES RENALES         |    | 2  |
| ASOC UNIV EDUCATION-ASUNIVEP                       |    | 1  |
| ASOCIACION ARGENTINA MICROBIOLOGIA                 |    | 1  |
| ASOCIACION ESPANOLA MICOLOGIA-AEM                  | 1  |    |
| ASSOC BRASIL POLIMEROS                             |    | 1  |
| ASSOC COMPUTING MACHINERY                          |    | 2  |
| ASSOC RESEARCH VISION OPHTHALMOLOGY INC            |    | 1  |
| AVICENNA ORGAN TRANSPLANT CENTER                   |    | 1  |
| BASKENT UNIV                                       | 1  |    |
| BENTHAM SCIENCE PUBL                               | 8  |    |
| BENTHAM SCIENCE PUBL LTD                           | 25 | 6  |
| BIBLIOTECA NACL CUBA JOSE MARTI                    | 1  |    |
| BIODIVERSITY RESEARCH CENTER, ACAD SINICA          | 1  |    |
| BIOMED CENTRAL LTD                                 |    | 9  |
| BMC  |    | 40 |
| BMJ PUBLISHING GROUP                               | 10 | 27 |
| BOTANICAL SOC AMER INC                             |    | 1  |
| BRAZILIAN ASSOC SLEEP                              |    | 2  |
| BRAZILIAN SOC UROL                                 |    | 5  |
| BRILL  | 1  |    |
| C M B ASSOC  | 1  |    |
| CADERNOS SAUDE PUBLICA                             |    | 4  |
| CAMBRIDGE UNIV PRESS                               | 11 | 8  |
| CANADIAN JOURNAL COMMUNICATION                     |    | 1  |
| CANADIAN UROLOGICAL ASSOCIATION                    |    | 1  |

|   |   |    |
|---|---|----|
| CARL HANSER VERLAG                                    | 2 |    |
| CELL PRESS  | 1 | 3  |
| CENTERS DISEASE CONTROL                               |   | 1  |
| CENTERS DISEASE CONTROL & PREVENTION                  |   | 2  |
| CENTRO AGROPECUARIO SENA BUGA                         |   | 1  |
| CENTRO CIENCIAS ATMOSFERA UNAM                        |   | 1  |
| CENTRO ESTUDIOS HISTORICUS CONSEJO SUPER<br>INVEST CI |   | 1  |
| CENTRO INT ESTUDIOS SUPERIORES<br>COMUNICACION AMER L |   | 5  |
| CENTRO INTERAMERICANO INVESTIGACIONES<br>PSICOLOGICAS |   | 3  |
| CENTRO INVESTIGACIONES CIENCIAS SOCIALES &<br>HUMANID | 1 |    |
| CENTRO UNIV SAO CAMILO                                |   | 1  |
| CHANNEL VIEW PUBLICATIONS                             |   | 1  |
| CHURCHILL LIVINGSTONE                                 | 3 | 1  |
| CHURCHILL LIVINGSTONE INC MEDICAL PUBLISHERS          | 2 |    |
| CIG MEDIA GROUP, LP                                   | 1 |    |
| CIRIEC-ESPANA   |   | 3  |
| COGNIZANT COMMUNICATION CORP                          | 1 |    |
| COLEGIO MEXICO, A C, DEPT PUBLICACIONES               |   | 1  |
| COLEGIO OFICIAL DE PSICOLOGOS DE ASTURIAS             |   | 1  |
| COLEGIO OFICIAL PSICOLOGOS MADRID                     |   | 2  |
| COLEGIO PROFESIONAL PSICOLOGOS COSTA RICA             |   | 3  |
| COLEOPTERISTS SOC                                     | 1 |    |
| COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL<br>CARIBE | 3 |    |
| COMITE ESPANOL AUTOMATICA CEA                         |   | 1  |
| COMITE INTERAMERICANO SOC MICROSCOPIA<br>ELECTRONICA- | 1 |    |
| CONSEJO SUPERIOR INVESTIGACIONES<br>CIENTIFICAS-CSIC  |   | 5  |
| CONSEJO SUPERIOR INVESTIGACIONES<br>CIENTIFICAS-CSIC, |   | 1  |
| COPERNICUS GESELLSCHAFT MBH                           |   | 2  |
| CORP UNIV AMER  | 1 |    |
| CORPORACION EDITORA MEDICA VALLE                      |   | 18 |
| CUREUS INC  |   | 6  |
| DE GRUYTER POLAND SP ZOO                              |   | 1  |
| DOVE MEDICAL PRESS LTD                                |   | 5  |
| E-CENTURY PUBLISHING CORP                             | 1 |    |
| ECONOMICS BULLETIN                                    | 1 |    |
| EDICIONES DOYMA S A                                   |   | 2  |

|  |    |    |
|--|----|----|
| EDICIONES UNIV SALAMANCA                           |    | 3  |
| EDICIONES UNIV VALPARAISO                          |    | 1  |
| EDINBURGH UNIV PRESS                               | 2  |    |
| EDIT UM-EDICIONES UNIV MURCIA                      |    | 2  |
| EDITIONS SERDI                                     | 2  |    |
| EDITORA UNISINOS                                   |    | 1  |
| EDITORIAL PONTIFICIA UNIV JAVERIANA                |    | 5  |
| EDIZIONI SCIENTIFICHE ITALIANE SPA                 |    | 1  |
| EDWARD ELGAR PUBLISHING LTD                        | 1  |    |
| ELEMENT  |    | 1  |
| ELSEVIER   | 40 | 21 |
| ELSEVIER BRAZIL                                    |    | 1  |
| ELSEVIER DOYMA SL                                  | 3  | 1  |
| ELSEVIER ESPANA SLU                                | 5  | 1  |
| ELSEVIER FRANCE-EDITIONS SCIENTIFIQUES MEDICALES E | 14 |    |
| ELSEVIER GMBH                                      | 6  |    |
| ELSEVIER GMBH, URBAN & FISCHER VERLAG              | 3  |    |
| ELSEVIER INC                                       | 1  | 5  |
| ELSEVIER IRELAND LTD                               | 20 | 5  |
| ELSEVIER MASSON                                    |    | 1  |
| ELSEVIER MASSON, CORP OFF                          | 1  |    |
| ELSEVIER SCI LTD                                   | 72 | 38 |
| ELSEVIER SCIENCE BV                                | 35 | 15 |
| ELSEVIER SCIENCE INC                               | 84 | 62 |
| ELSEVIER SCIENCE LONDON                            | 1  | 1  |
| ELSEVIER SCIENCE SA                                | 6  |    |
| ELSEVIER SINGAPORE PTE LTD                         |    | 1  |
| EMERALD GROUP PUBLISHING LTD                       | 30 | 1  |
| ENE EDICIONES SL                                   | 1  |    |
| ENTOMOL SOC WASHINGTON                             | 1  |    |
| ENTOMOLOGICAL SOC BRASIL                           | 2  |    |
| ENVIRONMENTAL PHILOSOPHY INC                       | 1  |    |
| EQUINOX PUBLISHING LTD                             | 1  |    |
| ERNST & SOHN                                       | 2  | 1  |
| ESTONIAN ACADEMY PUBLISHERS                        | 1  |    |
| EUROPEAN MATHEMATICAL SOC                          | 1  |    |
| EUROPEAN RESPIRATORY SOC JOURNALS LTD              | 3  |    |
| EVOLUTIONARY ECOLOGY LTD                           | 1  |    |
| EXCLI JOURNAL MANAGING OFFICE                      |    | 1  |
| FAC LATINOAMERICANA CIENCIAS SOCIALES-FLACSO, ECUA |    | 1  |

|  |    |    |
|--|----|----|
| FEDERACAO BRASILEIRA SOC GINECOLOGIA & OBSTETRICIA |    | 2  |
| FEDERACION ARGENTINA CARDIOLOGIA                   | 1  |    |
| FEDERACION ASOCIACIONES INGENIEROS INDUSTRIALES ES |    | 1  |
| FEDERATION AMER SOC EXP BIOL                       | 4  |    |
| FLACSO-ECUADOR                                     |    | 2  |
| FLACSO-MEXICO                                      |    | 2  |
| FOUNDATION ADVANCEMENT PSYCHOLOGY                  |    | 5  |
| FRONTIERS MEDIA SA                                 |    | 52 |
| FUND ESCOLA COMERCIO ALVARES PENTEADO-FECAP        |    | 1  |
| FUNDACION AIGLE                                    | 1  | 1  |
| FUNDACION UNIV CATOLICA NORTE                      |    | 3  |
| FUNDACION UNIV JUAN CASTELLANOS                    | 1  | 2  |
| FUNDACION UNIV LUIS AMIGO                          |    | 8  |
| FUNDACO OSWALDO CRUZ                               |    | 3  |
| FUTURE MEDICINE LTD                                | 2  | 3  |
| FUTURE SCI LTD                                     |    | 1  |
| GEOMATE INT SOC                                    |    | 1  |
| GEORG THIEME VERLAG KG                             |    | 1  |
| GESELLSCHAFT ERDKUNDE BERLIN                       |    | 1  |
| GROWING SCIENCE                                    |    | 8  |
| HELLENIC SOC GASTROENTEROLOGY                      |    | 1  |
| HINDAWI LTD  |    | 19 |
| HIPATIA PRESS                                      |    | 2  |
| HIROSHIMA UNIV, GRAD SCH SCI                       | 1  |    |
| HUMAN KINETICS PUBL INC                            | 2  | 2  |
| HUMANA PRESS INC                                   | 6  | 1  |
| HUME SOCIETY                                       | 1  |    |
| ICE PUBLISHING                                     | 2  | 1  |
| ICIC INTERNATIONAL                                 | 1  |    |
| IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC     | 20 | 5  |
| IGI GLOBAL   | 1  |    |
| IMPACT JOURNALS LLC                                |    | 5  |
| IMPRENTA UNIV ANTIOQUIA                            | 1  | 3  |
| INDERSCIENCE ENTERPRISES LTD                       | 2  |    |
| INDIAN ACAD SCIENCES                               |    | 1  |
| INFORMS  | 1  |    |
| INIESTARES, S.A.                                   | 2  |    |
| INST CIENCIAS NATURALES, MUSEO HISTORIA NATURAL    |    | 11 |

|   |   |    |
|---|---|----|
| INST COLOMBIANO ANTROPOLOGIA & HISTORIA               |   | 1  |
| INST COLOMBIANO ESTUDIOS SUPERIORES<br>INCOLADA-ICESI |   | 3  |
| INST ENGINEERING TECHNOLOGY-IET                       | 2 | 1  |
| INST INT LIT IBEROAMERICANA                           | 5 | 1  |
| INST INVESTIGACION CLINICA                            | 2 |    |
| INST MEDICINA TROPICAL SAO PAULO                      |   | 2  |
| INST MEXICANO TECNOLOGIAAGUA                          |   | 1  |
| INST NACIONAL CANCEROLOGIA                            | 1 | 3  |
| INST NACIONAL CARDIOLOGIA IGNACIO CHAVEZ              |   | 1  |
| INST NACIONAL NUTRICION                               |   | 1  |
| INST NACIONAL SALUD                                   |   | 39 |
| INST NACIONAL SALUD PUBLICA                           |   | 3  |
| INST TECNOLOGICO COSTA RICA                           |   | 2  |
| INST TECNOLOGICO MONTERREY                            |   | 1  |
| INST UNIV COLOMBO AMERICANA-UNICA                     |   | 2  |
| INST UNIV PESQUISAS RIO DE JANEIRO-IUPERJ             |   | 1  |
| INT INST ANTICANCER RESEARCH                          |   | 1  |
| INT NEPAL EPIDEMIOLOGICAL ASSOC                       |   | 1  |
| INT PRESS BOSTON, INC                                 | 1 | 2  |
| INT RESEARCH & COOPERATION ASSOC BIO &<br>SOCIO-SCIEN |   | 1  |
| INT RHINOLOGIC SOC                                    |   | 1  |
| INT SCIENTIFIC INFORMATION, INC                       |   | 1  |
| INT UNION CRYSTALLOGRAPHY                             |   | 1  |
| INTELLECT LTD   | 3 |    |
| INTER-RESEARCH  |   | 2  |
| IOP PUBLISHING LTD                                    | 3 | 4  |
| IOS PRESS   | 4 | 1  |
| IPN, CENTRO INVESTIGAVION COMPUTACION                 | 2 |    |
| IRANIAN SCIENTIFIC SOCIETY MEDICAL<br>ENTOMOLOGY      | 1 |    |
| ISFAHAN UNIV TECHNOLOGY                               |   | 1  |
| ISTA-INT SEED TESTING ASSOC                           | 1 |    |
| IUSTEL  | 1 |    |
| IWA PUBLISHING  | 2 | 5  |
| J A S S S   |   | 2  |
| J INFECTION DEVELOPING COUNTRIES                      |   | 4  |
| JAYPEE BROTHERS MEDICAL PUBLISHERS PVT LTD            |   | 1  |
| JMIR PUBLICATIONS, INC                                |   | 3  |
| JOHANNES KEPLER UNIV, INST PAEDAGOGIK &<br>PSYCHOLOGI | 1 |    |

|  |    |    |
|--|----|----|
| JOHN LIBBEY EUROTTEXT LTD                        |    | 1  |
| JOHN WILEY & SONS LTD                            | 1  |    |
| JOHNS HOPKINS UNIV PRESS                         | 2  |    |
| JOURNAL HUMAN-ROBOT INTERACTION                  | 1  |    |
| JOURNAL PHARMACY & PHARMACOGNOSY RESEARCH-JPPRES |    | 1  |
| JUAN JOSE LOPEZ-IBOR FOUNDATION                  | 1  |    |
| KARGER   | 29 | 8  |
| KLUWER LAW INT                                   | 1  |    |
| KOREAN FIBER SOC                                 | 1  |    |
| KOREAN SOC APPLIED ENTOMOLOGY                    |    | 1  |
| KOREAN SOC STEM CELL RESEARCH                    |    | 1  |
| L & H SCIENTIFIC PUBLISHING, LLC                 | 1  |    |
| LABORATORY KNOWLEDGE MANAGEMENT & E-LEARNINGUNIV |    | 2  |
| LTIN AMER J SOLIDS STRUCTURES                    |    | 1  |
| ATIN AMER STUDIES ASSOC                          |    | 1  |
| LIBERTAS ACAD                                    |    | 1  |
| LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS                    | 54 | 5  |
| LIVERPOOL UNIV PRESS                             | 1  |    |
| LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIV, FAC JOURNALISM      |    | 1  |
| LUCAS EMMANUEL MISSERI                           |    | 1  |
| MAGNOLIA PRESS                                   | 29 | 1  |
| MAIK NAUKA/INTERPERIODICA/SPRINGER               | 2  |    |
| MALAYSIAN MATHEMATICAL SCIENCES SOC              | 1  |    |
| MARY ANN LIEBERT, INC                            | 21 | 3  |
| MDPI   |    | 92 |
| MDPI AG  |    | 3  |
| MEDICINA (BUENOS AIRES)                          |    | 1  |
| MEDICINA ORAL S L                                |    | 1  |
| MEDKNOW PUBLICATIONS & MEDIA PVT LTD             |    | 1  |
| MEDRANG  |    | 1  |
| MEXICAN ACAD SURGERY                             |    | 4  |
| MICROBIOLOGICAL SOCIETY KOREA                    | 1  |    |
| MICROBIOLOGY SOC                                 | 1  | 2  |
| MINISTRY EDUCATION & SCIENCE                     | 1  |    |
| MIT PRESS  | 2  |    |
| MOSBY-ELSEVIER                                   | 8  | 3  |
| MUSEU DE CIENCIAS NATURALS-ZOOLOGIA              |    | 1  |
| NARODNI MUZEUM - PRIRODOVEDECKE MUZEUM           | 1  |    |
| NATL ACAD SCIENCES                               |    | 1  |

|  |    |     |
|--|----|-----|
| NATURE PUBLISHING GROUP                                | 6  | 41  |
| NATURE RESEARCH  | 1  | 6   |
| NEOTROPICAL ORNITHOLOGICAL SOC, USGS<br>PATUXENT WILD  | 7  |     |
| OMNIASCIENCE   |    | 1   |
| OPTICAL SOC AMER                                       |    | 1   |
| ORGANIZATION TROP AMER NEMATOLOGISTS                   | 1  |     |
| OXFORD UNIV PRESS                                      | 19 | 12  |
| OXFORD UNIV PRESS INC                                  | 6  | 11  |
| PALGRAVE MACMILLAN LTD                                 | 1  |     |
| PAN AMER HEALTH ORGANIZATION                           |    | 6   |
| PEERJ INC  |    | 4   |
| PENN STATE UNIV PRESS                                  | 1  |     |
| PENSOFT PUBL   |    | 1   |
| PENSOFT PUBLISHERS                                     |    | 6   |
| PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD                          | 53 | 12  |
| PHYSICA-VERLAG GMBH & CO                               | 1  |     |
| PLEIADES PUBLISHING INC                                | 3  |     |
| POLICIA NAC COLOMBIA                                   |    | 9   |
| PONTIFICAL UNIV CATHOLIC DE CHILE FACULTAD DE<br>DEREC | 1  |     |
| PONTIFICAL UNIV JAVERIANA, FAC PSYCH                   | 11 | 23  |
| PONTIFICAL UNIV CATHOLIC CHILE, DEPT INGENIERIA<br>&   |    | 11  |
| PONTIFICAL UNIV CATHOLIC CHILE, FAC LETRAS             | 1  |     |
| PONTIFICAL UNIV CATHOLIC CHILE, FACULTAD<br>TEOLOGIA   |    | 1   |
| PONTIFICAL UNIV CATHOLIC CHILE, INST ESTUDIOS<br>URBA  |    | 2   |
| PONTIFICAL UNIV CATHOLIC PARANA-PUCPR                  |    | 1   |
| PONTIFICAL UNIV CATHOLIC PERU                          |    | 1   |
| PONTIFICAL UNIV CATHOLIC SAO PAULO, FAC<br>TEOLOGIA    |    | 2   |
| PONTIFICAL UNIV JAVERIANA, FAC ARTES                   | 11 | 12  |
| PONTIFICAL UNIV JAVERIANA, FAC CIENCIAS<br>SOCIALES    |    | 6   |
| PONTIFICAL UNIV JAVERIANA, FAC EDUC                    |    | 8   |
| PONTIFICAL UNIV JAVERIANA, FAC ESTUDIOS<br>AMBIENTALE  |    | 8   |
| PONTIFICAL UNIV JAVERIANA, FAC MEDICINA                |    | 166 |
| PONTIFICAL UNIV JAVERIANA, FACULTAD<br>ARQUITECTURA D  |    | 5   |
| PONTIFICAL UNIVERSIDADE CATHOLIC CAMPINAS              |    | 1   |
| PRAGUE DEVELOPMENT CENTER SRO                          |    | 1   |

