

Estudio del uso, valoración e impacto de la Biblioteca Electrónica de información Científica - BEIC

PRODUCTO B

Efecto del programa sobre el uso, consumo y producción de información científica en Chile

Junio 2019

SCImago Research Group





Director del Equipo de Investigación:

- Félix de Moya-Anegón, SCImago Research Group.

Coordinador del Equipo de Investigación:

- Atilio Bustos-González, SCImago Research Group.

Equipo de Investigación SCImago Research Group:

- Estefanía Herrán Páez SCImago Research Group
- Elena Corera-Álvarez, CSIC-CCHS, Instituto de Políticas y Bienes Públicos-España, SCImago Research Group.
- Zaida Chinchilla-Rodríguez, CSIC-CCHS, Instituto de Políticas y Bienes Públicos-España, SCImago Research Group.
- Benjamín Vargas-Quesada, Universidad de Granada-España, SCImago Research Group.
- Víctor Herrero-Solana, Universidad de Granada-España, SCImago Research Group.
- Yusef Hassan-Montero, SCImago Research Group.
- Federico Rivadeneyra, SCImago Research Group.
- Diego Guzmán-Morales, SCImago Research Group.
- M^a Eugenia Espinosa Calvo, SCImago Research Group.
- M^a José Moyano López, SCImago Research Group.

Viña del Mar, Madrid, Granada – junio 2019. v.4

SCImago Lab <http://www.scimagolab.com/>
SCImago Journal and Country Rank <http://www.scimagojr.com/>
SCImago Institutions Ranking <http://www.scimagoir.com/>

Tabla de contenido

1. Introducción	6
2. Conceptos claves.....	9
3. Metodología	12
4. Limitaciones del estudio	15
Capítulo 1. Editores: estudio de uso de colección, descargas por editor (datos)	16
1.1. Uso, consumo y producción de fuentes con acceso a través de la BEIC	16
1.2. Aportación a la producción nacional	17
1.3. Consumo y producción antes y después de la creación y de la universalización de la BEIC	18
1.4. Uso, Consumo y Producción por Colecciones de la BEIC	19
Capítulo 2. Estudio de consumo de información y producción científica en Chile	21
2.1. Consumo de información y producción científica en el país.....	21
2.2. Consumo de Información en el área de Agronomía	33
2.3. Consumo de Información en el área de Artes y Humanidades.....	40
2.4. Consumo de Información en el área de Bioquímica, Genética y Biología Molecular.....	47
2.5. Consumo de Información en el área de Administración y Negocios.....	54
2.6. Consumo de Información en el área de Ingeniería Química.....	61
2.7. Consumo de Información en el área de Química.....	68
2.8. Consumo de Información en el área de Ciencias de la Computación	75
2.9. Consumo de Información en el área de Teoría de las Decisiones.....	82

2.10.	Consumo de Información en el área de Odontología	89
2.11.	Consumo de Información en el área de Ciencias Planetarias y de la Tierra	93
2.12.	Consumo de Información en el área de Economía y Finanzas	100
2.13.	Consumo de Información en el área de Energía	107
2.15.	Consumo de Información en el área de Ingeniería	114
2.16.	Consumo de Información en el área de Ciencias Ambientales	121
2.17.	Consumo de Información en el área de Ciencias de la Salud	128
2.18.	Consumo de Información en el área de Inmunología y Microbiología	135
2.19.	Consumo de Información en el área de Ciencia de los Materiales	142
2.20.	Consumo de Información en el área de Matemáticas	149
2.21.	Consumo de Información en el área de Medicina	156
2.22.	Consumo de Información en el área Multidisciplinaria	163
2.23.	Consumo de Información en el área de Neurociencias	166
2.24.	Consumo de Información en el área de Enfermería	173
2.25.	Consumo de Información en el área de Farmacología, Toxicología y Farmacéutica.....	179
2.26.	Consumo de Información en el área de Física y Astronomía	186
2.27.	Consumo de Información en el área de Psicología	193
2.28.	Consumo de Información en el área de Ciencias Sociales	199
2.29.	Consumo de Información en el área de Veterinaria	206
Capítulo 3. Estudio de consumo y producción por editor.....		212
3.1.	Producción científica chilena en American Association for the Advancement of Science	212
3.2.	Producción científica chilena en American Chemical Society	215
3.3.	Producción científica chilena en Annual Reviews	222
3.4.	Producción científica chilena en Elsevier	229