|   |    |    |
|---|----|----|
| PRESSES UNIV MIDI-PUM                             |    | 1  |
| PUBLIC LIBRARY SCIENCE                            |    | 40 |
| QUEENSLAND UNIV TECHNOLOGY                        |    | 1  |
| QUINTESSENCE PUBLISHING CO INC                    | 6  |    |
| R FOUNDATION STATISTICAL COMPUTING                | 1  |    |
| RED ESTATAL DOCENCIA UNIV                         |    | 1  |
| REDFUNDAMENTOS SL                                 |    | 1  |
| RESILIENCE ALLIANCE                               |    | 5  |
| REVISTA DE BIOLOGIA TROPICAL                      |    | 8  |
| REVISTA DE NEUROLOGIA                             | 5  |    |
| REVISTA DE SAUDE PUBLICA                          |    | 2  |
| REVISTA PESQUISA VETERINARIA BRASILEIRA           |    | 2  |
| ROUTLEDGE JOURNALS, TAYLOR & FRANCIS LTD          | 44 | 5  |
| ROYAL SOC   |    | 2  |
| ROYAL SOC CHEMISTRY                               | 5  | 2  |
| SAGE PUBLICATIONS INC                             | 18 | 16 |
| SAGE PUBLICATIONS LTD                             | 15 | 8  |
| SCIENDO   |    | 1  |
| SCIPEDIA S L                                      |    | 1  |
| SEJONG UNIV, CENTER INT ECONOMICS                 |    | 2  |
| SENATE HALL ACAD PUBL                             | 2  |    |
| SHANGHAI UNIV SPORT                               |    | 2  |
| SHARED SCIENCE PUBLISHERS OG                      |    | 1  |
| SIAM PUBLICATIONS                                 | 1  |    |
| SLOVAK UNIV AGRICULTURE NITRA                     |    | 2  |
| SOC ADVANCEMENT PHILOSOPHY-ZAGREB                 | 1  |    |
| SOC ANATOMICA ESPANOLA                            | 1  |    |
| SOC ARGENTINA PEDIATRIA                           |    | 2  |
| SOC BOTANIQUE FRANCE                              | 1  |    |
| SOC BRASILEIRA FARMACOGNOSIA                      |    | 2  |
| SOC BRASILEIRA ICTIOLOGIA                         |    | 3  |
| SOC BRASILEIRA ORNITOLOGIA                        | 1  |    |
| SOC BRASILEIRA PNEUMOLOGIA TISIOLOGIA             |    | 2  |
| SOC BRASILEIRA QUIMICA                            |    | 1  |
| SOC CHILENA ANATOMIA                              |    | 2  |
| SOC CHILENA INFECTOLOGIA                          |    | 1  |
| SOC CHILENA NUTRICION, BROMATOLOGIA & TOXICOLOGIA |    | 4  |
| SOC CHILENA PEDIATRIA                             | 1  | 3  |
| SOC COLOMBIANA ENTOMOLOGIA-SOCOLEN                | 4  |    |
| SOC ESPANOLA NEFROLOGIA DR RAFAEL MATESANZ        |    | 1  |

|  |     |    |
|--|-----|----|
| SOC ESPANOLA PROCESAMIENTO LENGUAJE NATURAL-SEPLN  | 2   |    |
| SOC ESPANOLA SANIDAD AMBIENTAL                     |     | 2  |
| SOC MEDICA SANTIAGO                                |     | 3  |
| SOC NEMATOLOGISTS                                  |     | 3  |
| SOC NEUROSCIENCE                                   |     | 1  |
| SOC UNIV INVESTIGACION PSICOLOGIA & SALUD          |     | 1  |
| SOCIEDAD CHILENA PSICOLOGIA CLINICA                |     |    |
| SPANDIDOS PUBL LTD                                 |     | 3  |
| SPRINGER   | 109 | 23 |
| SPRINGER BASEL AG                                  | 11  | 1  |
| SPRINGER BIRKHAUSER                                | 1   |    |
| SPRINGER FRANCE                                    | 2   |    |
| SPRINGER HEIDELBERG                                | 28  | 7  |
| SPRINGER INTERNATIONAL PUBLISHING AG               | 7   | 3  |
| SPRINGER JAPAN KK                                  | 1   |    |
| SPRINGER LONDON LTD                                | 10  |    |
| SPRINGER SINGAPORE PTE LTD                         |     | 1  |
| SPRINGER WIEN                                      | 2   |    |
| SPRINGER/PLENUM PUBLISHERS                         | 4   | 1  |
| SPRINGERNATURE                                     | 2   | 3  |
| SPRINGEROPEN                                       |     | 2  |
| SPRINGER-VERLAG ITALIA SRL                         | 1   |    |
| STOCKHOLM UNIV PRESS                               |     | 1  |
| SUOMALAINEN TIEDEAKATEMIA                          |     | 1  |
| SYSTEMATIC & APPLIED ACAROLGY SOC LONDON, NATURAL  | 1   |    |
| TAYLOR & FRANCIS AS                                |     | 2  |
| TAYLOR & FRANCIS INC                               | 13  | 1  |
| TAYLOR & FRANCIS LTD                               | 36  | 13 |
| TECHNO-PRESS                                       | 1   |    |
| TEXAS STATE UNIV                                   |     | 1  |
| THIEME MEDICAL PUBL INC                            |     | 1  |
| TUBITAK SCIENTIFIC & TECHNICAL RESEARCH COUNCIL TU |     | 1  |
| TURKISH POLICY QUARTERLY                           | 1   |    |
| TURPION LTD  | 1   |    |
| UBIQUITY PRESS LTD                                 |     | 1  |
| UNITED ARAB EMIRATES UNIV                          |     | 2  |
| UNIV ALBERTO HURTADO                               |     | 2  |
| UNIV ALICANTE, INST UNIV DESARROLLO SOCIAL & PAZ-I |     | 1  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| UNIV ANDINA SIMON BOLIVAR                          | 1 |   |
| UNIV ANTIOQUIA, DEPT LINGUISTICA & LITERATURA      |   | 1 |
| UNIV ANTIOQUIA, FAC CIENCIAS AGRARIAS              |   | 2 |
| UNIV ANTIOQUIA, FAC DERECHO & CIENCIAS POLITICAS   |   | 1 |
| UNIV ANTIOQUIA, FAC MED                            |   | 8 |
| UNIV ANTIOQUIA, INST FILOSOFIA                     |   | 1 |
| UNIV ATLANTICO, FAC CIENCIAS HUMANAS               | 1 | 1 |
| UNIV AUTONOMA BAJA CALIFORNIA, INST INVESTIGACION  |   | 2 |
| UNIV AUTONOMA BARCELONA                            |   | 3 |
| UNIV AUTONOMA BARCELONA, DEPT PSICOLOGIA SALUT     |   | 1 |
| UNIV AUTONOMA BUCARAMANGA, INST ESTUDIOS POLITICOS | 2 | 3 |
| UNIV AUTONOMA CARIBE-UAC                           |   | 3 |
| UNIV AUTONOMA CIUDAD JUAREZ, INST CIENCIAS SOCIALE |   | 1 |
| UNIV AUTONOMA LATINOAMERICANA UNAULA               |   | 1 |
| UNIV AUTONOMA MADRID                               |   | 1 |
| UNIV AUTONOMA NUEVO LEON, FAC ARQUITECTURA         |   | 2 |
| UNIV BARCELONA, SERVEI PUBLICACIONS                |   | 1 |
| UNIV BIO-BIO                                       |   | 2 |
| UNIV BIO-BIO, DEPT PLANIFICACION & DISENO          |   | 1 |
| UNIV BRASILIA, DEPT CIENCIA INFORMACAO             |   | 1 |
| UNIV BUENOS AIRES, FAC PSYCHOLOGY                  |   | 2 |
| UNIV CA FOSCARI                                    |   | 2 |
| UNIV CALDAS  | 3 | 5 |
| UNIV CALIF LOS ANGELES, UCLA COLL, HUMANITIES DIVI | 1 |   |
| UNIV CALIFORNIA PRESS                              | 3 |   |
| UNIV CARABOBO                                      | 1 |   |
| UNIV CASTILLA-LA MANCHA, CENTRO ESTUDIOS PROMOCION |   | 5 |
| UNIV CASTILLA-LA MANCHA, FAC CIENCIAS JURIDICAS &  | 1 |   |
| UNIV CATOLICA COLOMBIA, FAC DISENO                 |   | 3 |
| UNIV CATOLICA COLOMBIA, FAC ECONOMIA               |   | 4 |
| UNIV CATOLICA COLOMBIA, FAC PSICOLOGIA             |   | 4 |
| UNIV CATOLICA DE VALPARAISO                        |   | 1 |
| UNIV CATOLICA PEREIRA                              | 2 |   |
| UNIV CATOLICA PETROPOLIS                           | 2 |   |
| UNIV CATOLICA URUGUAY, FAC CIENCIAS HUMANAS        |   | 3 |
| UNIV CES   | 2 |   |

|  |   |    |
|--|---|----|
| UNIV CHICAGO PRESS                                 | 3 |    |
| UNIV CHILE   |   | 1  |
| UNIV CHILE DEPT ECONOMICS                          |   | 1  |
| UNIV CHILE, CENTRO INTERDISCIPLINARIO ESTUDIOS BIO |   | 1  |
| UNIV CHILE, FAC ARQUITECTURA & URBANISMO, INST VIV |   | 1  |
| UNIV CHILE, FACULTY ARTS                           |   | 1  |
| UNIV CIENFUEGOS                                    |   | 2  |
| UNIV COMPLUTENSE MADRID, SERVICIO PUBLICACIONES    |   | 3  |
| UNIV COMPROMETIDOS EXCELENCIA                      | 1 |    |
| UNIV CONCEPCION, CAMPUS CHILLAN                    | 1 |    |
| UNIV CONCEPCION, FAC HUMANIDADES ARTE              | 1 |    |
| UNIV COOPERATIVA COLOMBIA                          |   | 1  |
| UNIV COOPERATIVE COLOMBIA, FAC ENGINEERING         |   | 2  |
| UNIV CORDOBA                                       |   | 3  |
| UNIV CORDOBA, FAC CIENCIAS AGRICOLAS               |   | 1  |
| UNIV COSTA   |   | 2  |
| UNIV CUECA   |   | 3  |
| UNIV DISTRITAL FRANCISCO JOSE CALDAS               |   | 10 |
| UNIV DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS            |   | 5  |
| UNIV DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS, CENTRO IN |   | 5  |
| UNIV DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS, FAC ARTES |   | 4  |
| UNIV EAFIT   |   | 2  |
| UNIV EL BOSQUE                                     |   | 7  |
| UNIV ESTADO RIO JANEIRO                            |   | 2  |
| UNIV ESTADUAL CAMPINAS, FAC EDUCACAO               |   | 1  |
| UNIV ESTADUAL OESTE PARANA-UNIOESTE                |   | 1  |
| UNIV ESTADUAL PARAIBA, EDITORA-EDUEP               |   | 1  |
| UNIV ESTADUAL PAULISTA-UNESP                       |   | 2  |
| UNIV ESTATAL DISTANCIA                             |   | 1  |
| UNIV EXTERNADO COLOMBIA                            |   | 16 |
| UNIV EXTERNADO COLOMBIA, DEPT PUBLICACIONES        |   | 5  |
| UNIV FED RIO GRANDE DO SUL, ESCOLA EDUC FISICA     |   | 1  |
| UNIV FED RIO JANEIRO                               |   | 1  |
| UNIV FED RURAL PERNAMBUCO, DEPT ADMINISTRACAO      |   | 1  |
| UNIV FEDERAL CAMPINA GRANDE                        | 1 |    |
| UNIV FEDERAL GOIAS, DEPT GEOGRAFIA                 | 1 |    |

|  |   |    |
|--|---|----|
| UNIV FEDERAL PARANA, EDITORA                       |   | 1  |
| UNIV FEDERAL SANTA CATARINA                        |   | 1  |
| UNIV GABRIELA MISTRAL, CENTRO ESTUDIOS MEDIEVALES  |   | 1  |
| UNIV GRANADA                                       |   | 1  |
| UNIV GRANADA, GRUPO INVESTIGACION FORCE            |   | 1  |
| UNIV GRANADA, INST PAZ CONFLICTOS                  |   | 1  |
| UNIV ICESI   |   | 6  |
| UNIV INDUSTRIAL SANTANDER                          |   | 14 |
| UNIV JAUME I, SERVEI COMUNICACIO PUBLICACIONS      |   | 1  |
| UNIV KANSAS  | 2 |    |
| UNIV LA SALLE                                      |   | 5  |
| UNIV LOS ANDES, FAC ARQUITECTURA                   |   | 3  |
| UNIV LOS ANDES, FAC CIENCIAS SOC                   |   | 6  |
| UNIV MAGDALENA                                     |   | 1  |
| UNIV MANIZALEZ, FAC MEDICINA                       |   | 2  |
| UNIV MILITAR NUEVA GRANADA                         |   | 4  |
| UNIV MINNESOTA, CENTER TRANSPORTATION STUDIES      |   | 1  |
| UNIV MISKOLC INST MATH                             |   | 1  |
| UNIV MONETVIDEO, FAC INGENIERIA                    |   | 1  |
| UNIV MURCIA  |   | 2  |
| UNIV NAC COLOMBIA, DEPT QUIMICA                    |   | 1  |
| UNIV NAC COLOMBIA, FAC CIENCIAS ECONOMICAS, CUADER |   | 8  |
| UNIV NAC COLOMBIA, FAC CIENCIAS HUMANAS            |   | 9  |
| UNIV NAC COLOMBIA, FAC CIENCIAS HUMANAS, DEPT HIST |   | 6  |
| UNIV NAC COLOMBIA, FAC CIENCIAS, DEPT BIOL         |   | 7  |
| UNIV NAC COLOMBIA, FAC INGENIERIA                  |   | 8  |
| UNIV NAC COLOMBIA, SEDE AMAZONIA                   |   | 1  |
| UNIV NAC COLOMBIA, SEDE MEDELLIN                   |   | 5  |
| UNIV NAC LA PLATA, FAC HUMANIDADES & CIENCIAS EDUC |   | 1  |
| UNIV NACIONAL AUTONOMA MEXICO                      |   | 1  |
| UNIV NACIONAL COLOMBIA, FACULTAD CIENCIAS HUMANAS  |   | 2  |
| UNIV NACIONAL DE COLOMBIA                          |   | 1  |
| UNIV NACIONAL EDUCACION DISTANCIA                  |   | 1  |
| UNIV NACIONAL MAYOR SAN MARCOS                     |   | 3  |
| UNIV NAEL COLOMBIA                                 |   | 9  |
| UNIV NAEL COLOMBIA, DEPT SOCIOLOGIA                |   | 7  |

|   |   |    |
|---|---|----|
| UNIV NAACL COLOMBIA, FAC DERECHO, CIENCIAS POLITICA |   | 4  |
| UNIV NAACL COLOMBIA, FAC SCI                        |   | 1  |
| UNIV NORTE, EDICIONES UNINORTE                      | 4 |    |
| UNIV OSIJEK, TECH FAC                               |   | 1  |
| UNIV PABLO OLAVIDE                                  |   | 1  |
| UNIV PANAMERICANA, DEPT FILOSOFIA                   |   | 2  |
| UNIV PEDAGOGICA & TECNOLOGICA COLOMBIA              |   | 9  |
| UNIV PEDAGOGICA & TECNOLOGICA COLOMBIA, INST INVES  |   | 8  |
| UNIV PEDAGOGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR             | 1 |    |
| UNIV PERUANA UNION                                  |   | 2  |
| UNIV PITTSBURGH, UNIV LIBRARY SYSTEM                |   | 4  |
| UNIV POLITECNICA CATALUNYA                          |   | 1  |
| UNIV POLITECNICA SALESIANA ECUADOR-SALESIAN POLYTE  |   | 1  |
| UNIV POLITECNICA VALENCIA, EDITORIAL UPV            |   | 1  |
| UNIV POLITEHNICA BUCHAREST, SCI BULL                | 1 |    |
| UNIV PONTIFICIA BOLIVARIANA                         | 3 | 3  |
| UNIV PONTIFICIA BOLIVARIANA, ESCUELA CIENCIAS ESTR  | 1 |    |
| UNIV PONTIFICIA COMILLAS MADRID, FAC FILOSOFIA      |   | 8  |
| UNIV QUINDIO  |   | 1  |
| UNIV ROSARIO  |   | 7  |
| UNIV ROSARIO, CENTRO ESTUDIOS POLITICOS & INT       |   | 5  |
| UNIV ROSARIO, EDITORIAL                             |   | 6  |
| UNIV ROSARIO, FAC JURISPRUDENCIA                    |   | 5  |
| UNIV SABANA, FAC COMUNICACION                       |   | 9  |
| UNIV SABANA, INST HUMANIDADES                       |   | 2  |
| UNIV SALAMANCA, EDICIONES                           |   | 1  |
| UNIV SAN BUENAVENTURA, MEDELLIN                     |   | 1  |
| UNIV SANTANDER                                      |   | 3  |
| UNIV SANTIAGO CHILE CASA                            | 1 |    |
| UNIV SANTIAGO COMPOSTELA                            | 3 | 1  |
| UNIV SANTO TOMAS                                    | 2 | 10 |
| UNIV SAO PAULO FAC ODONTOLOGIA BAURU                |   | 1  |
| UNIV SAO PAULO, ESALQ                               |   | 1  |
| UNIV SAO PAULO, FAC FILOSOFIA                       |   | 1  |
| UNIV SAO PAULO, FAC SAUDE PUBLICA                   |   | 4  |
| UNIV SEVILLA, EDITORIAL                             | 1 | 1  |
| UNIV SEVILLA, FAC COMUNICACION                      |   | 1  |
| UNIV SIMON BOLIVAR                                  |   | 1  |

|  |             |             |
|--|-------------|-------------|
| UNIV STUDI MILANO, FAC LETTERE & FILOSOFIA |             | 2           |
| UNIV TECHNOLOGY, SYDNEY-UTS EPRESS         |             | 1           |
| UNIV TEXAS PRESS                           | 1           |             |
| UNIV VALE DORIO SINOS-UNISINOS             |             | 1           |
| UNIV VALLE                                 |             | 4           |
| UNIV VALLE, FAC HUMANIDADES                |             | 1           |
| UNIV VALLE, FAC INGENIERIA                 | 1           | 1           |
| UNIV VALPARAISO                            |             | 1           |
| UNIVERSITAT POLITECNICA VALENCIA           |             | 1           |
| VERLAG DR FRIEDRICH PFEIL                  | 3           |             |
| VERLAG OSTERREICH                          | 1           |             |
| VERVUERT VERLAG                            |             | 1           |
| VIA MEDICA                                 |             | 1           |
| VIELLA LIBRERIA EDITRICE                   | 1           |             |
| VILNIUS GEDIMINAS TECH UNIV                |             | 1           |
| W B SAUNDERS CO LTD                        | 5           | 1           |
| W B SAUNDERS CO-ELSEVIER INC               | 4           | 2           |
| WALTER DE GRUYTER GMBH                     | 6           |             |
| WATER ENVIRONMENT FEDERATION               | 1           |             |
| WESTJEM                                    |             | 1           |
| WILEY                                      | 157         | 81          |
| WILEY PERIODICALS, INC                     | 2           |             |
| WILEY-BLACKWELL                            | 20          | 2           |
| WILEY-HINDAWI                              |             | 2           |
| WILEY-V C H VERLAG GMBH                    | 2           |             |
| WILSON ORNITHOLOGICAL SOC                  | 5           |             |
| WOLTERS KLUWER MEDKNOW PUBLICATIONS        |             | 5           |
| WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD           | 9           | 2           |
| <b>TOTAL</b>                               | <b>1507</b> | <b>1855</b> |

## **Anexo 2.** Esquema de preguntas de la encuesta para profesores

1. ¿A qué facultad pertenece?
2. ¿Qué lo motiva a publicar?
  - a. Comunicar sus hallazgos, resultados o reflexiones de sus procesos de investigación
  - b. Mejorar su posición en el escalafón docente
  - c. Reconocimiento de su comunidad disciplinar
  - d. Invitaciones personales de editores de revistas

- e. Beneficio económico
  - f. Otras
3. Si marcó "otras" en la pregunta anterior por favor especifique aquí sus motivaciones y su nivel de importancia
4. Califique de 1-4 las siguientes motivaciones al momento de seleccionar una revista donde publicar, en donde 4 implica una mayor importancia
- a. Tipo de acceso de la revista
  - b. Cuartil de la revista
  - c. Indicadores de impacto de la revista (factor de impacto, índice h, otros)
  - d. Indicadores Altmétricos
  - e. Cobro por publicación
  - f. Inclusión en Web of Science o Scopus
  - g. Otros
5. Si marcó "otros" en la pregunta anterior por favor especifique aquí sus motivaciones y su calificación
6. ¿Suele publicar en revistas de acceso abierto?
- a. Sí
  - b. No
7. Si ha respondido no en la pregunta anterior ¿cuáles son sus motivos?
- a. Poco reconocimiento
  - b. Costos de publicación
  - c. Hay pocas revistas de su área que publiquen en acceso abierto
  - d. Considera que estas revistas tienen criterios de selección poco confiables
  - e. Otro (por favor especifique)
8. En caso de publicar en revistas de acceso abierto ¿quién cubre los costos de publicación?
- a. Usted mismo

- b. La universidad
- c. Otros (Por favor especifique)

9. ¿Consulta las revistas de acceso abierto como fuente de información en su quehacer investigativo?

- a. Si
- b. No

10. ¿Por qué?

- |   |   |    |    |
|---|---|----|----|
| - | Facilidad de acceso a la información        | Si | No |
| - | Publicación de temas relevantes             | Si | No |
| - | Buena calidad de los contenidos que ofrecen | Si | No |
| - | Procesos de publicación ágiles              | Si | No |

11. Si no tuviera que pensar en el costo de publicación ¿publicaría más sus hallazgos en revistas de acceso abierto?

- a. Si
- b. No
- c. Me es indiferente

**Tabla 3.** Lista de títulos de fuentes publicadas en acceso cerrado

| Títulos de fuentes   | registros |
|--|-----------|
| JCR JOURNAL OF CLINICAL RHEUMATOLOGY                       | 37        |
| VALUE IN HEALTH  | 34        |
| ZOOTAXA  | 27        |
| MOLECULAR NEUROBIOLOGY                                     | 26        |
| AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE | 25        |
| MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM                          | 22        |
| ANNALS OF NUTRITION AND METABOLISM                         | 17        |
| DIABETES TECHNOLOGY THERAPEUTICS                           | 14        |
| JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY                             | 14        |
| CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN                              | 13        |
| JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY                                  | 13        |
| DIABETOLOGIA   | 12        |

|   |    |
|---|----|
| CUADERNOS DE MUSICA ARTES VISUALES Y ARTES ESCENICAS  | 11 |
| UNIVERSITAS PSYCHOLOGICA                              | 11 |
| EUROPEAN PSYCHIATRY                                   | 9  |
| IEEE LATIN AMERICA TRANSACTIONS                       | 9  |
| JOURNAL OF FISH BIOLOGY                               | 9  |
| CNS NEUROLOGICAL DISORDERS DRUG TARGETS               | 8  |
| BIOTROPICA  | 7  |
| JOURNAL OF CLINICAL EPIDEMIOLOGY                      | 7  |
| JOURNAL OF PEDIATRIC UROLOGY                          | 7  |
| MITOCHONDRIAL DNA PART A                              | 7  |
| ORNITOLOGIA NEOTROPICAL                               | 7  |
| TOXICON   | 7  |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHOLOGY                   | 6  |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF WEB INFORMATION SYSTEMS      | 6  |
| AMERICAN JOURNAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY         | 5  |
| BULLETIN OF LATIN AMERICAN RESEARCH                   | 5  |
| DIABETES METABOLIC SYNDROME CLINICAL RESEARCH REVIEWS | 5  |
| ENDO ENDODONTIC PRACTICE TODAY                        | 5  |
| JOURNAL OF THE AMERICAN GERIATRICS SOCIETY            | 5  |
| NEUROTOXICITY RESEARCH                                | 5  |
| PHARMACOLOGICAL RESEARCH                              | 5  |
| PROGRESS IN NEUROBIOLOGY                              | 5  |
| REVISTA DE NEUROLOGIA                                 | 5  |
| REVISTA IBEROAMERICANA                                | 5  |
| RHEUMATOLOGY INTERNATIONAL                            | 5  |
| SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT                      | 5  |
| TRANSPLANTATION PROCEEDINGS                           | 5  |
| WILSON JOURNAL OF ORNITHOLOGY                         | 5  |
| ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES                      | 4  |
| BIOFACTORS  | 4  |
| BIOMEDICINE PHARMACOTHERAPY                           | 4  |
| CLINICAL RHEUMATOLOGY                                 | 4  |
| EUROPEAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH                     | 4  |
| FASEB JOURNAL   | 4  |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF SEXUAL HEALTH                | 4  |
| MAMMALIAN BIOLOGY                                     | 4  |
| MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION                 | 4  |
| NEUROGASTROENTEROLOGY AND MOTILITY                    | 4  |
| OSTEOPOROSIS INTERNATIONAL                            | 4  |
| PARKINSONISM RELATED DISORDERS                        | 4  |
| PLACENTA  | 4  |
| RESTORATION ECOLOGY                                   | 4  |
| REVISTA COLOMBIANA DE ENTOMOLOGIA                     | 4  |
| REVISTA MEXICANA DE NEUROCIENCIA                      | 4  |
| UROLOGY   | 4  |
| ZONA PROXIMA  | 4  |

|   |   |
|---|---|
| ACTA OECOLOGICA INTERNATIONAL JOURNAL OF ECOLOGY                  | 3 |
| ACTA PAEDIATRICA  | 3 |
| APPLIED ENERGY  | 3 |
| ARTHRITIS RHEUMATOLOGY  | 3 |
| CANCER RESEARCH   | 3 |
| CEPAL REVIEW  | 3 |
| CLEFT PALATE CRANIOFACIAL JOURNAL                                 | 3 |
| COMPUTERS INDUSTRIAL ENGINEERING                                  | 3 |
| CONSERVATION BIOLOGY  | 3 |
| DIABETES RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE                           | 3 |
| ENERGY POLICY   | 3 |
| ENGINEERING STRUCTURES  | 3 |
| EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL                                      | 3 |
| EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS                                  | 3 |
| FLUID PHASE EQUILIBRIA  | 3 |
| GENDER PLACE AND CULTURE  | 3 |
| GLOBAL CHANGE BIOLOGY   | 3 |
| HELICOBACTER  | 3 |
| HISTORICAL STUDIES IN THE NATURAL SCIENCES                        | 3 |
| ICHTHYOLOGICAL EXPLORATION OF FRESHWATERS                         | 3 |
| ICONOFACTO  | 3 |
| INTERNATIONAL ENDODONTIC JOURNAL                                  | 3 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF PEDIATRIC<br>OTORHINOLARYNGOLOGY         | 3 |
| JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY                                  | 3 |
| JOURNAL OF CIRCUITS SYSTEMS AND COMPUTERS                         | 3 |
| JOURNAL OF PEDIATRIC GASTROENTEROLOGY AND<br>NUTRITION            | 3 |
| JOURNAL OF THE EUROPEAN ACADEMY OF DERMATOLOGY<br>AND VENEREOLOGY | 3 |
| MEDICAL EDUCATION   | 3 |
| MEDICINE AND SCIENCE IN SPORTS AND EXERCISE                       | 3 |
| MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS                              | 3 |
| MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY                              | 3 |
| MYCOSES   | 3 |
| NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS                    | 3 |
| P ADIC NUMBERS ULTRAMETRIC ANALYSIS AND APPLICATIONS              | 3 |
| REUMATOLOGIA CLINICA  | 3 |
| REVISTA INTERNACIONAL DE COMUNICACION Y DESARROLLO                | 3 |
| SCIENCE OF COMPUTER PROGRAMMING                                   | 3 |
| TERAPIA PSICOLOGICA   | 3 |
| WORLD NEUROSURGERY  | 3 |
| ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL<br>SOCIETY           | 2 |
| ACADEMIA REVISTA LATINOAMERICANA DE ADMINISTRACION                | 2 |
| ACTA ZOOLOGICA  | 2 |
| AGEING RESEARCH REVIEWS   | 2 |
| AGING MENTAL HEALTH   | 2 |
| AMERICAN JOURNAL OF INFECTION CONTROL                             | 2 |

|  |   |
|--|---|
| AMERICAN JOURNAL OF TROPICAL MEDICINE AND HYGIENE        | 2 |
| AMERICAS   | 2 |
| ANNALS OF ONCOLOGY                                       | 2 |
| APPLIED ERGONOMICS                                       | 2 |
| ARCHIVOS ESPANOLES DE UROLOGIA                           | 2 |
| ARCHIVOS LATINOAMERICANOS DE NUTRICION                   | 2 |
| ATMOSPHERIC RESEARCH                                     | 2 |
| BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA MOLECULAR BASIS OF DISEASE | 2 |
| BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL                 | 2 |
| CHEMISTRYSELECT  | 2 |
| CLADISTICS   | 2 |
| COMPETITIVENESS REVIEW                                   | 2 |
| COMPLEX ANALYSIS AND OPERATOR THEORY                     | 2 |
| COMPUTACION Y SISTEMAS                                   | 2 |
| COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE                 | 2 |
| COMPUTERS AND GEOTECHNICS                                | 2 |
| COPEIA   | 2 |
| CUADERNOS DE FILOSOFIA LATINOAMERICANA                   | 2 |
| CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY                              | 2 |
| DERMATOLOGIC THERAPY                                     | 2 |
| ECOSYSTEM SERVICES                                       | 2 |
| ELECTRONIC COMMERCE RESEARCH AND APPLICATIONS            | 2 |
| ENDOCRINOLOGIA DIABETES Y NUTRICION                      | 2 |
| ENGINEERING GEOLOGY                                      | 2 |
| ENTRE CIENCIA E INGENIERIA                               | 2 |
| ENVIRONMENTAL MANAGEMENT                                 | 2 |
| ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH             | 2 |
| EXPERIMENTAL GERONTOLOGY                                 | 2 |
| EXPERT REVIEW OF PHARMACOECONOMICS OUTCOMES RESEARCH     | 2 |
| FISH PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY                         | 2 |
| FOLIA PRIMATOLOGICA                                      | 2 |
| FOOD FUNCTION  | 2 |
| FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY INTERNATIONAL                | 2 |
| FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT                            | 2 |
| FRONTIERS IN NEUROENDOCRINOLOGY                          | 2 |
| GEORGIAN MATHEMATICAL JOURNAL                            | 2 |
| HIGH ALTITUDE MEDICINE BIOLOGY                           | 2 |
| HORMONE RESEARCH IN PAEDIATRICS                          | 2 |
| INJURY PREVENTION  | 2 |
| INSECT CONSERVATION AND DIVERSITY                        | 2 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER                          | 2 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF DISASTER RISK REDUCTION         | 2 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF FINANCE ECONOMICS               | 2 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF GYNECOLOGY OBSTETRICS           | 2 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH             | 2 |
| INTERNATIONAL REVIEW OF ENTREPRENEURSHIP                 | 2 |

|   |   |
|---|---|
| INTERNATIONAL TRANSACTIONS IN OPERATIONAL RESEARCH  | 2 |
| INVESTIGACION CLINICA   | 2 |
| JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY   | 2 |
| JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH  | 2 |
| JOURNAL OF CANCER POLICY  | 2 |
| JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION   | 2 |
| JOURNAL OF COMPLEX NETWORKS   | 2 |
| JOURNAL OF DANCE SOMATIC PRACTICES  | 2 |
| JOURNAL OF ECONOMIC BEHAVIOR ORGANIZATION   | 2 |
| JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING  | 2 |
| JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH PART A<br>TOXIC HAZARDOUS SUBSTANCES ENVIRONMENTAL<br>ENGINEERING | 2 |
| JOURNAL OF FRAILTY AGING  | 2 |
| JOURNAL OF LOGICAL AND ALGEBRAIC METHODS IN<br>PROGRAMMING  | 2 |
| JOURNAL OF MAMMALIAN EVOLUTION  | 2 |
| JOURNAL OF MAMMALOGY  | 2 |
| JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING   | 2 |
| JOURNAL OF MECHANICS IN MEDICINE AND BIOLOGY  | 2 |
| JOURNAL OF MEDICAL ENTOMOLOGY   | 2 |
| JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A   | 2 |
| JOURNAL OF PSEUDO DIFFERENTIAL OPERATORS AND<br>APPLICATIONS  | 2 |
| JOURNAL OF PSYCHOSOMATIC RESEARCH   | 2 |
| JOURNAL OF SCOTTISH PHILOSOPHY  | 2 |
| JOURNAL OF SEXUAL MEDICINE  | 2 |
| JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS  | 2 |
| JOURNAL OF STROKE CEREBROVASCULAR DISEASES  | 2 |
| JOURNAL OF SURGICAL RESEARCH  | 2 |
| JOURNAL OF THE AMERICAN ACADEMY OF CHILD AND<br>ADOLESCENT PSYCHIATRY   | 2 |
| JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY   | 2 |
| JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL DIRECTORS<br>ASSOCIATION  | 2 |
| JOURNAL OF THE NEUROLOGICAL SCIENCES  | 2 |
| JOURNAL OF TRANSPORT HEALTH   | 2 |
| KERNTECHNIK   | 2 |
| LABORATORY INVESTIGATION  | 2 |
| LANDSCAPE AND URBAN PLANNING  | 2 |
| LANDSLIDES  | 2 |
| LATIN AMERICAN THEATRE REVIEW   | 2 |
| LUNG CANCER   | 2 |
| MANAGEMENT DECISION   | 2 |
| MEDICAL MYCOLOGY  | 2 |
| MODERN PATHOLOGY  | 2 |
| NEOTROPICAL ENTOMOLOGY  | 2 |
| NEUROCIROUGIA   | 2 |
| NEUROCRITICAL CARE  | 2 |

|   |   |
|---|---|
| NEUROSURGICAL REVIEW  | 2 |
| NEUROUROLOGY AND URODYNAMICS  | 2 |
| NONLINEAR ANALYSIS REAL WORLD APPLICATIONS  | 2 |
| OMEGA INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT SCIENCE                                 | 2 |
| PEDIATRIC PULMONOLOGY   | 2 |
| PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS   | 2 |
| PHYTOTAXA   | 2 |
| PROCESAMIENTO DEL LENGUAJE NATURAL  | 2 |
| PSYCHOLOGICAL RECORD  | 2 |
| REFLEXION POLITICA  | 2 |
| REGIONAL ENVIRONMENTAL CHANGE   | 2 |
| REPRODUCTIVE SCIENCES   | 2 |
| REVISTA CES PSICOLOGIA  | 2 |
| REVISTA COLOMBIANA DE CANCEROLOGIA  | 2 |
| REVISTA EDUCACION EN INGENIERIA   | 2 |
| SEXUALITY AND DISABILITY  | 2 |
| SOCIAL INDICATORS RESEARCH  | 2 |
| SOCIAL SCIENCE MEDICINE   | 2 |
| STRUCTURAL CONCRETE   | 2 |
| SYNESIS   | 2 |
| SYSTEMATIC ENTOMOLOGY   | 2 |
| TEACHING PUBLIC ADMINISTRATION  | 2 |
| TICKS AND TICK BORNE DISEASES   | 2 |
| TRAFFIC INJURY PREVENTION   | 2 |
| UROLOGIA INTERNATIONALIS  | 2 |
| VIRAJES REVISTA DE ANTROPOLOGIA Y SOCIOLOGIA                                      | 2 |
| WATER AIR AND SOIL POLLUTION  | 2 |
| WORK A JOURNAL OF PREVENTION ASSESSMENT<br>REHABILITATION                         | 2 |
| ACCIDENT ANALYSIS AND PREVENTION  | 1 |
| ACS MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS   | 1 |
| ACS SENSORS   | 1 |
| ACTA ENTOMOLOGICA MUSEI NATIONALIS PRAGAE   | 1 |
| ACTAS ESPANOLAS DE PSIQUIATRIA  | 1 |
| ACTAS UROLOGICAS ESPANOLAS  | 1 |
| AD HOC NETWORKS   | 1 |
| ADMINISTRATION AND POLICY IN MENTAL HEALTH AND<br>MENTAL HEALTH SERVICES RESEARCH | 1 |
| ADVANCED ROBOTICS   | 1 |
| ADVANCES IN HEALTH SCIENCES EDUCATION   | 1 |
| ADVANCES IN WATER RESOURCES   | 1 |
| AGING CLINICAL AND EXPERIMENTAL RESEARCH  | 1 |
| AGRONOMY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT  | 1 |
| ALLERGOLOGIA ET IMMUNOPATHOLOGIA  | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF DRUG AND ALCOHOL ABUSE  | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY  | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF INDUSTRIAL MEDICINE   | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS PART A                                       | 1 |

|  |   |
|--|---|
| AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS PART C<br>SEMINARS IN MEDICAL GENETICS            | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF OTOLARYNGOLOGY   | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE REHABILITATION                                   | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF STEM CELLS   | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF THERAPEUTICS   | 1 |
| AMERICAN MUSEUM NOVITATES  | 1 |
| ANATOMIA HISTOLOGIA EMBRYOLOGIA  | 1 |
| ANNALI DI MATEMATICA PURA ED APPLICATA   | 1 |
| ANNALS OF ANATOMY ANATOMISCHER ANZEIGER  | 1 |
| ANNALS OF EMERGENCY MEDICINE   | 1 |
| ANNALS OF FUNCTIONAL ANALYSIS  | 1 |
| ANNALS OF MEDICINE   | 1 |
| ANNALS OF NUCLEAR ENERGY   | 1 |
| ANNALS OF PHYSICS  | 1 |
| ANNALS OF TELECOMMUNICATIONS   | 1 |
| ANNALS OF WORK EXPOSURES AND HEALTH  | 1 |
| ANTI CANCER AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY  | 1 |
| ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF<br>GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY | 1 |
| APOPTOSIS  | 1 |
| APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY   | 1 |
| APPLIED ECONOMICS LETTERS  | 1 |
| APPLIED MATHEMATICAL MODELLING   | 1 |
| APPLIED NEUROPSYCHOLOGY ADULT  | 1 |
| APPLIED SURFACE SCIENCE  | 1 |
| AQUATIC TOXICOLOGY   | 1 |
| ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING                                       | 1 |
| ARCHIVES OF ENVIRONMENTAL OCCUPATIONAL HEALTH  | 1 |
| ARCHIVES OF GERONTOLOGY AND GERIATRICS   | 1 |
| ARCHIVES OF OSTEOPOROSIS   | 1 |
| ARCHIVES OF PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY  | 1 |
| ARGUMENTOS DE RAZON TECNICA  | 1 |
| ARTERIOSCLEROSIS THROMBOSIS AND VASCULAR BIOLOGY                                       | 1 |
| ARTHROSCOPY THE JOURNAL OF ARTHROSCOPIC AND<br>RELATED SURGERY                         | 1 |
| ASIA PACIFIC JOURNAL OF MARKETING AND LOGISTICS  | 1 |
| ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICS   | 1 |
| ATHEROSCLEROSIS  | 1 |
| AUSTRAL ENTOMOLOGY   | 1 |
| AUSTRALIAN JOURNAL OF FRENCH STUDIES   | 1 |
| AUTOIMMUNITY REVIEWS   | 1 |
| B E JOURNAL OF MACROECONOMICS  | 1 |
| BIBLIOTECAS ANALES DE INVESTIGACION  | 1 |
| BIOCONTROL SCIENCE AND TECHNOLOGY  | 1 |
| BIODIVERSITY AND CONSERVATION  | 1 |
| BIOELECTROCHEMISTRY  | 1 |
| BIOINSPIRATION BIOMIMETICS   | 1 |
| BIOLOGICAL CONSERVATION  | 1 |