3.5.	Producción científica chilena en Nature Publishing Group.....	236
3.6.	Producción científica chilena en Oxford University Press.....	242
3.7.	Producción científica chilena en Springer.....	249
3.8.	Producción científica chilena en Wiley Blackwell	256
Capítulo 4. Estudio de Consumo y Producción por Región		263
4.1	Consumo y Producción científica en la Región Arica y Parinacota.....	263
4.2	Consumo y Producción científica en la Región de Tarapacá.....	265
4.3	Consumo y Producción científica en la Región de Antofagasta	267
4.4	Consumo y Producción científica en la Región de Atacama	269
4.5	Consumo y Producción científica en la Región de Coquimbo.....	271
4.6	Consumo y Producción científica en la Región de Valparaíso.....	273
4.7	Consumo y Producción científica en la Región Metropolitana	275
4.8	Consumo y Producción científica en la Región de O´Higgins	277
4.9	Consumo y Producción científica en la Región del Maule	279
4.10	Consumo y Producción científica en la Región del Biobío	281
4.11	Consumo y Producción científica en la Región de La Araucanía	283
4.12	Consumo y Producción científica en la Región de Los Ríos.....	285
4.13	Consumo y Producción científica en la Región de Los Lagos	287
4.14	Consumo y Producción científica en la Región de Aysén.....	289
4.15	Consumo y Producción científica en la Región de Magallanes	291
Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones		293
Índice de Tablas.....		299
Índice de Gráficos		311
Bibliografía		312

1. Introducción

La Biblioteca Electrónica de Información Científica (BEIC) de Chile, tiene como propósito proveer el acceso gratuito a texto completo a la información científica publicada en cerca de 6.000 revistas electrónicas en más de 100 áreas temáticas, con el fin de satisfacer las necesidades de información que presentan las comunidades académicas en sus diversas áreas de conocimiento.

Este programa se puso en marcha en enero de 2008, cofinanciado de manera conjunta entre la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) y las 25 universidades del Consejo de Rectores que, las que, a su vez, son socias fundadoras del Consorcio para el Acceso a la Información Científica Electrónica (Corporación Cincel). A partir de 2012, el programa es financiado en su totalidad por el Estado de Chile, a través del CONICYT, razón por la cual se amplió el acceso a todas las instituciones que realizaran actividades de investigación en CTI. (Bravo-Marchant, 2012; BEIC, 2018a). A la fecha, 88 instituciones tienen acceso a los contenidos ofrecidos a través del BEIC y los usuarios finales son investigadores, docentes, alumnos de pregrado y posgrado, becarios y/o personal administrativo (Tabla 1).

Estas instituciones en conjunto aportaron en el periodo 2003-2017 más del 95% del conocimiento científico generado en Chile y la mayoría de ellas tenía acceso limitado a unos recursos de información científica o simplemente no disponía. El objetivo de este informe es analizar el comportamiento de uso, consumo y producción de los recursos de información científica en las instituciones beneficiadas por la BEIC, mediante la comparación de tres periodos establecidos: periodo línea base (2003-2007), el periodo BEIC con Acceso Restringido (2008-2011) y el periodo BEIC con Acceso Universal (2012-2017).

En este estudio mediante el uso de técnicas bibliométricas se caracterizan los niveles de uso, consumo y producción de información científica primaria por paquetes editoriales, definidos a partir de las colecciones contratadas por la BEIC.

La BEIC ofrece acceso actualizado y a texto completo a ocho colecciones de revistas electrónicas: American Association for the Advancement of Science; American Chemical Society; Annual Reviews; Elsevier (Freedom Collection); Nature Publishing Group; Oxford University Press; Springer; Wiley-Blackwell. En algunos casos, los contenidos están disponibles a partir de 1996 y en otros la ventana temporal se inicia a partir de 2004 (BEIC, 2018a; 2018b).