|   |   |
|---|---|
| BIOLOGICAL CONTROL  | 1 |
| BIOLOGY OF BLOOD AND MARROW TRANSPLANTATION                                 | 1 |
| BIOMECHANICS AND MODELING IN MECHANOBIOLOGY                                 | 1 |
| BIORESOURCE TECHNOLOGY  | 1 |
| BIOSYSTEMS  | 1 |
| BIOTECHNOLOGY AND APPLIED BIOCHEMISTRY                                      | 1 |
| BIRTH DEFECTS RESEARCH  | 1 |
| BJU INTERNATIONAL   | 1 |
| BLOOD CELLS MOLECULES AND DISEASES  | 1 |
| BOLETIN DE LA SOCIEDAD MATEMATICA MEXICANA                                  | 1 |
| BOLETIN LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE DE PLANTAS<br>MEDICINALES Y AROMATICAS | 1 |
| BONE MARROW TRANSPLANTATION   | 1 |
| BOTANY LETTERS  | 1 |
| BRAIN INJURY  | 1 |
| BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT  | 1 |
| BRITISH JOURNAL OF DERMATOLOGY  | 1 |
| BRITISH JOURNAL OF ORAL MAXILLOFACIAL SURGERY                               | 1 |
| BUILDING AND ENVIRONMENT  | 1 |
| BULLETIN OF THE MALAYSIAN MATHEMATICAL SCIENCES<br>SOCIETY                  | 1 |
| BUSINESS AND SOCIETY REVIEW   | 1 |
| CAMBRIDGE JOURNAL OF ECONOMICS  | 1 |
| CANCER EPIDEMIOLOGY   | 1 |
| CASE REPORTS IN PERINATAL MEDICINE  | 1 |
| CATALAN JOURNAL OF COMMUNICATION CULTURAL STUDIES                           | 1 |
| CELESTIAL MECHANICS DYNAMICAL ASTRONOMY                                     | 1 |
| CELL CALCIUM  | 1 |
| CELLULAR AND MOLECULAR BIOENGINEERING                                       | 1 |
| CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY  | 1 |
| CELLULAR IMMUNOLOGY   | 1 |
| CHEMICO BIOLOGICAL INTERACTIONS   | 1 |
| CHEMISTRY OF HETEROCYCLIC COMPOUNDS   | 1 |
| CHEMOSPHERE   | 1 |
| CHILD DEVELOPMENT   | 1 |
| CHILEAN JOURNAL OF AGRICULTURAL ANIMAL SCIENCES                             | 1 |
| CITIES  | 1 |
| CLINICA E INVESTIGACION EN ARTERIOSCLEROSIS                                 | 1 |
| CLINICAL ANATOMY  | 1 |
| CLINICAL EEG AND NEUROSCIENCE   | 1 |
| CLINICAL LYMPHOMA MYELOMA LEUKEMIA  | 1 |
| CLINICAL NUTRITION ESPEN  | 1 |
| CLINICAL ORAL INVESTIGATIONS  | 1 |
| CLINICAL TRANSLATIONAL ONCOLOGY   | 1 |
| COGNITION   | 1 |
| COGNITION EMOTION   | 1 |
| COGNITIVE DEVELOPMENT   | 1 |
| COLEOPTERISTS BULLETIN  | 1 |

|   |   |
|---|---|
| COLLOIDS AND SURFACES A PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS | 1 |
| COMMUNICATIONS IN ALGEBRA                                       | 1 |
| COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY D GENOMICS PROTEOMICS   | 1 |
| COMPARATIVE LITERATURE STUDIES                                  | 1 |
| COMPLEMENTARY THERAPIES IN MEDICINE                             | 1 |
| COMPLEX VARIABLES AND ELLIPTIC EQUATIONS                        | 1 |
| COMPOSITE STRUCTURES  | 1 |
| COMPUTER COMMUNICATIONS   | 1 |
| COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING     | 1 |
| COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS                                 | 1 |
| COMPUTERS CHEMICAL ENGINEERING                                  | 1 |
| COMPUTERS ENVIRONMENT AND URBAN SYSTEMS                         | 1 |
| COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE                               | 1 |
| COMUNIDAD Y SALUD   | 1 |
| CONFLICT RESOLUTION QUARTERLY                                   | 1 |
| CONNECTIVE TISSUE RESEARCH                                      | 1 |
| CONSERVATION GENETICS RESOURCES                                 | 1 |
| CRITICAL ARTS SOUTH NORTH CULTURAL AND MEDIA STUDIES            | 1 |
| CUADERNOS DE LITERATURA DEL CARIBE E HISPANOAMERICA             | 1 |
| CULTURA CIENTIFICA  | 1 |
| CULTURAL STUDIES  | 1 |
| CURRENT ALZHEIMER RESEARCH                                      | 1 |
| CURRENT BIOLOGY   | 1 |
| CURRENT CANCER DRUG TARGETS                                     | 1 |
| CURRENT FUNGAL INFECTION REPORTS                                | 1 |
| CURRENT GENOMICS  | 1 |
| CURRENT NEUROPHARMACOLOGY                                       | 1 |
| CURRENT OPINION IN CHEMICAL ENGINEERING                         | 1 |
| CURRENT OPINION IN UROLOGY                                      | 1 |
| CURRENT OSTEOPOROSIS REPORTS                                    | 1 |
| CURRENT RHEUMATOLOGY REVIEWS                                    | 1 |
| CURRENT TOPICS IN MEDICINAL CHEMISTRY                           | 1 |
| CURRENT TROPICAL MEDICINE REPORTS                               | 1 |
| CYTOGENETIC AND GENOME RESEARCH                                 | 1 |
| CYTOTHERAPY   | 1 |
| DECISION SUPPORT SYSTEMS  | 1 |
| DEMENTIA AND GERIATRIC COGNITIVE DISORDERS                      | 1 |
| DEMOCRACY SECURITY  | 1 |
| DEMOCRATIZATION   | 1 |
| DENTAL TRAUMATOLOGY   | 1 |
| DESALINATION AND WATER TREATMENT                                | 1 |
| DEVELOPMENTAL NEUROPSYCHOLOGY                                   | 1 |
| DIABETES METABOLISM RESEARCH AND REVIEWS                        | 1 |
| DIABETES OBESITY METABOLISM                                     | 1 |
| DIALOGICA   | 1 |
| DISASTER PREVENTION AND MANAGEMENT                              | 1 |

|  |   |
|--|---|
| DOKLADY MATHEMATICS  | 1 |
| DRUG DELIVERY AND TRANSLATIONAL RESEARCH                             | 1 |
| DRUGS  | 1 |
| ECOLOGICAL ECONOMICS   | 1 |
| ECOLOGICAL INDICATORS  | 1 |
| ECOLOGY  | 1 |
| ECOLOGY LETTERS  | 1 |
| ECONOMIC ANALYSIS AND POLICY   | 1 |
| ECONOMIC DEVELOPMENT AND CULTURAL CHANGE                             | 1 |
| ECONOMIC INQUIRY   | 1 |
| ECONOMICS BULLETIN   | 1 |
| ECONOMICS LETTERS  | 1 |
| ECONOMICS OF EDUCATION REVIEW  | 1 |
| ECONOMICS POLITICS   | 1 |
| ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY                               | 1 |
| EDUCATION FINANCE AND POLICY   | 1 |
| EGYPTIAN JOURNAL OF BIOLOGICAL PEST CONTROL                          | 1 |
| ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH                                      | 1 |
| EMERGING MARKETS FINANCE AND TRADE                                   | 1 |
| EMPIRICAL ECONOMICS  | 1 |
| EMPIRICAL STUDIES OF THE ARTS  | 1 |
| ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION   | 1 |
| ENERGY RESEARCH SOCIAL SCIENCE                                       | 1 |
| ENERGY SYSTEMS OPTIMIZATION MODELING SIMULATION AND ECONOMIC ASPECTS | 1 |
| ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE                  | 1 |
| ENGINEERING FRACTURE MECHANICS                                       | 1 |
| ENGINEERING STUDIES  | 1 |
| ENVIRONMENT AND URBANIZATION   | 1 |
| ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES   | 1 |
| ENVIRONMENTAL ENTOMOLOGY   | 1 |
| ENVIRONMENTAL ETHICS   | 1 |
| ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT                              | 1 |
| ENVIRONMENTAL POLLUTION  | 1 |
| ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY   | 1 |
| ESTUARINE COASTAL AND SHELF SCIENCE                                  | 1 |
| EUROPEAN GERIATRIC MEDICINE  | 1 |
| EUROPEAN HEART JOURNAL CARDIOVASCULAR PHARMACOTHERAPY                | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF ANATOMY  | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY                               | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF FINANCE  | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF HEART FAILURE                                    | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF IMMUNOLOGY                                       | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION MANAGEMENT                            | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF LIPID SCIENCE AND TECHNOLOGY                     | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES                          | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF PHILOSOPHY                                       | 1 |

|   |   |
|---|---|
| EUROPEAN JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY                                   | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF SOIL BIOLOGY  | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF WOOD AND WOOD PRODUCTS                              | 1 |
| EUROPEAN NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY  | 1 |
| EUROPEAN UROLOGY  | 1 |
| EVOLUTIONARY ECOLOGY RESEARCH   | 1 |
| EXPERIMENTAL AND CLINICAL TRANSPLANTATION                               | 1 |
| EXPERIMENTAL BRAIN RESEARCH   | 1 |
| EXPERIMENTAL NEUROLOGY  | 1 |
| EXTREMOPHILES   | 1 |
| FETAL DIAGNOSIS AND THERAPY   | 1 |
| FIBERS AND POLYMERS   | 1 |
| FINANCE RESEARCH LETTERS  | 1 |
| FIRE SAFETY JOURNAL   | 1 |
| FOOD HYDROCOLLOIDS  | 1 |
| FOOD RESEARCH INTERNATIONAL   | 1 |
| FORENSIC SCIENCE INTERNATIONAL  | 1 |
| FRACTIONAL CALCULUS AND APPLIED ANALYSIS                                | 1 |
| FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE                                       | 1 |
| GAMES FOR HEALTH JOURNAL  | 1 |
| GENE  | 1 |
| GENE THERAPY  | 1 |
| GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION                                      | 1 |
| GEOAMBIENTE ON LINE   | 1 |
| GEOFORUM  | 1 |
| GEOMETRIAE DEDICATA   | 1 |
| GEOTECHNIQUE LETTERS  | 1 |
| GERIATRICS GERONTOLOGY INTERNATIONAL                                    | 1 |
| GLIA  | 1 |
| GLOBAL ECONOMY JOURNAL  | 1 |
| GLOBAL HEALTH PROMOTION   | 1 |
| GLOBAL TRADE AND CUSTOMS JOURNAL  | 1 |
| HASTINGS CENTER REPORT  | 1 |
| HEALTH POLICY AND TECHNOLOGY  | 1 |
| HEALTH PROMOTION INTERNATIONAL  | 1 |
| HIGHER EDUCATION  | 1 |
| HIROSHIMA MATHEMATICAL JOURNAL  | 1 |
| HOUSING STUDIES   | 1 |
| HUMAN IMMUNOLOGY  | 1 |
| HUMAN RIGHTS QUARTERLY  | 1 |
| HUME STUDIES  | 1 |
| ICL JOURNAL VIENNA JOURNAL ON INTERNATIONAL<br>CONSTITUTIONAL LAW       | 1 |
| IEEE COMMUNICATIONS SURVEYS AND TUTORIALS                               | 1 |
| IEEE MICROWAVE AND WIRELESS COMPONENTS LETTERS                          | 1 |
| IEEE REVISTA IBEROAMERICANA DE TECNOLOGIAS DEL<br>APRENDIZAJE IEEE RITA | 1 |
| IEEE SENSORS JOURNAL  | 1 |

|   |   |
|---|---|
| IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION                         | 1 |
| IEEE TRANSACTIONS ON IMAGE PROCESSING                                 | 1 |
| IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY                               | 1 |
| IEEE TRANSACTIONS ON MEDICAL IMAGING                                  | 1 |
| IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE                                   | 1 |
| IEEE TRANSACTIONS ON SMART GRID                                       | 1 |
| IEEE TRANSACTIONS ON SYSTEMS MAN CYBERNETICS SYSTEMS                  | 1 |
| IET COMPUTER VISION   | 1 |
| IET POWER ELECTRONICS   | 1 |
| INDOOR AND BUILT ENVIRONMENT  | 1 |
| INFECTION CONTROL AND HOSPITAL EPIDEMIOLOGY                           | 1 |
| INFECTION GENETICS AND EVOLUTION                                      | 1 |
| INFORMACAO SOCIEDADE ESTUDOS  | 1 |
| INFORMATION SOCIETY   | 1 |
| INGENIERIA Y COMPETITIVIDAD   | 1 |
| INJURY INTERNATIONAL JOURNAL OF THE CARE OF THE INJURED               | 1 |
| INTEGRAL EQUATIONS AND OPERATOR THEORY                                | 1 |
| INTERDISCIPLINARY SCIENCES COMPUTATIONAL LIFE SCIENCES                | 1 |
| INTERNATIONAL FINANCE   | 1 |
| INTERNATIONAL IMMUNOPHARMACOLOGY                                      | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL FOR QUALITY IN HEALTH CARE                      | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURAL SUSTAINABILITY                  | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF BEHAVIORAL DEVELOPMENT                       | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS                        | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOMEDICAL ENGINEERING AND TECHNOLOGY        | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING                            | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF CLIMATOLOGY                                  | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF COMMUNICATION SYSTEMS                        | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF DERMATOLOGY                                  | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER ENERGY SYSTEMS              | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF EMERGING MARKETS                             | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF GYNECOLOGICAL CANCER                         | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH PLANNING AND MANAGEMENT               | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF HYGIENE AND ENVIRONMENTAL HEALTH             | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF INJURY CONTROL AND SAFETY PROMOTION          | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE COMPUTING INFORMATION AND CONTROL | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF INTERACTIVE DESIGN AND MANUFACTURING IJIDEM  | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF LOGISTICS MANAGEMENT                         | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT EDUCATION                         | 1 |

|   |   |
|---|---|
| INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE                             | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF NON LINEAR MECHANICS                     | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF OBSTETRIC ANESTHESIA                     | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF PAVEMENT ENGINEERING                     | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF PLANT SCIENCES                           | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS                     | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF PUBLIC HEALTH                            | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF QUALITY AND SERVICE SCIENCES             | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF RHEUMATIC DISEASES                       | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL             | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF SENSOR NETWORKS                          | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMATIC AND EVOLUTIONARY MICROBIOLOGY | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED FINANCE          | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF TRANSITIONAL JUSTICE                     | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL ON SOFTWARE TOOLS FOR TECHNOLOGY TRANSFER   | 1 |
| INTERNATIONAL MICROBIOLOGY  | 1 |
| INTERNATIONAL REVIEW OF APPLIED ECONOMICS                         | 1 |
| INTERNATIONAL REVIEW OF ECONOMICS FINANCE                         | 1 |
| INTERNATIONAL REVIEW OF RETAIL DISTRIBUTION AND CONSUMER RESEARCH | 1 |
| INTERNATIONAL UROGYNECOLOGY JOURNAL                               | 1 |
| IRANIAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH                                  | 1 |
| JAMA CARDIOLOGY   | 1 |
| JOURNAL FOR NATURE CONSERVATION                                   | 1 |
| JOURNAL OF AFFECTIVE DISORDERS                                    | 1 |
| JOURNAL OF AGING AND HEALTH                                       | 1 |
| JOURNAL OF AGING AND PHYSICAL ACTIVITY                            | 1 |
| JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY                        | 1 |
| JOURNAL OF AGROMEDICINE   | 1 |
| JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS                                   | 1 |
| JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE                                     | 1 |
| JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY                             | 1 |
| JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY                                     | 1 |
| JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE                                | 1 |
| JOURNAL OF ARACHNOLOGY  | 1 |
| JOURNAL OF ARID ENVIRONMENTS                                      | 1 |
| JOURNAL OF ARTHROPLASTY   | 1 |
| JOURNAL OF AUTOIMMUNITY   | 1 |
| JOURNAL OF BEHAVIORAL AND EXPERIMENTAL FINANCE                    | 1 |
| JOURNAL OF BIOMECHANICS   | 1 |
| JOURNAL OF BRYOLOGY   | 1 |
| JOURNAL OF CARDIOPULMONARY REHABILITATION AND PREVENTION          | 1 |
| JOURNAL OF CARDIOTHORACIC AND VASCULAR ANESTHESIA                 | 1 |

|  |   |
|--|---|
| JOURNAL OF CASES ON INFORMATION TECHNOLOGY             | 1 |
| JOURNAL OF CHINESE POLITICAL SCIENCE                   | 1 |
| JOURNAL OF CLINICAL NEUROSCIENCE                       | 1 |
| JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY                           | 1 |
| JOURNAL OF COMPARATIVE POLICY ANALYSIS                 | 1 |
| JOURNAL OF COMPUTER LANGUAGES                          | 1 |
| JOURNAL OF CONTEXTUAL BEHAVIORAL SCIENCE               | 1 |
| JOURNAL OF CRITICAL CARE                               | 1 |
| JOURNAL OF CROSS CULTURAL GERONTOLOGY                  | 1 |
| JOURNAL OF DECISION SYSTEMS                            | 1 |
| JOURNAL OF DEVELOPMENT EFFECTIVENESS                   | 1 |
| JOURNAL OF DEVELOPMENTAL AND BEHAVIORAL PEDIATRICS     | 1 |
| JOURNAL OF DEVELOPMENTAL ORIGINS OF HEALTH AND DISEASE | 1 |
| JOURNAL OF EARTHQUAKE ENGINEERING                      | 1 |
| JOURNAL OF ECOLOGY                                     | 1 |
| JOURNAL OF ECONOMIC HISTORY                            | 1 |
| JOURNAL OF ECONOMIC INTERACTION AND COORDINATION       | 1 |
| JOURNAL OF ECONOMIC POLICY REFORM                      | 1 |
| JOURNAL OF ECONOMIC STUDIES                            | 1 |
| JOURNAL OF ELECTROCARDIOLOGY                           | 1 |
| JOURNAL OF EMPIRICAL RESEARCH ON HUMAN RESEARCH ETHICS | 1 |
| JOURNAL OF ENDODONTICS                                 | 1 |
| JOURNAL OF ENTREPRENEURSHIP IN EMERGING ECONOMIES      | 1 |
| JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ACCOUNTING AND MANAGEMENT     | 1 |
| JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING          | 1 |
| JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ECONOMICS AND MANAGEMENT      | 1 |
| JOURNAL OF ESTHETIC AND RESTORATIVE DENTISTRY          | 1 |
| JOURNAL OF EXPERIMENTAL CHILD PSYCHOLOGY               | 1 |
| JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY                           | 1 |
| JOURNAL OF FOURIER ANALYSIS AND APPLICATIONS           | 1 |
| JOURNAL OF GERIATRIC PSYCHIATRY AND NEUROLOGY          | 1 |
| JOURNAL OF HAND SURGERY ASIAN PACIFIC VOLUME           | 1 |
| JOURNAL OF HEALTH ECONOMICS                            | 1 |
| JOURNAL OF HUMAN RIGHTS AND THE ENVIRONMENT            | 1 |
| JOURNAL OF HUMAN ROBOT INTERACTION                     | 1 |
| JOURNAL OF HUMANISTIC PSYCHOLOGY                       | 1 |
| JOURNAL OF HYPERTENSION                                | 1 |
| JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY BIOTECHNOLOGY       | 1 |
| JOURNAL OF INFECTION                                   | 1 |
| JOURNAL OF INSECT BEHAVIOR                             | 1 |
| JOURNAL OF INTELLIGENT ROBOTIC SYSTEMS                 | 1 |
| JOURNAL OF INTERNATIONAL CONSUMER MARKETING            | 1 |
| JOURNAL OF INVERTEBRATE PATHOLOGY                      | 1 |
| JOURNAL OF INVESTIGATIVE SURGERY                       | 1 |
| JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT                        | 1 |