Universidades e instituciones socias de Cincel	Universidades no-socias de Cincel	
Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, Conicyt	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	Corporación de Fomento de la Producción, CORFO
Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad Adolfo Ibáñez	Fundación Jardín Botánico Nacional de Viña del Mar
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Alberto Hurtado	Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, JUNAEB
Universidad Arturo Prat	Universidad Andrés Bello	Instituto de Fomento Pesquero, IFOP
Universidad Austral de Chile	Universidad Autónoma de Chile	Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA
Universidad Católica de Temuco	Universidad Bernardo O'Higgins	Instituto de Salud Pública
Universidad Católica del Maule	Universidad Católica Cardenal Raúl Silva Henríquez	Instituto Forestal
Universidad Católica del Norte	Universidad Central	Instituto Nacional de Deportes – Región de Aysén
Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad de Aysén	Instituto Nacional de Propiedad Industrial, INAPI
Universidad de Antofagasta	Universidad de Las Américas	Ministerio de Medio Ambiente
Universidad de Atacama	Universidad de Los Andes	Ministerio de Salud
Universidad de Concepción	Universidad de O'Higgins	Museo Nacional de Historia Natural
Universidad de Chile	Universidad de Viña del Mar	Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, SHOA
Universidad de Magallanes	Universidad del Desarrollo	Servicio Médico Legal
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Universidad Diego Portales	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura
Universidad de Santiago de Chile	Universidad Finis Terrae	Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño
Universidad de Talca	Universidad Mayor	Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras
Universidad de Tarapacá	Universidad San Sebastián	Superintendencia del Medio Ambiente
Universidad de Valparaíso	Universidad Santo Tomás	Centros regionales y otras entidades privadas sin fines de lucro
Universidad de La Frontera	Universidad Tecnológica de Chile	Centro de Estudios Avanzados en Fruticultura, CEAF
Universidad de La Serena		Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas, CEAZA
Universidad de Los Lagos	Entidades del sector público	Centro de Estudios en Alimentos Procesados, CEAP
Universidad del Bío Bío	Academia Politécnica del Ejército	Centro de Estudios Científicos, CECS
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Agencia Chilena para la Calidad y la Inocuidad Alimentaria, Achipia	Centro de Estudios del Cuaternario Fuego Patagonia y Antártica, CEQUA
Universidad Técnica Federico Santa María	Biblioteca del Congreso	Centro de Genómica Nutricional Agro Acuicola, CGNA
Universidad Tecnológica Metropolitana	Centro de Instrucción y Capacitación Marítima, CIMAR	Centro de Investigación Científico Tecnológico para la Minería, CICITEM
	Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias Aeroespaciales CIDCA, dependiente de la Fuerza Aérea de Chile, FACH	Centro de Investigación de Polímeros Avanzados, Cipa Chile
Instituciones asociadas a la Corporación Cincel	Comisión Chilena de Energía Nuclear	Fundación Chile
Instituto Antártico Chileno	Comisión Chilena del Cobre, Cochilco	Fundación Ciencia para la Vida
Servicio Nacional de Geología y Minería	Comisión Nacional de Acreditación	Fundación Paz Ciudadana
Ministerio de Educación	Consejo Nacional de Producción Limpia	Wildlife Conservation Society Chile

Tabla 1. Instituciones beneficiarias del acceso a la información científica a través del programa BEIC.

Fuente: Secretaría Ejecutiva de CINCEL

En el presente informe, se contribuye a determinar el grado en que se han alcanzado algunos de los **beneficios e impactos esperados** del Programa BEIC, los que se sintetizan en:

- **Nivelar las pautas de consumo de información científica** de los investigadores chilenos con las seguidas por sus colegas en el mundo
- **Provocar un efecto de adicionalidad**, permitiendo que más instituciones se beneficien de una infraestructura nacional de acceso a la información científica, situación que no se daba en el escenario previo a la existencia del Programa BEIC.
- **Generar equidad a nivel país**, al permitir que instituciones pequeñas tengan acceso a los mismos recursos de los cuales gozaban las más grandes.
- **Descentralizar el acceso** al conocimiento científico y tecnológico, permitiendo que más instituciones situadas fuera de los grandes centros de generación de conocimiento del país, se beneficien de la infraestructura nacional de acceso a la información científica.
- **Disminuir brechas de acceso a los recursos y servicios de la sociedad del conocimiento**, permitiendo que instituciones de educación superior y centros de investigación de todo el país pueden acceder a recursos de clase mundial.

2. Conceptos claves

En este informe se utiliza una serie de conceptos que son polisémicos, por ello se ha definido el sentido con que ellos se emplean. Los primeros tres: **uso, consumo y producción** de información científica están íntimamente relacionados. En una mirada de flujo, se entienden que estas son acciones sucesivas, según se esquematiza en la Figura 1. Existe, por tanto, una relación de causalidad, no se puede alcanzar la producción, sin pasar previamente por el uso y consumo.



Figura 1. Secuencia con que se usa la información científica.

Uso: descargas de documentos desde un recurso de información primario suscrito por el Programa BEIC, medido mediante estadísticas de uso generadas por los proveedores y consolidadas por la Secretaría Ejecutiva de CINCEL en su Reporte Estadístico. La unidad de análisis de las descargas son artículos de revistas científicas descargados desde el proveedor del paquete editorial a un dispositivo electrónico local. En general, las estadísticas empleadas cumplen con las recomendaciones del Proyecto COUNTER (<http://www.projectcounter.org>), lo cual permite asegurar un alto grado de constancia, credibilidad y comparabilidad. SCImago auditó aleatoriamente y se formó el juicio de que ellas reflejan razonablemente la realidad.

Consumo: conjunto de documentos (artículos científicos) citados en la producción científica generada por los autores con filiación Chile y publicado en revistas de corriente principal. La unidad de análisis son citas otorgadas. Ellas reflejan el uso efectivo de información científica utilizada como insumo para generar nuevo conocimiento en el país. Las citas individuales se agrupan por revista, y éstas por paquetes editoriales. Los títulos de las revistas han sido asociados a las colecciones establecidas por la BEIC. Para este análisis la fuente de datos es Scopus.

Producción: Revistas científicas donde se han publicado documentos en que al menos un autor indica Chile como país de filiación. La unidad de análisis es el documento publicado en una revista de corriente principal. Refleja el conjunto de revistas donde los autores con filiación Chile han publicado sus trabajos de investigación. Las revistas individuales de publicación se agrupan por paquetes editoriales. Los títulos se han asociado a paquetes editoriales para periodo o un año determinados, reflejando de este modo los cambios de títulos incluidos en la oferta de las editoriales. Para este análisis la fuente de datos es Scopus.

Un segundo grupo de conceptos se refiere a los diferentes tipos de recursos de información. Estos se clasifican en primarios, secundarios y terciarios, de acuerdo con la naturaleza de los recursos incluidos y a la función social que ellos cumplen. Se denominan primarios los recursos que proveen acceso a textos completos de carácter científico. En la Figura 2 se representan esquemáticamente estos conceptos.

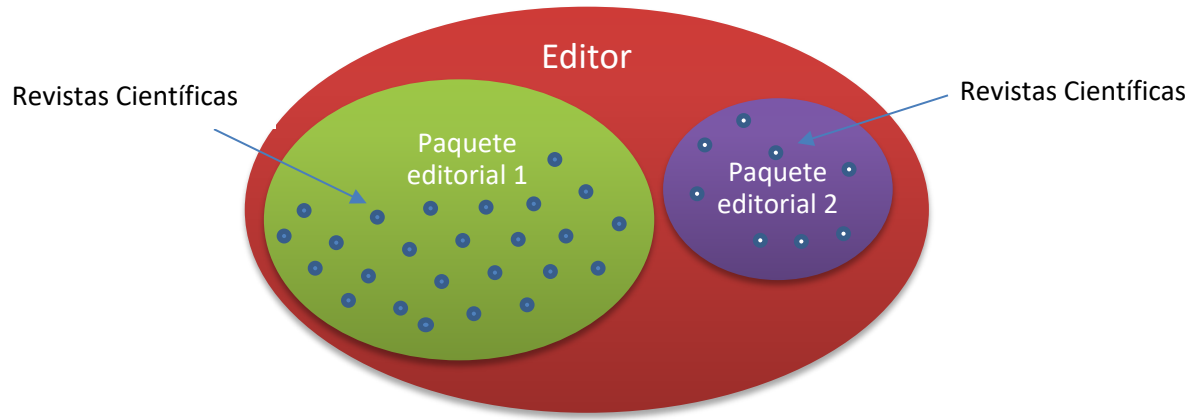


Figura 2. Relación Editor – Paquete editorial – Revista científica.

Libro: monografía de carácter científico que es comercializado en un paquete editorial. En el caso de los libros, el editor no necesariamente es el publicador de las obras incluidas en un paquete editorial. Ejemplo de este tipo de recurso son los e-books.

Revista Científica: revista de corriente principal indizada en Scopus. Una regla fundamental es que una revista solo puede estar incluida o contabilizada en un solo paquete editorial. Las revistas científicas contratadas por el Consorcio son de suscripción anual, por lo general los consorcios contratan paquetes editoriales, y de modo excepcional, revistas individuales. El término revista científica se deriva de la expresión en inglés *Journal*, unívoca frente a la condición polisémica de la expresión revista en español.

Recursos primarios: son el producto de la investigación científica, y adquieren tal condición una vez que ha sido sometidos a un proceso editorial que incluye la revisión de pares. Siempre se presentan a texto completo. Están compuestos principalmente por artículos científicos publicados en revistas de corriente principal; sin embargo, pueden presentar otras tipologías documentales como libros, capítulos de libros, comunicaciones publicadas en actas de congresos, tesis, y patentes.

Paquete editorial/Colección: conjunto de revistas científicas, libros, actas de congresos, publicados por un editor y comercializada como un conjunto homogéneo y estable de recursos. Algunos editores pueden comercializar más de un paquete editorial. El criterio de identificación del paquete editorial está determinado por el editor que actúa como publicador, la asociación que este hace de un conjunto de revistas que se comercializan de modo agregado. Instituciones que consoliden revistas editados por terceros, como SciELO y Redalyc, no son reconocidos como paquetes editoriales. En cambio, Elsevier, que sí publica revistas científicas exclusivas, es reconocido como editor y la colección de revistas que publican como un paquete editorial. En todos los casos se tiene como referencia las colecciones definidas por la BEIC y a las cuales da acceso. En el caso de revistas científicas editadas por universidades, sociedades científicas, y asociaciones profesionales, aun cuando estas sean revistas Open Access, en este estudio se contabilizan como paquetes editoriales. Toda revista científica para ser considerada parte de un paquete editorial debe estar indizada en Scopus.

Editor: toda institución que publica una o más revistas científicas. Incluye editores comerciales, asociaciones profesionales, organismos públicos y universidades.