|   |   |
|---|---|
| JOURNAL OF LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN ANTHROPOLOGY    | 1 |
| JOURNAL OF LATIN AMERICAN STUDIES                       | 1 |
| JOURNAL OF MACROMARKETING                               | 1 |
| JOURNAL OF MANAGEMENT                                   | 1 |
| JOURNAL OF MANAGEMENT INQUIRY                           | 1 |
| JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A                        | 1 |
| JOURNAL OF MATERNAL FETAL NEONATAL MEDICINE             | 1 |
| JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS       | 1 |
| JOURNAL OF MATHEMATICAL ECONOMICS                       | 1 |
| JOURNAL OF MATHEMATICAL SOCIOLOGY                       | 1 |
| JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY                          | 1 |
| JOURNAL OF MICROBIOLOGY                                 | 1 |
| JOURNAL OF MODELLING IN MANAGEMENT                      | 1 |
| JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE JMM                       | 1 |
| JOURNAL OF MOLECULAR MODELING                           | 1 |
| JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE                       | 1 |
| JOURNAL OF MUSLIM MINORITY AFFAIRS                      | 1 |
| JOURNAL OF NATURAL HISTORY                              | 1 |
| JOURNAL OF NEURO ONCOLOGY                               | 1 |
| JOURNAL OF NEUROENDOCRINOLOGY                           | 1 |
| JOURNAL OF NEUROLOGY NEUROSURGERY AND PSYCHIATRY        | 1 |
| JOURNAL OF NEUROVIROLOGY                                | 1 |
| JOURNAL OF NUCLEAR SCIENCE AND TECHNOLOGY               | 1 |
| JOURNAL OF NUTRITION HEALTH AGING                       | 1 |
| JOURNAL OF NUTRITIONAL BIOCHEMISTRY                     | 1 |
| JOURNAL OF PALEOLIMNOLOGY                               | 1 |
| JOURNAL OF PARENTERAL AND ENTERAL NUTRITION             | 1 |
| JOURNAL OF PERFORMANCE OF CONSTRUCTED FACILITIES        | 1 |
| JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES                      | 1 |
| JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C                         | 1 |
| JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL       | 1 |
| JOURNAL OF PLACE MANAGEMENT AND DEVELOPMENT             | 1 |
| JOURNAL OF POLITICS                                     | 1 |
| JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES              | 1 |
| JOURNAL OF SCIENTIFIC COMPUTING                         | 1 |
| JOURNAL OF SCLERODERMA AND RELATED DISORDERS            | 1 |
| JOURNAL OF SERVICE THEORY AND PRACTICE                  | 1 |
| JOURNAL OF SERVICES MARKETING                           | 1 |
| JOURNAL OF SIMULATION                                   | 1 |
| JOURNAL OF SPORT EXERCISE PSYCHOLOGY                    | 1 |
| JOURNAL OF THE ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS       | 1 |
| JOURNAL OF THE HISTORY OF INTERNATIONAL LAW             | 1 |
| JOURNAL OF THE INTERNATIONAL NEUROPSYCHOLOGICAL SOCIETY | 1 |
| JOURNAL OF THE PERIPHERAL NERVOUS SYSTEM                | 1 |
| JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY                          | 1 |
| JOURNAL OF THORACIC ONCOLOGY                            | 1 |

|  |   |
|--|---|
| JOURNAL OF TRACE ELEMENTS IN MEDICINE AND BIOLOGY                          | 1 |
| JOURNAL OF TRANSPORT HISTORY   | 1 |
| JOURNAL OF ULTRASOUND  | 1 |
| JOURNAL OF URBAN HEALTH BULLETIN OF THE NEW YORK ACADEMY OF MEDICINE       | 1 |
| JOURNAL OF UROLOGY   | 1 |
| JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL   | 1 |
| JOURNAL OF VISUAL COMMUNICATION AND IMAGE REPRESENTATION                   | 1 |
| JOURNALISM   | 1 |
| JOURNALISM MASS COMMUNICATION QUARTERLY                                    | 1 |
| KIDNEY INTERNATIONAL   | 1 |
| KNEE SURGERY SPORTS TRAUMATOLOGY ARTHROSCOPY                               | 1 |
| LANCET   | 1 |
| LATIN AMERICAN MUSIC REVIEW REVISTA DE MUSICA LATINOAMERICANA              | 1 |
| LATIN AMERICAN PERSPECTIVES  | 1 |
| LATIN AMERICAN POLICY  | 1 |
| LATIN AMERICAN POLITICS AND SOCIETY  | 1 |
| LEARNING CULTURE AND SOCIAL INTERACTION                                    | 1 |
| LIMNETICA  | 1 |
| LIVER INTERNATIONAL  | 1 |
| LUPUS  | 1 |
| MAGNETIC RESONANCE IMAGING   | 1 |
| MAMMAL REVIEW  | 1 |
| MANAGEMENT LEARNING  | 1 |
| MANAGEMENT RESEARCH REVIEW   | 1 |
| MANAGEMENT RESEARCH THE JOURNAL OF THE IBEROAMERICAN ACADEMY OF MANAGEMENT | 1 |
| MANAGEMENT SCIENCE   | 1 |
| MARINE ECOLOGY AN EVOLUTIONARY PERSPECTIVE                                 | 1 |
| MARINE POLICY  | 1 |
| MARINE POLLUTION BULLETIN  | 1 |
| MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS  | 1 |
| MATERIALS SCIENCE ENGINEERING C MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS      | 1 |
| MATHEMATICAL NOTES   | 1 |
| MATHEMATICS IN COMPUTER SCIENCE  | 1 |
| MATURITAS  | 1 |
| MEDIA WAR AND CONFLICT   | 1 |
| MEDICAL HYPOTHESES   | 1 |
| MEDICAL IMAGE ANALYSIS   | 1 |
| MEDICINA INTENSIVA   | 1 |
| MEDICINAL CHEMISTRY  | 1 |
| MEDITARI ACCOUNTANCY RESEARCH  | 1 |
| MESTER   | 1 |
| METABOLIC SYNDROME AND RELATED DISORDERS                                   | 1 |
| MICROBIAL ECOLOGY  | 1 |
| MICROELECTRONIC ENGINEERING  | 1 |

|  |   |
|--|---|
| MINI REVIEWS IN MEDICINAL CHEMISTRY                                | 1 |
| MLN  | 1 |
| MOLECULAR BIOTECHNOLOGY  | 1 |
| MONATSHEFTE FUR MATHEMATIK   | 1 |
| MOTIVATION AND EMOTION   | 1 |
| MULTIPLE SCLEROSIS AND RELATED DISORDERS                           | 1 |
| MUSCULOSKELETAL CARE   | 1 |
| MUTATION RESEARCH GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS | 1 |
| NANO TODAY   | 1 |
| NATURAL COMPUTING  | 1 |
| NATURAL PRODUCT RESEARCH   | 1 |
| NATURE   | 1 |
| NDT E INTERNATIONAL  | 1 |
| NEMATOPICA   | 1 |
| NEPHROLOGY DIALYSIS TRANSPLANTATION                                | 1 |
| NETWORKS SPATIAL ECONOMICS   | 1 |
| NEURO ONCOLOGY   | 1 |
| NEURODEGENERATIVE DISEASE MANAGEMENT                               | 1 |
| NEURODEGENERATIVE DISEASES   | 1 |
| NEUROENDOCRINOLOGY   | 1 |
| NEUROLOGICAL SCIENCES  | 1 |
| NEUROLOGY  | 1 |
| NEURORADIOLOGY   | 1 |
| NEUROREHABILITATION  | 1 |
| NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS                             | 1 |
| NEUROSCIENCE RESEARCH  | 1 |
| NONLINEAR DYNAMICS   | 1 |
| NUTRITION RESEARCH   | 1 |
| OBESITY  | 1 |
| OBSTETRICS AND GYNECOLOGY  | 1 |
| OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE                            | 1 |
| ODONTOLOGY   | 1 |
| OMICS A JOURNAL OF INTEGRATIVE BIOLOGY                             | 1 |
| ORNITHOLOGY RESEARCH   | 1 |
| OTOLARYNGOLOGY HEAD AND NECK SURGERY                               | 1 |
| PALAEOGEOGRAPHY PALAEOCLIMATOLOGY PALAEOECOLOGY                    | 1 |
| PAPERS ON SOCIAL REPRESENTATIONS                                   | 1 |
| PARALLEL PROCESSING LETTERS  | 1 |
| PEACE AND CONFLICT JOURNAL OF PEACE PSYCHOLOGY                     | 1 |
| PEACE REVIEW A JOURNAL OF SOCIAL JUSTICE                           | 1 |
| PEACEBUILDING  | 1 |
| PEDIATRIC AND DEVELOPMENTAL PATHOLOGY                              | 1 |
| PEDIATRIC INFECTIOUS DISEASE JOURNAL                               | 1 |
| PEDIATRIC NEUROSURGERY   | 1 |
| PEDIATRIC SURGERY INTERNATIONAL                                    | 1 |
| PEDIATRIC TRANSPLANTATION  | 1 |
| PEPTIDES   | 1 |

|  |   |
|--|---|
| PERSONALITY AND INDIVIDUAL DIFFERENCES   | 1 |
| PEST MANAGEMENT SCIENCE  | 1 |
| PHARMACOEPIDEMOLOGY AND DRUG SAFETY  | 1 |
| PHARMACOGENOMICS   | 1 |
| PHYSICAL REVIEW C  | 1 |
| PLANNING PRACTICE AND RESEARCH   | 1 |
| POLICY AND SOCIETY   | 1 |
| POLITICAL GEOGRAPHY  | 1 |
| POST COMMUNIST ECONOMIES   | 1 |
| PRAXIS SOCIOLOGICA   | 1 |
| PREGNANCY HYPERTENSION AN INTERNATIONAL JOURNAL OF WOMENS CARDIOVASCULAR HEALTH                  | 1 |
| PREVENTIVE MEDICINE  | 1 |
| PRIMARY CARE DIABETES  | 1 |
| PROBIOTICS AND ANTIMICROBIAL PROTEINS  | 1 |
| PROCEEDINGS OF THE EDINBURGH MATHEMATICAL SOCIETY  | 1 |
| PROCEEDINGS OF THE ENTOMOLOGICAL SOCIETY OF WASHINGTON   | 1 |
| PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS STRUCTURES AND BUILDINGS                       | 1 |
| PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE | 1 |
| PROCESOS REVISTA ECUATORIANA DE HISTORIA   | 1 |
| PROFESSIONAL GEOGRAPHER  | 1 |
| PROGRES EN UROLOGIE  | 1 |
| PROGRESS IN PHYSICAL GEOGRAPHY EARTH AND ENVIRONMENT   | 1 |
| PROLEGOMENA  | 1 |
| PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS  | 1 |
| PSYCHIATRY RESEARCH  | 1 |
| PSYCHOLOGICAL MEDICINE   | 1 |
| PUBLIC MONEY MANAGEMENT  | 1 |
| QUANTITATIVE INFRARED THERMOGRAPHY JOURNAL   | 1 |
| QUINTESSENCE INTERNATIONAL   | 1 |
| R JOURNAL  | 1 |
| REGIONAL SCIENCE AND URBAN ECONOMICS   | 1 |
| RELIGACION REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  | 1 |
| RENDICONTI LINCEI MATEMATICA E APPLICAZIONI  | 1 |
| RENEWABLE ENERGY   | 1 |
| REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS  | 1 |
| RESEARCH IN INTERNATIONAL BUSINESS AND FINANCE   | 1 |
| REVIEW OF ECONOMICS AND STATISTICS   | 1 |
| REVIEW OF INTERNATIONAL BUSINESS AND STRATEGY  | 1 |
| REVIEW OF PALAEOBOTANY AND PALYNOLOGY  | 1 |
| REVISTA ARGENTINA DE CLINICA PSICOLOGICA   | 1 |
| REVISTA BRASILEIRA DE ORNITOLOGIA  | 1 |
| REVISTA CES DERECHO  | 1 |

|  |   |
|--|---|
| REVISTA CHILENA DE DERECHO   | 1 |
| REVISTA CHILENA DE PEDIATRIA CHILE   | 1 |
| REVISTA CIENCIAS ESTRATEGICAS  | 1 |
| REVISTA COLOMBIANA DE LAS ARTES ESCENICAS  | 1 |
| REVISTA DE EDUCACION   | 1 |
| REVISTA DE LA FEDERACION ARGENTINA DE CARDIOLOGIA                                | 1 |
| REVISTA FACULTAD DE INGENIERIA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA                          | 1 |
| REVISTA GENERAL DE DERECHO PUBLICO COMPARADO                                     | 1 |
| REVISTA IBEROAMERICANA DE MICOLOGIA  | 1 |
| REVISTA PENSAMIENTO AMERICANO  | 1 |
| RIVER RESEARCH AND APPLICATIONS  | 1 |
| RLA REVISTA DE LINGUISTICA TEORICA Y APLICADA                                    | 1 |
| SBORNIK MATHEMATICS  | 1 |
| SCIENCE  | 1 |
| SCIENTOMETRICS   | 1 |
| SEED SCIENCE AND TECHNOLOGY  | 1 |
| SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY   | 1 |
| SEMINARS IN CANCER BIOLOGY   | 1 |
| SENSING AND IMAGING  | 1 |
| SERVICE INDUSTRIES JOURNAL   | 1 |
| SIAM JOURNAL ON APPLIED DYNAMICAL SYSTEMS  | 1 |
| SIMULATION MODELLING PRACTICE AND THEORY   | 1 |
| SIMULATION TRANSACTIONS OF THE SOCIETY FOR MODELING AND SIMULATION INTERNATIONAL | 1 |
| SOCIAL NETWORK ANALYSIS AND MINING   | 1 |
| SOCIAL SCIENCE QUARTERLY   | 1 |
| SOCIO ECONOMIC PLANNING SCIENCES   | 1 |
| SOCIOLINGUISTIC STUDIES  | 1 |
| ST PETERSBURG MATHEMATICAL JOURNAL   | 1 |
| STORICA  | 1 |
| STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS   | 1 |
| STRUCTURE AND INFRASTRUCTURE ENGINEERING   | 1 |
| SUBJECTIVITY   | 1 |
| SURGICAL ENDOSCOPY AND OTHER INTERVENTIONAL TECHNIQUES                           | 1 |
| SYSTEMATIC AND APPLIED ACAROLGY  | 1 |
| SYSTEMATIC AND APPLIED MICROBIOLOGY  | 1 |
| SYSTEMS BIOLOGY IN REPRODUCTIVE MEDICINE   | 1 |
| TALLER DE LETRAS   | 1 |
| TARGETED ONCOLOGY  | 1 |
| TAXON  | 1 |
| TELEVISION NEW MEDIA   | 1 |
| TETRAHEDRON  | 1 |
| THEORETICAL COMPUTER SCIENCE   | 1 |
| THEORY AND PRACTICE OF LOGIC PROGRAMMING   | 1 |
| THESIS ELEVEN  | 1 |
| TOBACCO CONTROL  | 1 |
| TOURISM ANALYSIS   | 1 |

|  |   |
|--|---|
| TOXICOLOGY MECHANISMS AND METHODS  | 1 |
| TRAMES JOURNAL OF THE HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES   | 1 |
| TRANSACTIONS IN GIS  | 1 |
| TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY  | 1 |
| TRANSPLANT INFECTIOUS DISEASE  | 1 |
| TRANSPLANTATION  | 1 |
| TRANSPORT POLICY   | 1 |
| TRANSPORT REVIEWS  | 1 |
| TRANSPORTATION RESEARCH PART A POLICY AND PRACTICE   | 1 |
| TRANSPORTATION RESEARCH PART D TRANSPORT AND ENVIRONMENT   | 1 |
| TRANSPORTATION RESEARCH PART E LOGISTICS AND TRANSPORTATION REVIEW                               | 1 |
| TRENDS IN ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM   | 1 |
| TURKISH POLICY QUARTERLY   | 1 |
| UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES A APPLIED MATHEMATICS AND PHYSICS | 1 |
| URBAN ECOSYSTEMS   | 1 |
| URBAN FORESTRY URBAN GREENING  | 1 |
| VECTOR BORNE AND ZOO NOTIC DISEASES  | 1 |
| WASAFIRI   | 1 |
| WATER ENVIRONMENT RESEARCH   | 1 |
| WATER PRACTICE AND TECHNOLOGY  | 1 |
| WATER RESEARCH   | 1 |
| WATER RESOURCES AND ECONOMICS  | 1 |
| WATER RESOURCES RESEARCH   | 1 |
| WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY   | 1 |
| WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS CLIMATE CHANGE   | 1 |
| WOMEN THERAPY  | 1 |
| WORLD BANK ECONOMIC REVIEW   | 1 |
| WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY BIOTECHNOLOGY  | 1 |
| WORLD JOURNAL OF SURGERY   | 1 |
| WORLD JOURNAL OF UROLOGY   | 1 |
| YOUNG CONSUMERS  | 1 |
| ZEBRAFISH  | 1 |
| ZEITSCHRIFT FUR GERONTOLOGIE UND GERIATRIE   | 1 |
| ZOO BIOLOGY  | 1 |
| ZOOLOGICAL STUDIES   | 1 |
| ZOOMORPHOLOGY  | 1 |
| ZOO NOSES AND PUBLIC HEALTH  | 1 |