3. Metodología

Las **fuentes de datos** utilizados son:

- **Estadísticas de uso de paquetes editoriales/colecciones.**
- **Scopus** (www.scopus.com) editada por ELSEVIER B.V. (www.elsevier.com), analiza la citación de más de 24.300 revistas científicas arbitradas de alta calidad. Ella provee, vía web, un conjunto de herramientas para buscar, analizar y visualizar la investigación científica generada a nivel mundial en todas las áreas del conocimiento. SCImago mantiene con Elsevier un convenio de colaboración, lo que se expresa en la disponibilidad por parte de SCImago de la data de Scopus.
- **SCImago Journal & Country Rank** (www.scimagojr.com/) es un portal de acceso libre que incluye indicadores científicos de revistas y países. SJR es desarrollado a partir de la información ofrecida por la base de datos Scopus. Estos indicadores pueden utilizarse para evaluar y analizar dominios científicos. Esta plataforma toma su nombre del indicador SCImago Journal Rank (SJR) desarrollado por SCImago tomando como base el conocido algoritmo Google PageRank™. Este indicador muestra el nivel de visibilidad internacional de las revistas contenidas en la base de datos Scopus®.
- **SCImago Institutions Ranking (SIR)** (<https://www.scimagoir.com/index.php>) es una clasificación de instituciones académicas y de investigación ordenadas de acuerdo con un indicador compuesto que combina tres diferentes conjuntos de indicadores. Ellos incluyen para cada institución mediciones del desempeño investigador, la capacidad de generar resultados innovadores e impacto social medido a partir de la citación de trabajos en documentos de solicitud de patentes, patentes solicitadas y la visibilidad web. El SIR provee una interfaz amistosa que permite generar *rankings* personalizados, generados a partir de la combinación de los tres conjuntos de indicadores. A nivel de sectores, países y regiones también es posible obtener gráficos de distribución de los diferentes indicadores.

Los **indicadores** utilizados son:

- **Uso:** número de descargas de los documentos a texto completo de las diferentes revistas científicas de cada una de las colecciones de la BEIC.
- **Consumo:** número de citas realizadas (citas otorgadas) a recursos ofertados por el BEIC en los documentos publicados por investigadores chilenos en fuentes primarias.
- **Producción:** número de documentos primarios publicados por investigadores chilenos en revistas científicas de corriente principal en un año natural.

- **Revistas de publicación:** número de revistas científicas únicas ofertadas por la BEIC, donde los investigadores chilenos han publicado al menos un documento en un año natural.
- **Revistas de citación:** número de revistas científicas únicas de los cuales se ha extraído una cita en un año natural.

La **metodología** usada es de carácter exploratorio-descriptivo, se basa en evidencia cuantitativa acompañada con la respectiva interpretación de cada representación, así como síntesis de observaciones relevantes por dimensión. La metodología de análisis corresponde a indicadores bibliométricos validados internacionalmente y comúnmente aceptados por la comunidad científica y organismos especializados como la OCDE.

SCImago construyó para realizar estudios de este tipo un **software de análisis** que permite medir en forma anual o para rangos de años, el consumo y producción, a nivel de revistas y paquetes editoriales, desagregando instituciones, regiones, áreas temáticas y países.

A partir del *Master journal list de Scopus*, se identificaron **paquetes editoriales**, los que fueron verificados por casa editorial. Cuando se detectó que una misma editorial comercializaba diversos paquetes, estos fueron desambiguados, como es el caso de Elsevier o Wiley. El equipo de especialistas que realizó esta tarea cuenta con el título de bibliotecario y el grado de doctor en ciencias de la información. Cuando se detectaron variantes de nombres de instituciones editoras, éstas fueron **normalizadas bajo una única denominación**. El proceso de asignación de títulos fue confrontado con la lista de recursos identificados por la BEIC.

El proceso de **normalización de editores** fue realizado en una plataforma en línea, lo que generó una base de variantes de nombres de editoriales, lo que permitirá en el futuro mantener la consistencia con los años previos.

Como una revista científica puede variar de paquete editorial, el **proceso de asignación de cada una de ellas a un paquete editorial** tiene una validez anual. A partir de los *Master journal list* históricos, disponibles desde 2006, se asignó a cada revista científica, en forma retrospectiva, el paquete editorial al cual se asociaba.

La **línea de base**, Periodo Pre BEIC, se ha determinado mediante una caracterización de la evolución del consumo y producción de información científica en Chile en el quinquenio 2003-2007. Los periodos posteriores, 2008-2011 y 2012-2017 permiten conocer los efectos de la BEIC en la producción científica chilena y, de acuerdo con lo mencionado anteriormente, se denominan respectivamente periodo BEIC y BEIC con Acceso Universal. Como es natural esperar, no existen estadísticas de **uso** anteriores a la existencia de la BEIC.

Para **determinar el consumo de información científica** se ha utilizado el total de la producción científica generada por Chile en las ventanas temporales antes declaradas. De estos documentos se extrajo el conjunto de citación concedida a revistas científicas, tabulada por revista citada/año. Esa matriz fue asociada a paquetes editoriales. El resultado de esto es la caracterización del consumo y producción de información

realizado por paquetes editorial. Se establece así una relación insumo-producto, que caracteriza los recursos de información primaria requeridos para alcanzar la producción científica con visibilidad internacional que el país viene mostrando durante el período estudiado.

Para **determinar la producción de información científica** se identificó en las ventanas analizadas, todos los artículos científicos en donde a lo menos un autor muestra como país de filiación Chile. La producción fue organizada por revista científica, y estas por paquetes editoriales. De esta forma se pudo establecer como la comunidad científica chilena está accediendo a publicar sus trabajos en un mayor número de revistas internacionales, ganando visibilidad internacional y moviendo las fronteras de la ciencia chilena.

4. Limitaciones del estudio

En la elaboración de este informe se utilizaron técnicas cuantitativas para levantar el conjunto de efectos esperados de la BEIC, especialmente sobre la conducta de uso, consumo y producción de información científica primaria. Sin embargo, todos los efectos se generan por la acción combinada de varias políticas públicas que, conjuntamente con la BEIC, inciden en el nivel de los resultados observados y en los impactos alcanzados. Generar este mapa de efectos es necesario para el mejor enfoque de las etapas posteriores de esta investigación. Este *estudio de uso, consumo y producción de información* se construye a partir del análisis de las estadísticas de descargas y acceso, así como de las citas que los investigadores en Chile hicieron para producir nuevo conocimiento científico y tecnológico, y de las revistas de publicación que acogieron los trabajos de autores chilenos. En esta relación donde la BEIC coloca los insumos y los científicos el producto, la variable explicativa es la oferta de recursos de información que se aporta.

Los recursos de información contratados a través de la BEIC son revistas científicas, por lo que este estudio considera el uso y consumo de la información primaria publicada en revistas indexadas en Scopus. Los recursos secundarios son fundamentales a la hora de documentar el estado del arte en una investigación y por tanto su uso se tiende a correlacionar con consumo y producción científica. Las bases de datos secundarias cumplen una serie de otras funciones, como son, seleccionar recursos de información con propósitos diversos, estar al día en la disciplina o profesión, preparación de clases, elaboración de tesis y proyectos de fin de carrera y evaluar la actividad investigadora. Los resultados de las búsquedas en fuentes secundarias estimulan el uso de las fuentes de información primarias.

Los recursos a los cuales se tiene acceso a través de la BEIC no favorecen exclusivamente a las instituciones beneficiarias. Por la vía de la investigación en colaboración nacional e internacional, los recursos contratados por el programa son accedidos tanto por científicos chilenos como extranjeros, localizados en instituciones no beneficiarias. Del mismo modo, los científicos chilenos tienen acceso a recursos de información no contratados a través de la BEIC producto de la investigación realizada en colaboración internacional. En ese sentido, y dada la sociología de la ciencia, lo que este estudio podrá establecer es el uso, consumo y producción que hacen los investigadores chilenos de revistas científicas con visibilidad internacional.

Cabe mencionar que, para efectos de este estudio, se entiende como revistas científicas con visibilidad internacional a todos los títulos incluidos en Scopus.

Capítulo 1. Editores: estudio de uso de colección, descargas por editor (datos)

En este capítulo se dimensiona el nivel de uso, consumo de los recursos ofrecidos por la BEIC, así como la producción científica generada en el país, que no habría sido posible concebir sin los recursos ofrecidos por el programa. El indicador de uso establecido es el número de documentos descargados a través del acceso proporcionado por la BEIC.

1.1. Uso, consumo y producción de fuentes con acceso a través de la BEIC

En el Gráfico 1 se muestra la evolución del uso (descargas de texto completo), consumo (citas otorgadas por investigadores chilenos) y producción (artículos publicado por investigadores chilenos).



Gráfico 1: Evolución de uso, consumo y producción total de fuentes accedidas a través de la BEIC.

Fuentes: Uso: Información proporcionada por la Secretaría Ejecutiva de CINCEL, Informe Estadístico CINCEL 2015, 2016, 2017. Consumo y Producción: Scopus.

Análisis: SCImago.