**Tabla 4.** Lista de títulos de fuentes publicadas en acceso abierto

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Títulos de fuentes | registros |
|--------------------|-----------|

|   |     |
|---|-----|
| UNIVERSITAS MEDICA  | 166 |
| BIOMEDICA   | 39  |
| PLOS ONE  | 33  |
| SCIENTIFIC REPORTS  | 28  |
| VALUE IN HEALTH   | 26  |
| UNIVERSITAS PSYCHOLOGICA  | 22  |
| COLOMBIA MEDICA   | 18  |
| LANCET  | 16  |
| ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES                                  | 14  |
| MAGIS REVISTA INTERNACIONAL DE INVESTIGACION EN EDUCACION         | 14  |
| NUTRIENTS   | 14  |
| CUADERNOS DE MUSICA ARTES VISUALES Y ARTES ESCENICAS              | 12  |
| CALDASIA  | 11  |
| REVISTA INGENIERIA DE CONSTRUCCION                                | 11  |
| BITACORA URBANO TERRITORIAL                                       | 9   |
| PALABRA CLAVE   | 9   |
| SUSTAINABILITY  | 9   |
| CUADERNOS DE ECONOMIA   | 8   |
| FRONTIERS IN IMMUNOLOGY   | 8   |
| IATREIA   | 8   |
| INGENIERIA E INVESTIGACION  | 8   |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES                      | 8   |
| REVISTA COLOMBIANA DE CANCEROLOGIA                                | 8   |
| REVISTA DE BIOLOGIA TROPICAL                                      | 8   |
| ACTA BIOLOGICA COLOMBIANA   | 7   |
| FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE                                   | 7   |
| HELIYON   | 7   |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF INDUSTRIAL ENGINEERING COMPUTATIONS      | 7   |
| REVISTA COLOMBIANA DE SOCIOLOGIA                                  | 7   |
| WATER   | 7   |
| ZOOKEYS   | 7   |
| ANUARIO COLOMBIANO DE HISTORIA SOCIAL Y DE LA CULTURA             | 6   |
| APPLIED SCIENCES BASEL  | 6   |
| CONSERVATION LETTERS  | 6   |
| CUADERNOS DE LITERATURA   | 6   |
| CUREUS  | 6   |
| FRONTIERS IN NEUROSCIENCE   | 6   |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH | 6   |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES                       | 6   |
| JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY                     | 6   |
| LOGOS CIENCIA TECNOLOGIA  | 6   |
| PALABRA ESCUELA DE IDIOMAS MAESTRIA EN LITERATURA                 | 6   |
| PENSAMIENTO   | 6   |
| PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES                                  | 6   |
| REVISTA COLOMBIANA DE BIOETICA                                    | 6   |
| REVISTA DE DERECHO PRIVADO  | 6   |

|   |   |
|---|---|
| REVISTA PANAMERICANA DE SALUD PUBLICA PAN AMERICAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH                               | 6 |
| REVISTA PERSEITAS   | 6 |
| ANUARIO COLOMBIANO DE DERECHO INTERNACIONAL ACDI  | 5 |
| ANUARIO DE HISTORIA REGIONAL Y DE LAS FRONTERAS   | 5 |
| BMC PUBLIC HEALTH   | 5 |
| CHASQUI REVISTA LATINOAMERICANA DE COMUNICACION   | 5 |
| CIUDAD PAZ ANDO   | 5 |
| CUADERNOS DE VIVIENDA Y URBANISMO   | 5 |
| DESAFIOS  | 5 |
| FRONTIERS IN PSYCHOLOGY   | 5 |
| INFANCIAS IMAGENES  | 5 |
| INTERNATIONAL BRAZ J UROL   | 5 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER   | 5 |
| NUTRITION IN CLINICAL PRACTICE  | 5 |
| OCNOS REVISTA DE ESTUDIOS SOBRE LA LECTURA  | 5 |
| ONCOTARGET  | 5 |
| REVISTA DE FILOSOFIA UIS  | 5 |
| REVISTA ESTUDIOS SOCIO JURIDICOS  | 5 |
| REVISTA LATINOAMERICANA DE PSICOLOGIA   | 5 |
| ACTA COLOMBIANA DE PSICOLOGIA   | 4 |
| CADERNOS DE SAUDE PUBLICA   | 4 |
| CALLE 14 REVISTA DE INVESTIGACION EN EL CAMPO DEL ARTE  | 4 |
| CATEDRAL TOMADA REVISTA DE CRITICA LITERARIA LATINOAMERICANA JOURNAL OF LATIN AMERICAN LITERARY CRITICISM | 4 |
| CIENCIA POLITICA  | 4 |
| CIENCIA SAUDE COLETIVA  | 4 |
| CIRUGIA Y CIRUJANOS   | 4 |
| COATINGS  | 4 |
| COCHRANE DATABASE OF SYSTEMATIC REVIEWS   | 4 |
| ECOLOGY AND SOCIETY   | 4 |
| ENUNCIACION   | 4 |
| EQUIDAD DESARROLLO  | 4 |
| IDEAS Y VALORES   | 4 |
| INGENIERIA  | 4 |
| JOURNAL OF INFECTION IN DEVELOPING COUNTRIES  | 4 |
| MICROBIOLOGY RESOURCE ANNOUNCEMENTS   | 4 |
| MOLECULAR NEUROBIOLOGY  | 4 |
| NATURE COMMUNICATIONS   | 4 |
| NATURE GENETICS   | 4 |
| PEERJ   | 4 |
| QUAESTIONES DISPUTATAE  | 4 |
| REMOTE SENSING  | 4 |
| REVISTA CHILENA DE NUTRICION  | 4 |
| REVISTA DE ESTUDIOS SOCIALES  | 4 |
| REVISTA DE GASTROENTEROLOGIA DE MEXICO  | 4 |
| REVISTA FINANZAS Y POLITICA ECONOMICA   | 4 |
| SAUDE E SOCIEDADE   | 4 |

|  |   |
|--|---|
| TERRITORIOS  | 4 |
| UIS INGENIERIAS  | 4 |
| AMBIENTE Y DESAROLLO   | 3 |
| AVANCES EN PSICOLOGIA LATINOAMERICANA  | 3 |
| BEHAVIOURAL NEUROLOGY  | 3 |
| BMJ OPEN   | 3 |
| BOLETIN DE CIENCIAS DE LA TIERRA   | 3 |
| CANCER RESEARCH  | 3 |
| CIRIEC ESPANA REVISTA DE ECONOMIA PUBLICA SOCIAL Y COOPERATIVA                       | 3 |
| CUADERNOS DE ADMINISTRACION UNIVERSIDAD DEL VALLE                                    | 3 |
| CUESTIONES DE FILOSOFIA  | 3 |
| DATA IN BRIEF  | 3 |
| DEARQ REVISTA DE ARQUITECTURA JOURNAL OF ARCHITECTURE                                | 3 |
| DIABETOLOGIA   | 3 |
| DIMENSION EMPRESARIAL  | 3 |
| DIXIT  | 3 |
| ECOLOGY  | 3 |
| ELEUTHERA  | 3 |
| EMERGING INFECTIOUS DISEASES   | 3 |
| ENERGIES   | 3 |
| ESTOA REVISTA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA | 3 |
| ESTUDIOS GERENCIALES   | 3 |
| FRONTIERS IN NEUROLOGY   | 3 |
| FRONTIERS IN ONCOLOGY  | 3 |
| FRONTIERS IN PHYSIOLOGY  | 3 |
| HALLAZGOS REVISTA DE INVESTIGACIONES   | 3 |
| HUMAN GENETICS   | 3 |
| INFORMES DE LA CONSTRUCCION  | 3 |
| INTERDISCIPLINARIA   | 3 |
| JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE   | 3 |
| JOURNAL OF FUNGI   | 3 |
| JOURNAL OF GLOBAL ONCOLOGY   | 3 |
| JOURNAL OF NEMATOLOGY  | 3 |
| JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES   | 3 |
| MOLECULAR SYNDROMOLOGY   | 3 |
| NEOTROPICAL ICHTHYOLOGY  | 3 |
| OPERA COLOMBIA   | 3 |
| PROLEGOMENOS DERECHOS Y VALORES  | 3 |
| REFLEXION POLITICA   | 3 |
| REVISTA CHILENA DE PEDIATRIA CHILE   | 3 |
| REVISTA COSTARRICENSE DE PSICOLOGIA  | 3 |
| REVISTA CRIMINALIDAD   | 3 |
| REVISTA DE ARQUITECTURA  | 3 |
| REVISTA DE INVESTIGACIONES VETERINARIAS DEL PERU                                     | 3 |
| REVISTA E MERCATORIA   | 3 |

|  |   |
|--|---|
| REVISTA FACULTAD DE INGENIERIA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA                            | 3 |
| REVISTA LA PROPIEDAD INMATERIAL  | 3 |
| REVISTA MEDICA DE CHILE  | 3 |
| REVISTA MVZ CORDOBA  | 3 |
| REVISTA VIRTUAL UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE                                     | 3 |
| SALUD PUBLICA DE MEXICO  | 3 |
| SCIENCE ADVANCES   | 3 |
| SLEEP SCIENCE  | 3 |
| TRANS PASANDO FRONTERAS  | 3 |
| TROPICAL CONSERVATION SCIENCE  | 3 |
| ACS OMEGA  | 2 |
| ALTRE MODERNITA RIVISTA DI STUDI LETTERARI E CULTURALI                             | 2 |
| AMB EXPRESS  | 2 |
| AMBIENTE Y DESARROLLO  | 2 |
| AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS   | 2 |
| AMERICAN JOURNAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY                                      | 2 |
| AMERICAN JOURNAL OF TROPICAL MEDICINE AND HYGIENE                                  | 2 |
| ANALECTA POLITICA  | 2 |
| ANALES DE PEDIATRIA  | 2 |
| ANNALS OF BOTANY   | 2 |
| APUNTES UNIVERSITARIOS   | 2 |
| ARCHIVOS ARGENTINOS DE PEDIATRIA   | 2 |
| ARCHIVOS DE MEDICINA   | 2 |
| ARQUITECTURAS DEL SUR  | 2 |
| ARTHROSCOPY THE JOURNAL OF ARTHROSCOPIC AND RELATED SURGERY                        | 2 |
| ATHENEA DIGITAL  | 2 |
| BMC INFECTIOUS DISEASES  | 2 |
| BMC PSYCHIATRY   | 2 |
| BMJ BRITISH MEDICAL JOURNAL  | 2 |
| BRAIN  | 2 |
| CANCER EPIDEMIOLOGY  | 2 |
| CATALYSTS  | 2 |
| CELLS  | 2 |
| COMPUTATION  | 2 |
| CONTEXTO REVISTA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON | 2 |
| CUADERNOS DE DESARROLLO RURAL  | 2 |
| CULTURA CIENTIFICA   | 2 |
| CURRENT GENOMICS   | 2 |
| DESDE EL JARDIN DE FREUD REVISTA DE PSICOANALISIS                                  | 2 |
| DIABETES CARE  | 2 |
| DIABETES RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE  | 2 |
| DILEMAS CONTEMPORANEOS EDUCACION POLITICA Y VALORES                                | 2 |
| DIVERSITAS PERSPECTIVAS EN PSICOLOGIA  | 2 |
| ECOGRAPHY  | 2 |
| ECOLOGY AND EVOLUTION  | 2 |
| EGYPTIAN JOURNAL OF BIOLOGICAL PEST CONTROL  | 2 |

|   |   |
|---|---|
| ELECTRONICS   | 2 |
| EMIRATES JOURNAL OF FOOD AND AGRICULTURE                          | 2 |
| ENCRUCIJADA AMERICANA   | 2 |
| EPIDEMIOLOGY AND INFECTION  | 2 |
| ETICA CINE  | 2 |
| EURE REVISTA LATINOAMERICANA DE ESTUDIOS URBANO REGIONALES        | 2 |
| EUROPEAN JOURNAL OF PREVENTIVE CARDIOLOGY                         | 2 |
| EXPERIMENTAL GERONTOLOGY  | 2 |
| FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY                  | 2 |
| FRONTIERS IN CHEMISTRY  | 2 |
| FRONTIERS IN MARINE SCIENCE                                       | 2 |
| FRONTIERS IN MICROBIOLOGY   | 2 |
| FRONTIERS IN PLANT SCIENCE  | 2 |
| GIST EDUCATION AND LEARNING RESEARCH JOURNAL                      | 2 |
| GLOBAL ECOLOGY AND CONSERVATION                                   | 2 |
| GUT PATHOGENS   | 2 |
| HISTORELO REVISTA DE HISTORIA REGIONAL Y LOCAL                    | 2 |
| HISTORIA CRITICA  | 2 |
| HISTORIA Y MEMORIA  | 2 |
| HISTORIA Y SOCIEDAD   | 2 |
| HOMOLOGY HOMOTOPY AND APPLICATIONS                                | 2 |
| IDCASES   | 2 |
| IEEE ACCESS   | 2 |
| INFECTION AND IMMUNITY  | 2 |
| INGE CUC  | 2 |
| INGENIERIA SOLIDARIA  | 2 |
| INJURY PREVENTION   | 2 |
| INTERFACE COMUNICACAO SAUDE EDUCACAO                              | 2 |
| INTERNATIONAL ENDODONTIC JOURNAL                                  | 2 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY                             | 2 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF GYNECOLOGICAL CANCER                     | 2 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF MICROBIOLOGY                             | 2 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF MORPHOLOGY                               | 2 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH                      | 2 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY CASE REPORTS                     | 2 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMATIC AND EVOLUTIONARY MICROBIOLOGY | 2 |
| ISEGORIA  | 2 |
| JASSS THE JOURNAL OF ARTIFICIAL SOCIETIES AND SOCIAL SIMULATION   | 2 |
| JORNAL BRASILEIRO DE PNEUMOLOGIA                                  | 2 |
| JOURNAL OF ADVANCED TRANSPORTATION                                | 2 |
| JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY                                   | 2 |
| JOURNAL OF CACHEXIA SARCOPENIA AND MUSCLE                         | 2 |
| JOURNAL OF CANCER EPIDEMIOLOGY                                    | 2 |
| JOURNAL OF COMMUNITY GENETICS                                     | 2 |
| JOURNAL OF ECONOMIC INTEGRATION                                   | 2 |
| JOURNAL OF EXPERIMENTAL CLINICAL CANCER RESEARCH                  | 2 |

|   |   |
|---|---|
| JOURNAL OF HYDROINFORMATICS   | 2 |
| JOURNAL OF LOGICAL AND ALGEBRAIC METHODS IN PROGRAMMING                   | 2 |
| JOURNAL OF MEDICAL GENETICS   | 2 |
| JOURNAL OF MICROBIOLOGY BIOTECHNOLOGY AND FOOD SCIENCES                   | 2 |
| JOURNAL OF SPORT AND HEALTH SCIENCE                                       | 2 |
| JOURNAL OF VIROLOGY   | 2 |
| JOURNALS OF GERONTOLOGY SERIES A BIOLOGICAL SCIENCES AND MEDICAL SCIENCES | 2 |
| KNOWLEDGE MANAGEMENT E LEARNING AN INTERNATIONAL JOURNAL                  | 2 |
| MATHEMATICS   | 2 |
| MATURITAS   | 2 |
| MEDICAL MYCOLOGY CASE REPORTS   | 2 |
| MEMORIAS DO INSTITUTO OSWALDO CRUZ  | 2 |
| MIGRACIONES   | 2 |
| MITOCHONDRIAL DNA PART B RESOURCES  | 2 |
| MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM   | 2 |
| MOLECULAR GENETICS GENOMIC MEDICINE                                       | 2 |
| NATURE  | 2 |
| NEUROPSYCHOLOGIA  | 2 |
| NUTRICION HOSPITALARIA  | 2 |
| OASIS OBSERVATORIO DE ANALISIS DE LOS SISTEMAS INTERNACIONALES            | 2 |
| ODONTOESTOMATOLOGIA   | 2 |
| ONCOLOGIST  | 2 |
| ONCOLOGY REPORTS  | 2 |
| ORPHANET JOURNAL OF RARE DISEASES   | 2 |
| PARKINSONS DISEASE  | 2 |
| PERFILES LATINOAMERICANOS   | 2 |
| PESQUISA VETERINARIA BRASILEIRA   | 2 |
| PHARMACEUTICS   | 2 |
| PHILOSOPHICAL READINGS  | 2 |
| PROCEEDINGS OF THE NUTRITION SOCIETY                                      | 2 |
| PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B BIOLOGICAL SCIENCES                    | 2 |
| PROFILE ISSUES IN TEACHERS PROFESSIONAL DEVELOPMENT                       | 2 |
| PROGRESS IN NEURO PSYCHOPHARMACOLOGY BIOLOGICAL PSYCHIATRY                | 2 |
| PSYCHOSOCIAL INTERVENTION INTERVENCION PSICOSOCIAL                        | 2 |
| PUBLIC HEALTH NUTRITION   | 2 |
| REVISTA BRASILEIRA DE FARMACOGNOSIA BRAZILIAN JOURNAL OF PHARMACOGNOSY    | 2 |
| REVISTA BRASILEIRA DE GINECOLOGIA E OBSTETRICIA                           | 2 |
| REVISTA COLOMBIANA DE CIENCIAS PECUARIAS                                  | 2 |
| REVISTA CS EN CIENCIAS SOCIALES   | 2 |
| REVISTA CUIDARTE  | 2 |
| REVISTA DE CULTURA TEOLOGICA  | 2 |

|   |   |
|---|---|
| REVISTA DE DIREITO DA CIDADE CITY LAW   | 2 |
| REVISTA DE NEFROLOGIA DIALISIS Y TRASPLANTE                                     | 2 |
| REVISTA DE SALUD AMBIENTAL  | 2 |
| REVISTA DE SAUDE PUBLICA  | 2 |
| REVISTA DIGITAL DE DERECHO ADMINISTRATIVO                                       | 2 |
| REVISTA DIGITAL LAMPSAKOS   | 2 |
| REVISTA DO INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL DE SAO PAULO                          | 2 |
| REVISTA ELECTRONICA DE INVESTIGACION EDUCATIVA                                  | 2 |
| REVISTA ESPANOLA DE NUTRICION HUMANA Y DIETETICA                                | 2 |
| REVISTA FACULTAD DE INGENIERIA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA | 2 |
| REVISTA INVI  | 2 |
| REVISTA LATINOAMERICANA DE ESTUDIOS DE FAMILIA                                  | 2 |
| RSC ADVANCES  | 2 |
| SN APPLIED SCIENCES   | 2 |
| STANDARDS IN GENOMIC SCIENCES   | 2 |
| SYSTEMATIC REVIEWS  | 2 |
| TOPICOS REVISTA DE FILOSOFIA  | 2 |
| TRANSACTIONS OF A RAZMADZE MATHEMATICAL INSTITUTE                               | 2 |
| URVIO REVISTA LATINOAMERICANA DE ESTUDIOS DE SEGURIDAD                          | 2 |
| WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY  | 2 |
| ACADEMIA Y VIRTUALIDAD  | 1 |
| ACE ARCHITECTURE CITY AND ENVIRONMENT   | 1 |
| ACM TRANSACTIONS ON RECONFIGURABLE TECHNOLOGY AND SYSTEMS                       | 1 |
| ACS PHOTONICS   | 1 |
| ACTA BIOETHICA  | 1 |
| ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E CRYSTALLOGRAPHIC COMMUNICATIONS                | 1 |
| ACTA PAEDIATRICA  | 1 |
| ACTA VIROLOGICA   | 1 |
| ACTUALIDADES PEDAGOGICAS  | 1 |
| AD MINISTER   | 1 |
| ADMINISTRATIVE SCIENCES   | 1 |
| ADVANCES IN MATHEMATICAL PHYSICS  | 1 |
| ADVANCES IN MATHEMATICS OF COMMUNICATIONS                                       | 1 |
| ADVANCES IN OPERATIONS RESEARCH   | 1 |
| ADVANCES IN PHARMACOLOGICAL SCIENCES  | 1 |
| ADVANCES IN RESPIRATORY MEDICINE  | 1 |
| AGING CLINICAL AND EXPERIMENTAL RESEARCH  | 1 |
| AGRONOMY BASEL  | 1 |
| AIMS GENETICS   | 1 |
| ALTERIDAD REVISTA DE EDUCACION  | 1 |
| AMERICA LATINA HOY REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES                                 | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF BOTANY  | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF CASE REPORTS  | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF CHINESE MEDICINE  | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS PART A                                     | 1 |