1.2. Aportación a la producción nacional

Previo a la existencia de la BEIC, el consumo de información de las revistas científicas que posteriormente harán parte de las colecciones de la Biblioteca se mantenía cerca de los 8.000 trabajos anuales. A 2017 se ha incrementado 14 veces alcanzando los 107.000 documentos, equivalentes al 30% del consumo de información de este tipo de publicaciones y en contraste con el 20% que representaba en 2003. A su vez, la producción científica se ha multiplicado por 4 superando los 2.000 trabajos anuales en el último año observado. El gráfico 2 muestra el nivel de consumo y producción de información científica en el país desde el año 2003 hasta 2017. En un escenario de mayor abundancia relativa de recursos de información, es natural que el consumo crezca de forma más dinámica que la producción, lo cual es una tendencia a nivel mundial.

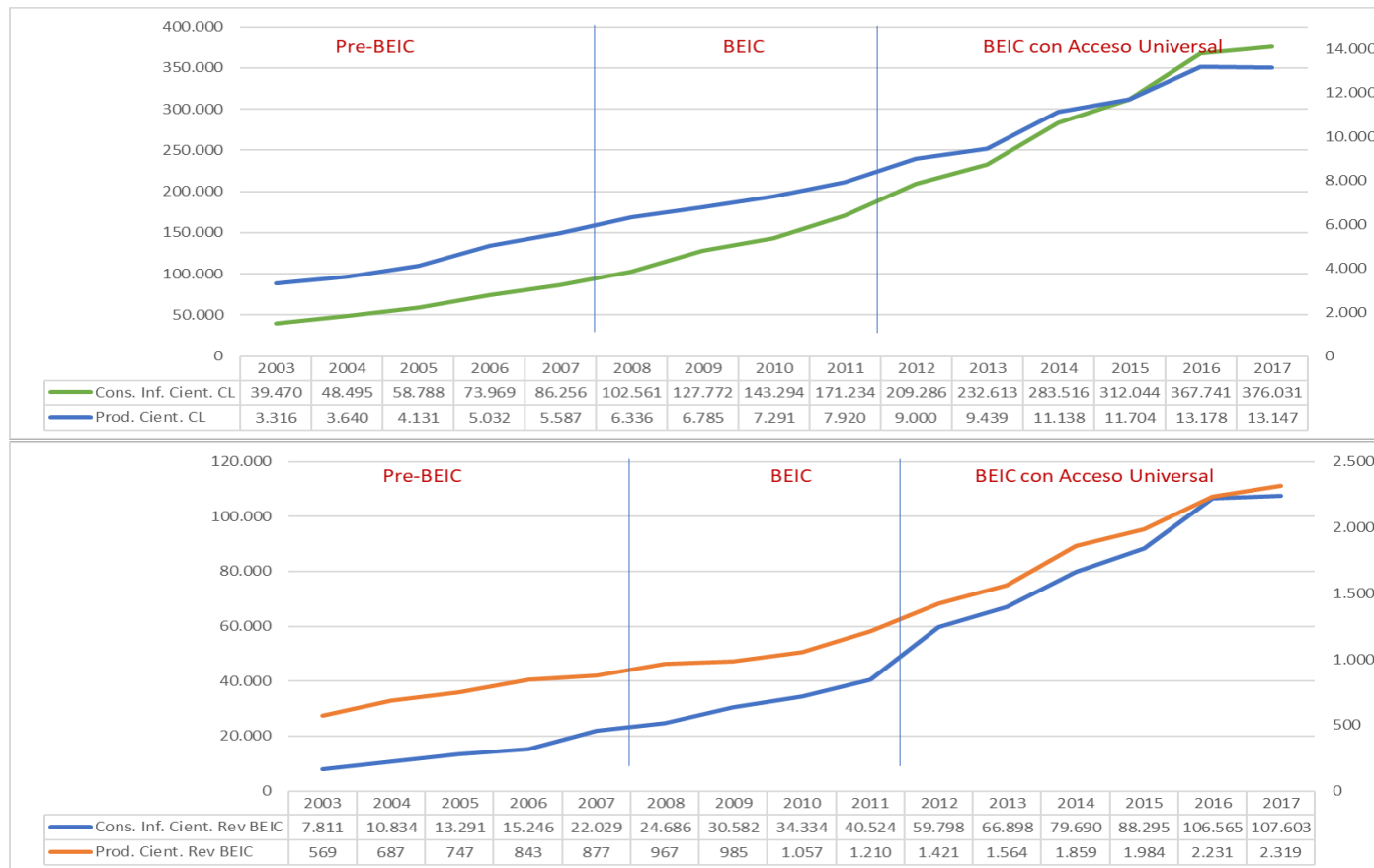


Gráfico 2: Evolución del consumo y producción total frente al consumo y producción en revistas de las colecciones BEIC
Fuentes: Scopus. Análisis: SClmago.