|   |   |
|---|---|
| AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS PART B<br>NEUROPSYCHIATRIC GENETICS    | 1 |
| AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS PART C SEMINARS<br>IN MEDICAL GENETICS | 1 |
| AMERICANIA REVISTA DE ESTUDIOS LATINOAMERICANOS                             | 1 |
| ANAIS DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIENCIAS                                    | 1 |
| ANALES DE PSICOLOGIA  | 1 |
| ANALES DEL SEMINARIO DE HISTORIA DE LA FILOSOFIA                            | 1 |
| ANATOMY CELL BIOLOGY  | 1 |
| ANDULI  | 1 |
| ANIMAL BIODIVERSITY AND CONSERVATION  | 1 |
| ANNALES ACADEMIAE SCIENTIARUM FENNICAE MATHEMATICA                          | 1 |
| ANNALS OF GASTROENTEROLOGY  | 1 |
| ANNALS OF GLOBAL HEALTH   | 1 |
| ANNALS OF NUTRITION AND METABOLISM  | 1 |
| ANNALS OF WORK EXPOSURES AND HEALTH   | 1 |
| ANTICANCER RESEARCH   | 1 |
| ANUARIO TURISMO Y SOCIEDAD  | 1 |
| APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY                                      | 1 |
| APUNTES DEL CENES   | 1 |
| AQUATIC BIOLOGY   | 1 |
| AQUATIC CONSERVATION MARINE AND FRESHWATER<br>ECOSYSTEMS                    | 1 |
| ARAUCARIA REVISTA IBEROAMERICANA DE FILOSOFIA POLITICA<br>Y HUMANIDADES     | 1 |
| ARBOR CIENCIA PENSAMIENTO Y CULTURA   | 1 |
| ARCHIVES OF GERONTOLOGY AND GERIATRICS                                      | 1 |
| ARCHIVOS DE CARDIOLOGIA DE MEXICO   | 1 |
| ARQUITETURA REVISTA   | 1 |
| ARQUIVOS BRASILEROS DE PSICOLOGIA   | 1 |
| ARTE INDIVIDUO Y SOCIEDAD   | 1 |
| ARTHROSCOPY TECHNIQUES  | 1 |
| ASIAN JOURNAL OF UROLOGY  | 1 |
| AUK   | 1 |
| AVIAN CONSERVATION AND ECOLOGY  | 1 |
| AVIAN RESEARCH  | 1 |
| BDJ OPEN  | 1 |
| BID TEXTOS UNIVERSITARIAS DE BIBLIOTECONOMIA I<br>DOCUMENTACIO              | 1 |
| BIOLOGICAL CONSERVATION   | 1 |
| BIOLOGICAL JOURNAL OF THE LINNEAN SOCIETY                                   | 1 |
| BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL   | 1 |
| BIOMEDICAL JOURNAL  | 1 |
| BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL                                    | 1 |
| BIOMOLECULES  | 1 |
| BIOPHYSICAL JOURNAL   | 1 |
| BIOTECHNIQUES   | 1 |
| BJOG AN INTERNATIONAL JOURNAL OF OBSTETRICS AND<br>GYNAECOLOGY              | 1 |

|  |   |
|--|---|
| BLOOD  | 1 |
| BMC CANCER   | 1 |
| BMC GENOMICS   | 1 |
| BMC GERIATRICS   | 1 |
| BMC HEALTH SERVICES RESEARCH                                   | 1 |
| BMC MEDICAL RESEARCH METHODOLOGY                               | 1 |
| BMC MICROBIOLOGY   | 1 |
| BMC MUSCULOSKELETAL DISORDERS                                  | 1 |
| BMC ORAL HEALTH  | 1 |
| BMC PEDIATRICS   | 1 |
| BMC UROLOGY  | 1 |
| BMC VETERINARY RESEARCH  | 1 |
| BONE MARROW RESEARCH   | 1 |
| BRAIN CONNECTIVITY   | 1 |
| BRAZILIAN JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES                       | 1 |
| BREAST CANCER BASIC AND CLINICAL RESEARCH                      | 1 |
| BRITISH JOURNAL OF CANCER                                      | 1 |
| BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY                                | 1 |
| BRITISH JOURNAL OF SURGERY                                     | 1 |
| BUILDINGS  | 1 |
| BULLETIN OF LATIN AMERICAN RESEARCH                            | 1 |
| BULLETIN OF MATERIALS SCIENCE                                  | 1 |
| BULLETIN OF THE IRANIAN MATHEMATICAL SOCIETY                   | 1 |
| BURNS TRAUMA   | 1 |
| BUSINESS AND ECONOMIC HORIZONS                                 | 1 |
| BUSINESS ETHICS A EUROPEAN REVIEW                              | 1 |
| CANADIAN JOURNAL OF ANESTHESIA JOURNAL CANADIEN D ANESTHESIE   | 1 |
| CANADIAN JOURNAL OF COMMUNICATION                              | 1 |
| CANADIAN JOURNAL OF PSYCHIATRY REVUE CANADIENNE DE PSYCHIATRIE | 1 |
| CANCER EPIDEMIOLOGY BIOMARKERS PREVENTION                      | 1 |
| CANCER MEDICINE  | 1 |
| CANCER SCIENCE   | 1 |
| CARACOL  | 1 |
| CARCINOGENESIS   | 1 |
| CARTILAGE  | 1 |
| CASE REPORTS IN CARDIOLOGY                                     | 1 |
| CEDILLE REVISTA DE ESTUDIOS FRANCESES                          | 1 |
| CELL DEATH DISCOVERY   | 1 |
| CELL DEATH DISEASE   | 1 |
| CELL STRESS  | 1 |
| CHILD AND ADOLESCENT PSYCHIATRY AND MENTAL HEALTH              | 1 |
| CIRCULATION  | 1 |
| CLINICAL AND EXPERIMENTAL DENTAL RESEARCH                      | 1 |
| CLINICAL CARDIOLOGY  | 1 |
| CLINICAL CASE REPORTS  | 1 |
| CLINICAL EPIGENETICS   | 1 |

|   |   |
|---|---|
| CLINICAL INFECTIOUS DISEASES  | 1 |
| CLINICAL NUTRITION  | 1 |
| CLINICAL OPHTHALMOLOGY  | 1 |
| CO HERENCIA   | 1 |
| COGENT BUSINESS MANAGEMENT  | 1 |
| COGENT EDUCATION  | 1 |
| COMMUNICATIONS OF THE ACM   | 1 |
| COMPUTATIONAL BIOLOGY AND CHEMISTRY   | 1 |
| COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION  | 1 |
| COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING IMAGING AND VISUALIZATION | 1 |
| CON A DE ANIMACION  | 1 |
| CONDOR  | 1 |
| CONFLICT AND HEALTH   | 1 |
| CONSERVATION SCIENCE AND PRACTICE   | 1 |
| CONSERVATION SOCIETY  | 1 |
| CONSTRUCTION ECONOMICS AND BUILDING   | 1 |
| CONTEMPORARY CLINICAL DENTISTRY   | 1 |
| CORAL REEFS   | 1 |
| CORTEX  | 1 |
| CRIME MEDIA CULTURE   | 1 |
| CRITICAL CARE   | 1 |
| CUADERNOS DE FILOSOFIA LATINOAMERICANA  | 1 |
| CUADERNOS DE LINGUISTICA HISPANICA  | 1 |
| CUADERNOS DE LITERATURA DEL CARIBE E HISPANOAMERICA                                   | 1 |
| CUADERNOS GEOGRAFICOS   | 1 |
| CUAJ CANADIAN UROLOGICAL ASSOCIATION JOURNAL  | 1 |
| CUESTIONES DE SOCIOLOGIA  | 1 |
| CURRENT ALZHEIMER RESEARCH  | 1 |
| CURRENT DRUG METABOLISM   | 1 |
| CURRENT NEUROPHARMACOLOGY   | 1 |
| CUSTOS E AGRONEGOCIO ON LINE  | 1 |
| DADOS REVISTA DE CIENCIAS SOCIAIS   | 1 |
| DAIMON REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFIA   | 1 |
| DEMENTIA AND GERIATRIC COGNITIVE DISORDERS EXTRA                                      | 1 |
| DERECHO PENAL Y CRIMINOLOGIA  | 1 |
| DEVELOPMENTAL NEUROPSYCHOLOGY   | 1 |
| DIABETES THERAPY  | 1 |
| DIABETES VASCULAR DISEASE RESEARCH  | 1 |
| DIAGNOSTICS   | 1 |
| DIASPORAS HISTOIRE ET SOCIETES  | 1 |
| DISPUTATIO PHILOSOPHICAL RESEARCH BULLETIN  | 1 |
| DIVERSITY AND DISTRIBUTIONS   | 1 |
| DIXI  | 1 |
| DOCUMENTS D ANALISI GEOGRAFICA  | 1 |
| DRUG DESIGN DEVELOPMENT AND THERAPY   | 1 |
| DUAZARY   | 1 |
| DYNA  | 1 |

|   |   |
|---|---|
| EARTH SCIENCES RESEARCH JOURNAL   | 1 |
| EARTH SURFACE PROCESSES AND LANDFORMS   | 1 |
| ECOLOGICAL INDICATORS   | 1 |
| ECOLOGICAL PROCESSES  | 1 |
| ECOLOGY LETTERS   | 1 |
| EDUCATIO SIGLO XXI  | 1 |
| EDUCATION IN THE KNOWLEDGE SOCIETY  | 1 |
| EGA REVISTA DE EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA                               | 1 |
| ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS                                  | 1 |
| ELECTRONIC NOTES IN THEORETICAL COMPUTER SCIENCE                              | 1 |
| EMERGENCY MEDICINE INTERNATIONAL  | 1 |
| ENCONTROS BIBLI REVISTA ELETRONICA DE BIBLIOTECONOMIA E CIENCIA DA INFORMACAO | 1 |
| ENCRUCIJADAS REVISTA CRITICA DE CIENCIAS SOCIALES                             | 1 |
| ENDANGERED SPECIES RESEARCH   | 1 |
| ENDOCRINE PRACTICE  | 1 |
| ENVIRONMENTAL RESEARCH COMMUNICATIONS   | 1 |
| ENVIRONMENTAL RESEARCH LETTERS  | 1 |
| ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH                                  | 1 |
| EPILEPSY BEHAVIOR CASE REPORTS  | 1 |
| ERDE  | 1 |
| ESTUDIOS DE DERECHO   | 1 |
| ESTUDIOS DE ECONOMIA  | 1 |
| ESTUDIOS DE LITERATURA COLOMBIANA   | 1 |
| ETD EDUCACAO TEMATICA DIGITAL   | 1 |
| ETHNOBIOLOGY AND CONSERVATION   | 1 |
| EUROPEAN GERIATRIC MEDICINE   | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF DERMATOLOGY   | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF EDUCATION AND PSYCHOLOGY                                  | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF MANAGEMENT AND BUSINESS ECONOMICS                         | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF PAIN  | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF REMOTE SENSING  | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF SPORT SCIENCE   | 1 |
| EUROPEAN JOURNAL OF WORK AND ORGANIZATIONAL PSYCHOLOGY                        | 1 |
| EUROPEAN PSYCHIATRY   | 1 |
| EUROPEAN THYROID JOURNAL  | 1 |
| EUROPEAN UROLOGY  | 1 |
| EVIDENCE BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE                         | 1 |
| EXCLI JOURNAL   | 1 |
| EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS  | 1 |
| FAMILY PRACTICE   | 1 |
| FERTILITY AND STERILITY   | 1 |
| FETAL DIAGNOSIS AND THERAPY   | 1 |
| FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY  | 1 |
| FORESTS   | 1 |
| FORO INTERNACIONAL  | 1 |

|  |   |
|--|---|
| FRACTALS COMPLEX GEOMETRY PATTERNS AND SCALING IN NATURE AND SOCIETY | 1 |
| FRONTERAS DE LA HISTORIA   | 1 |
| FRONTIERS IN BEHAVIORAL NEUROSCIENCE                                 | 1 |
| FRONTIERS IN ECOLOGY AND THE ENVIRONMENT                             | 1 |
| FRONTIERS IN GENETICS  | 1 |
| FRONTIERS IN MEDICINE  | 1 |
| FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE                                  | 1 |
| FRONTIERS IN NEUROINFORMATICS  | 1 |
| FRONTIERS IN PUBLIC HEALTH   | 1 |
| FRONTIERS IN SURGERY   | 1 |
| FUTURE INTERNET  | 1 |
| GACETA MEXICANA DE ONCOLOGIA   | 1 |
| GACETA SANITARIA   | 1 |
| GENE REGULATION AND SYSTEMS BIOLOGY                                  | 1 |
| GENES  | 1 |
| GENETIC EPIDEMIOLOGY   | 1 |
| GENOMICS DATA  | 1 |
| GERONTOLOGY AND GERIATRIC MEDICINE                                   | 1 |
| GLIA   | 1 |
| GLOBAL ECOLOGY AND BIOGEOGRAPHY                                      | 1 |
| GLOBAL HEALTH ACTION   | 1 |
| GLOBAL HEALTH EPIDEMIOLOGY AND GENOMICS                              | 1 |
| GYNECOLOGIC ONCOLOGY   | 1 |
| HEALTH AND QUALITY OF LIFE OUTCOMES                                  | 1 |
| HELICOBACTER   | 1 |
| HEPATIC ONCOLOGY   | 1 |
| HIGH ALTITUDE MEDICINE BIOLOGY                                       | 1 |
| HISTORIA AGRARIA   | 1 |
| HISTORIA CIENCIAS SAUDE MANGUINHOS                                   | 1 |
| HISTORIA Y ESPACIO   | 1 |
| HOW A COLOMBIAN JOURNAL FOR TEACHERS OF ENGLISH                      | 1 |
| HUMAN BRAIN MAPPING  | 1 |
| HUMAN MUTATION   | 1 |
| HUMANITIES SOCIAL SCIENCES COMMUNICATIONS                            | 1 |
| HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES                                  | 1 |
| IBEROAMERICANA   | 1 |
| ICES JOURNAL OF MARINE SCIENCE                                       | 1 |
| ICONOFACTO   | 1 |
| ICONOS   | 1 |
| IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS                           | 1 |
| IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE                                  | 1 |
| IEEE TRANSACTIONS ON ROBOTICS  | 1 |
| IET ELECTRICAL SYSTEMS IN TRANSPORTATION                             | 1 |
| IMMUNITY INFLAMMATION AND DISEASE                                    | 1 |
| IMMUNOTHERAPY  | 1 |
| IMPLEMENTATION SCIENCE   | 1 |
| INDIAN JOURNAL OF CRITICAL CARE MEDICINE                             | 1 |

|  |   |
|--|---|
| INFECTION GENETICS AND EVOLUTION                                     | 1 |
| INFORMATION  | 1 |
| INFORMATION FUSION   | 1 |
| INGENIERIA Y COMPETITIVIDAD  | 1 |
| INTANGIBLE CAPITAL   | 1 |
| INTEGRATED COMPUTER AIDED ENGINEERING                                | 1 |
| INTEGRATIVE CANCER THERAPIES   | 1 |
| INTERNATIONAL ARCHIVES OF OTORHINOLARYNGOLOGY                        | 1 |
| INTERNATIONAL BREASTFEEDING JOURNAL                                  | 1 |
| INTERNATIONAL EMERGENCY NURSING                                      | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL FOR CRIME JUSTICE AND SOCIAL DEMOCRACY         | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL FOR EQUITY IN HEALTH                           | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS                    | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF BEHAVIORAL NUTRITION AND PHYSICAL ACTIVITY  | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF DENTISTRY                                   | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF DERMATOLOGY                                 | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATIONAL PSYCHOLOGY                      | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD PROPERTIES                             | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF FORECASTING                                 | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMATE                                     | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF GYNECOLOGY OBSTETRICS                       | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF INTERACTIVE DESIGN AND MANUFACTURING IJIDEM | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF METHODS IN PSYCHIATRIC RESEARCH             | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF NON LINEAR MECHANICS                        | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF ORGAN TRANSPLANTATION MEDICINE              | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF PRIMATOLOGY                                 | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHOLOGICAL RESEARCH                      | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL PSYCHIATRY                           | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF STEM CELLS                                  | 1 |
| INTERNATIONAL JOURNAL OF WOMENS HEALTH                               | 1 |
| INTRACTABLE RARE DISEASES RESEARCH                                   | 1 |
| INVESTIGACION BIBLIOTECOLOGICA                                       | 1 |
| INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY VISUAL SCIENCE                           | 1 |
| ISME JOURNAL   | 1 |
| IZQUIERDAS   | 1 |
| JAMA PEDIATRICS  | 1 |
| JCO GLOBAL ONCOLOGY  | 1 |
| JMIR MENTAL HEALTH   | 1 |
| JMIR RESEARCH PROTOCOLS  | 1 |
| JNCI JOURNAL OF THE NATIONAL CANCER INSTITUTE                        | 1 |
| JOURNAL OF AGING AND HEALTH  | 1 |
| JOURNAL OF AGING AND PHYSICAL ACTIVITY                               | 1 |
| JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY                           | 1 |
| JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY                                | 1 |

|   |   |
|---|---|
| JOURNAL OF APPLIED ECONOMICS  | 1 |
| JOURNAL OF APPLIED FLUID MECHANICS                                  | 1 |
| JOURNAL OF APPLIED ORAL SCIENCE                                     | 1 |
| JOURNAL OF ASIA PACIFIC ENTOMOLOGY                                  | 1 |
| JOURNAL OF BIOENERGETICS AND BIOMEMBRANES                           | 1 |
| JOURNAL OF BIOGEOGRAPHY   | 1 |
| JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY                                     | 1 |
| JOURNAL OF CANCER EDUCATION   | 1 |
| JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY                                      | 1 |
| JOURNAL OF CLINICAL AND TRANSLATIONAL ENDOCRINOLOGY                 | 1 |
| JOURNAL OF CLINICAL EPIDEMIOLOGY                                    | 1 |
| JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION                                   | 1 |
| JOURNAL OF CLINICAL LIPIDOLOGY                                      | 1 |
| JOURNAL OF DIABETES AND ITS COMPLICATIONS                           | 1 |
| JOURNAL OF ECOLOGY  | 1 |
| JOURNAL OF EMERGENCIES TRAUMA AND SHOCK                             | 1 |
| JOURNAL OF EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY HUMAN PERCEPTION AND PERFORMANCE | 1 |
| JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS                                      | 1 |
| JOURNAL OF GEOMETRY AND PHYSICS                                     | 1 |
| JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH EARTH SURFACE                       | 1 |
| JOURNAL OF GLOBAL INFECTIOUS DISEASES                               | 1 |
| JOURNAL OF HUMAN EVOLUTION  | 1 |
| JOURNAL OF HYDRAULIC RESEARCH                                       | 1 |
| JOURNAL OF HYDROLOGY REGIONAL STUDIES                               | 1 |
| JOURNAL OF IMMUNOLOGY   | 1 |
| JOURNAL OF INFECTION AND PUBLIC HEALTH                              | 1 |
| JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES                                      | 1 |
| JOURNAL OF INTENSIVE CARE   | 1 |
| JOURNAL OF INTERNATIONAL ECONOMIC LAW                               | 1 |
| JOURNAL OF KING SAUD UNIVERSITY SCIENCE                             | 1 |
| JOURNAL OF MAMMALOLOGY  | 1 |
| JOURNAL OF MATERNAL FETAL NEONATAL MEDICINE                         | 1 |
| JOURNAL OF MATHEMATICAL INEQUALITIES                                | 1 |
| JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH                                | 1 |
| JOURNAL OF MEDICAL SCREENING  | 1 |
| JOURNAL OF NANOMATERIALS  | 1 |
| JOURNAL OF NEURAL ENGINEERING                                       | 1 |
| JOURNAL OF NEUROENDOCRINOLOGY                                       | 1 |
| JOURNAL OF NEUROLOGICAL SURGERY PART B SKULL BASE                   | 1 |
| JOURNAL OF NEUROLOGY NEUROSURGERY AND PSYCHIATRY                    | 1 |
| JOURNAL OF NEUROPATHOLOGY AND EXPERIMENTAL NEUROLOGY                | 1 |
| JOURNAL OF NEUROSCIENCE   | 1 |
| JOURNAL OF PATIENT EXPERIENCE                                       | 1 |
| JOURNAL OF PEDIATRIC UROLOGY  | 1 |
| JOURNAL OF PHARMACEUTICAL POLICY AND PRACTICE                       | 1 |
| JOURNAL OF PHARMACY PHARMACOGNOSY RESEARCH                          | 1 |

|   |   |
|---|---|
| JOURNAL OF PHYSICAL ACTIVITY HEALTH   | 1 |
| JOURNAL OF PHYSICS MATERIALS  | 1 |
| JOURNAL OF POPULATION ECONOMICS   | 1 |
| JOURNAL OF PROJECT MANAGEMENT   | 1 |
| JOURNAL OF PSEUDO DIFFERENTIAL OPERATORS AND APPLICATIONS                   | 1 |
| JOURNAL OF PSYCHIATRIC RESEARCH   | 1 |
| JOURNAL OF SENSOR AND ACTUATOR NETWORKS                                     | 1 |
| JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION  | 1 |
| JOURNAL OF SUSTAINABLE TOURISM  | 1 |
| JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY                                   | 1 |
| JOURNAL OF TRANSPORT AND LAND USE   | 1 |
| JOURNAL OF TRANSPORT HEALTH   | 1 |
| JOURNAL OF TRAVEL MEDICINE  | 1 |
| JOURNAL OF URBAN MANAGEMENT   | 1 |
| JOURNALS OF GERONTOLOGY SERIES B PSYCHOLOGICAL SCIENCES AND SOCIAL SCIENCES | 1 |
| JUSTICIA  | 1 |
| KNOWLEDGE AND PROCESS MANAGEMENT  | 1 |
| LANCET DIABETES ENDOCRINOLOGY   | 1 |
| LANCET GLOBAL HEALTH  | 1 |
| LANCET INFECTIOUS DISEASES  | 1 |
| LANCET PSYCHIATRY   | 1 |
| LAND USE POLICY   | 1 |
| LANDSCAPE AND URBAN PLANNING  | 1 |
| LATIN AMERICAN JOURNAL OF AQUATIC RESEARCH                                  | 1 |
| LATIN AMERICAN JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES                             | 1 |
| LATIN AMERICAN POLICY   | 1 |
| LATIN AMERICAN RESEARCH REVIEW  | 1 |
| LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS   | 1 |
| LINGUAS LETRAS  | 1 |
| LINGUISTICA Y LITERATURA  | 1 |
| LIPIDS IN HEALTH AND DISEASE  | 1 |
| LITERATURA TEORIA HISTORIA CRITICA  | 1 |
| MARINE POLLUTION BULLETIN   | 1 |
| MATHEMATICAL AND COMPUTATIONAL APPLICATIONS                                 | 1 |
| MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION                                     | 1 |
| MCS MASCULINITIES AND SOCIAL CHANGE   | 1 |
| MEDIACIONES SOCIALES  | 1 |
| MEDICAL DEVICES EVIDENCE AND RESEARCH                                       | 1 |
| MEDICAL EDUCATION ONLINE  | 1 |
| MEDICINA BUENOS AIRES   | 1 |
| MEDICINA ORAL PATOLOGIA ORAL Y CIRUGIA BUCAL                                | 1 |
| MEDICINE AND SCIENCE IN SPORTS AND EXERCISE                                 | 1 |
| MEMORIA INVESTIGACIONES EN INGENIERIA                                       | 1 |
| META GENE   | 1 |
| METHODSX  | 1 |
| MISKOLC MATHEMATICAL NOTES  | 1 |

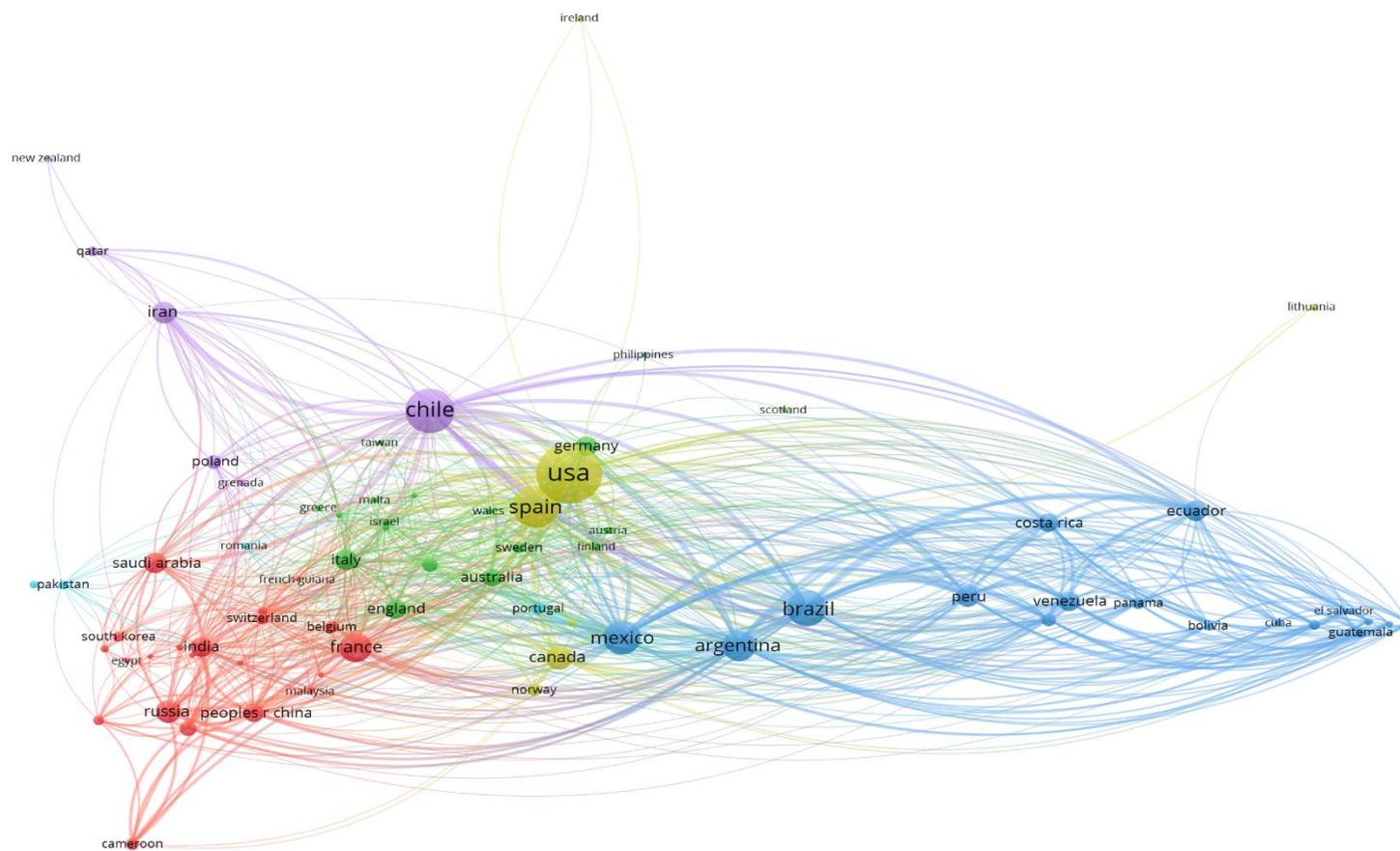
|   |   |
|---|---|
| MOLECULAR BIOLOGY REPORTS                         | 1 |
| MOLECULAR CANCER                                  | 1 |
| MOLECULAR CELLULAR PROTEOMICS                     | 1 |
| MOLECULAR CYTOGENETICS                            | 1 |
| MOLECULAR ECOLOGY                                 | 1 |
| MOLECULAR MEDICINE REPORTS                        | 1 |
| MOLECULES   | 1 |
| MOMENTO REVISTA DE FISICA                         | 1 |
| MOVIMENTO   | 1 |
| MUNDO AMAZONICO                                   | 1 |
| MUNDO DA SAUDE                                    | 1 |
| NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES         | 1 |
| NATURE REVIEWS DISEASE PRIMERS                    | 1 |
| NEFROLOGIA  | 1 |
| NEPAL JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY                     | 1 |
| NEURODEGENERATIVE DISEASE MANAGEMENT              | 1 |
| NEUROGASTROENTEROLOGY AND MOTILITY                | 1 |
| NEUROTOXICITY RESEARCH                            | 1 |
| NOESIS REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES | 1 |
| NOTE DI MATEMATICA                                | 1 |
| NPJ BREAST CANCER                                 | 1 |
| NPJ CLIMATE AND ATMOSPHERIC SCIENCE               | 1 |
| NUTRITION METABOLISM AND CARDIOVASCULAR DISEASES  | 1 |
| OBESITY REVIEWS                                   | 1 |
| OBETS REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES                | 1 |
| OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE           | 1 |
| OIKOS   | 1 |
| ONCOTARGETS AND THERAPY                           | 1 |
| OPEN DENTISTRY JOURNAL                            | 1 |
| OPEN ECONOMIES REVIEW                             | 1 |
| OPEN ENGINEERING                                  | 1 |
| OPTICS EXPRESS                                    | 1 |
| ORTHOPAEDIC JOURNAL OF SPORTS MEDICINE            | 1 |
| OSTEOARTHRITIS AND CARTILAGE                      | 1 |
| PAEDIATRIC AND PERINATAL EPIDEMIOLOGY             | 1 |
| PAIN  | 1 |
| PARASITES VECTORS                                 | 1 |
| PEDIATRIC RESEARCH                                | 1 |
| PEDIATRICS  | 1 |
| PERSPECTIVA GEOGRAFICA                            | 1 |
| PERSPECTIVES IN ECOLOGY AND CONSERVATION          | 1 |
| PERVASIVE AND MOBILE COMPUTING                    | 1 |
| PHARMACEUTICALS                                   | 1 |
| PHYLLOMEDUSA                                      | 1 |
| PHYSICAL REVIEW C                                 | 1 |
| PHYSIOLOGICAL REPORTS                             | 1 |
| PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY                        | 1 |
| POLIMEROS CIENCIA E TECNOLOGIA                    | 1 |

|  |   |
|--|---|
| POLYMERS   | 1 |
| PRAXIS SABER   | 1 |
| PRECEDENTE   | 1 |
| PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS<br>STRUCTURES AND BUILDINGS      | 1 |
| PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF<br>THE UNITED STATES OF AMERICA | 1 |
| PROFESORADO REVISTA DE CURRICULUM Y FORMACION DE<br>PROFESORADO                    | 1 |
| PROMETEICA REVISTA DE FILOSOFIA Y CIENCIAS   | 1 |
| PROSPECTIVA  | 1 |
| PSICOTHEMA   | 1 |
| PSYCHIATRIC SERVICES   | 1 |
| PSYCHOLOGY IN RUSSIA STATE OF THE ART  | 1 |
| QUADERNOS DE PSICOLOGIA  | 1 |
| QUALITATIVE HEALTH RESEARCH  | 1 |
| RATIO JURIS  | 1 |
| RBGN REVISTA BRASILEIRA DE GESTAO DE NEGOCIOS                                      | 1 |
| RECERCA REVISTA DE PENSAMENT ANALISI   | 1 |
| REDES DE INGENIERIA ROMPIENDO LAS BARRERAS DEL<br>CONOCIMIENTO                     | 1 |
| REDU REVISTA DE DOCENCIA UNIVERSITARIA   | 1 |
| REGIONAL ENVIRONMENTAL CHANGE  | 1 |
| RELACIONES INTERNACIONALES MADRID  | 1 |
| RELIGIONS  | 1 |
| REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT  | 1 |
| REPRODUCTIVE HEALTH  | 1 |
| REUMATOLOGIA CLINICA   | 1 |
| REVISTA ARGENTINA DE CLINICA PSICOLOGICA   | 1 |
| REVISTA ARGENTINA DE MICROBIOLOGIA   | 1 |
| REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA   | 1 |
| REVISTA BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA   | 1 |
| REVISTA CHILENA DE ESTUDIOS MEDIEVALES   | 1 |
| REVISTA CHILENA DE INFECTOLOGIA  | 1 |
| REVISTA CIENTIFICA   | 1 |
| REVISTA COLOMBIANA DE FILOSOFIA DE LA CIENCIA                                      | 1 |
| REVISTA COLOMBIANA DE INVESTIGACIONES<br>AGROINDUSTRIALES                          | 1 |
| REVISTA COLOMBIANA DE QUIMICA  | 1 |
| REVISTA CONRADO  | 1 |
| REVISTA DE BIOLOGIA MARINA Y OCEANOGRAFIA  | 1 |
| REVISTA DE ESTUDOS CONSTITUCIONAIS HERMENEUTICA E<br>TEORIA DO DIREITO RECHTD      | 1 |
| REVISTA DE HUMANIDADES   | 1 |
| REVISTA DE INDIAS  | 1 |
| REVISTA DE INVESTIGACION CLINICA CLINICAL AND<br>TRANSLATIONAL INVESTIGATION       | 1 |
| REVISTA DE INVESTIGACION EDUCATIVA DE LA ESCUELA DE<br>GRADUADOS EN EDUCACION      | 1 |

|  |   |
|--|---|
| REVISTA DE INVESTIGACIONES UNIVERSIDAD DEL QUINDIO                             | 1 |
| REVISTA DE INVESTIGACOES CONSTITUCIONAIS JOURNAL OF CONSTITUTIONAL RESEARCH    | 1 |
| REVISTA DE PAZ Y CONFLICTOS  | 1 |
| REVISTA DE PSICOLOGIA PUCP   | 1 |
| REVISTA IBERO AMERICANA DE CIENCIA DA INFORMACAO                               | 1 |
| REVISTA IBEROAMERICANA   | 1 |
| REVISTA IBEROAMERICANA DE AUTOMATICA E INFORMATICA INDUSTRIAL                  | 1 |
| REVISTA IBEROAMERICANA DE PSICOLOGIA Y SALUD                                   | 1 |
| REVISTA INNOVACIENCIA  | 1 |
| REVISTA INTERNACIONAL DE COMUNICACION Y DESARROLLO                             | 1 |
| REVISTA INTERNACIONAL DE CONTAMINACION AMBIENTAL                               | 1 |
| REVISTA INTERNACIONAL DE METODOS NUMERICOS PARA CALCULO Y DISENO EN INGENIERIA | 1 |
| REVISTA MUSICAL CHILENA  | 1 |
| REVISTA RUPTURAS   | 1 |
| REVISTA SIGNOS   | 1 |
| REVISTA UNIVERSIDAD EMPRESA  | 1 |
| REVISTA UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD   | 1 |
| RHINOLOGY  | 1 |
| RITA REVISTA INDEXADA DE TEXTOS ACADEMICOS                                     | 1 |
| SAGE OPEN  | 1 |
| SAUDI JOURNAL OF KIDNEY DISEASES AND TRANSPLANTATION                           | 1 |
| SCANDINAVIAN JOURNAL OF DISABILITY RESEARCH                                    | 1 |
| SCIENCE  | 1 |
| SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT   | 1 |
| SCIENTIA PHARMACEUTICA   | 1 |
| SCIENTIFIC ANNALS OF ECONOMICS AND BUSINESS                                    | 1 |
| SEIZURE EUROPEAN JOURNAL OF EPILEPSY   | 1 |
| SENSORS  | 1 |
| SMALL WARS AND INSURGENCIES  | 1 |
| SPATIAL ECONOMIC ANALYSIS  | 1 |
| SPINE  | 1 |
| SPRINGERPLUS   | 1 |
| SSM POPULATION HEALTH  | 1 |
| STEM CELL RESEARCH   | 1 |
| STRUCTURAL CONCRETE  | 1 |
| SUBSTANCE ABUSE TREATMENT PREVENTION AND POLICY                                | 1 |
| SURGERY  | 1 |
| SYSTEMATIC ENTOMOLOGY  | 1 |
| TEC EMPRESARIAL  | 1 |
| TECHNOLOGICAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF ECONOMY                              | 1 |
| TECNOLOGIA EN MARCHA   | 1 |
| TECNOLOGIA Y CIENCIAS DEL AGUA   | 1 |
| TEHNICKI VJESNIK TECHNICAL GAZETTE   | 1 |
| TEMAS AGRARIOS   | 1 |
| TEOLOGIA Y VIDA  | 1 |
| TEORIA DE LA EDUCACION   | 1 |

|  |   |
|--|---|
| THERAPEUTIC ADVANCES IN ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM     | 1 |
| TOXICOLOGICAL RESEARCH                                   | 1 |
| TRANSINFORMACAO  | 1 |
| TRANSLATIONAL PSYCHIATRY                                 | 1 |
| TRANSPORTATION RESEARCH PART A POLICY AND PRACTICE       | 1 |
| TRIA TERRITORIO DELLA RICERCA SU INSEDIAMENTI E AMBIENTE | 1 |
| TROPICAL MEDICINE INTERNATIONAL HEALTH                   | 1 |
| TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY                               | 1 |
| TURKISH ONLINE JOURNAL OF DISTANCE EDUCATION             | 1 |
| ULTRASOUND IN OBSTETRICS GYNECOLOGY                      | 1 |
| URBAN WATER JOURNAL                                      | 1 |
| URBANO   | 1 |
| URBE REVISTA BRASILEIRA DE GESTAO URBANA                 | 1 |
| UROLOGIA INTERNATIONALIS                                 | 1 |
| UROLOGY ANNALS   | 1 |
| UROLOGY CASE REPORTS                                     | 1 |
| VEHICLE SYSTEM DYNAMICS                                  | 1 |
| VIRUSES BASEL  | 1 |
| WASTE AND BIOMASS VALORIZATION                           | 1 |
| WATER PRACTICE AND TECHNOLOGY                            | 1 |
| WESTERN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE                    | 1 |
| ZEBRAFISH  | 1 |
| ZOOLOGICAL JOURNAL OF THE LINNEAN SOCIETY                | 1 |
| ZOOTAXA  | 1 |

## Anexo 5. Versión ampliada de la gráfica 10



Fuente: elaboración propia