1.3. Consumo y producción antes y después de la creación y de la universalización de la BEIC

En el Gráfico 3 se puede comparar las conductas de consumo y producción en Chile en los tres periodos principales: 2003-2007 (Pre-BEIC), 2008-2012 (BEIC) y 2012-2017 (BEIC con Acceso Universal). En la etapa BEIC y BEIC con Acceso Universal se aprecia un incremento de la pendiente de consumo y producción. En el caso del análisis de consumo de información, en 2008-2011 el número de citas otorgadas aumento en un 88% y el número de revistas científicas citadas en un 22%, con relación al periodo 2003-2007 en el que no se había implementado el proyecto. A su vez, a partir de la universalización del acceso a la BEIC, el incremento en el consumo de información científica se incrementa en un 291% más de citas otorgadas y 55% más de revistas consultadas (2012-2017) (ver gráfico 3).

Por su parte, con relación a la producción científica del país, en los años del periodo BEIC con Acceso Restringido (2008-2011) se observa un aumento en el número de trabajos y de revistas de publicación superior al 13% en comparación con el periodo 2003-2007. Posteriormente, en el periodo BEIC con Acceso Universal, el aumento en el número de documentos publicados asciende al 170% mientras que las revistas de publicación crecen un 73% (ver gráfico 3). Mostrando de este modo que la BEIC genera una mayor equidad en el acceso, y que esta permite que nuevos actores institucionales se tornen científicamente productivos.

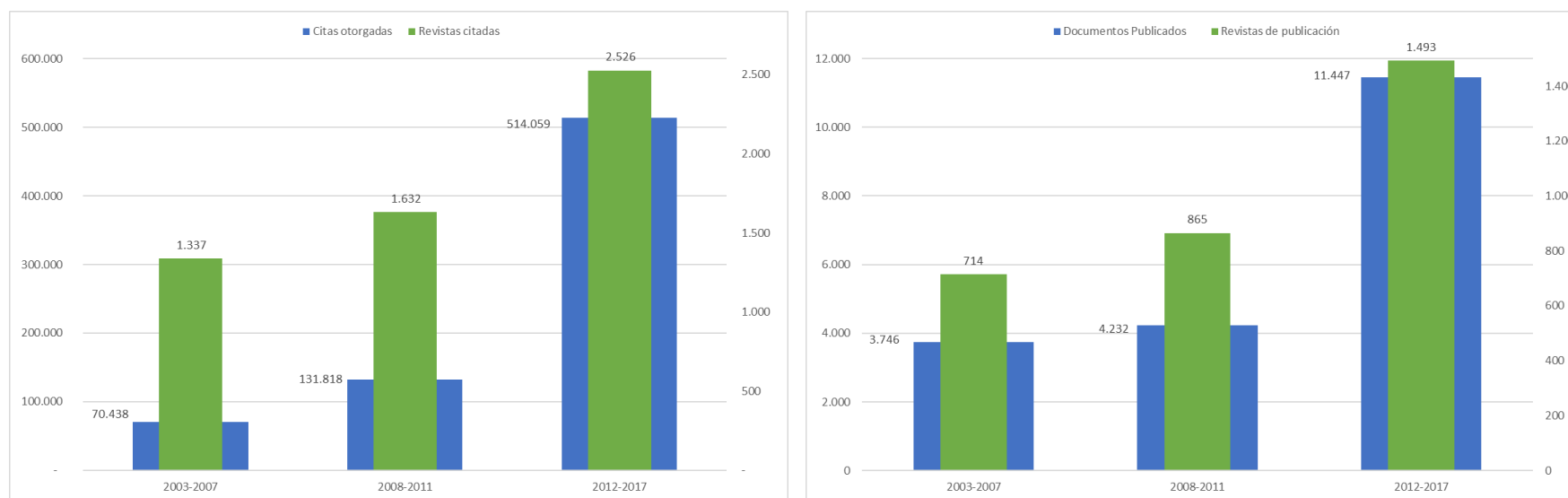


Gráfico 3: Comparación entre el consumo y la producción en revistas de las colecciones de la BEIC los tres periodos analizados.

Fuentes: Scopus. Análisis: SCImago.

1.4. Uso, Consumo y Producción por Colecciones de la BEIC

De acuerdo con los gráficos 4 y 5 el uso de todas las colecciones aumenta, en algunos casos considerablemente, entre el periodo BEIC (2008-2011) y el periodo BEIC con Acceso Universal (2012-2017). Las revistas de *Elsevier (Freedom Collection)* son las más consultadas por los investigadores chilenos en términos de uso y consumo de información y en las que se publica un mayor número de trabajos. *Wiley Blackwell* es la segunda colección en número de descargas y la cuarta en número de trabajos citados, con un importante incremento del número de revistas a las que se concede acceso a través de la BEIC en el último periodo observado. En contraste con lo anterior, *Oxford University Press* ocupa el quinto lugar en número de descargas y la segunda en número de citas otorgadas. En términos de documentos publicados, además de *Elsevier Freedom Collection*, *Springer* y *Oxford University Press* son las únicas colecciones en cuyas revistas se superan los 1.000 trabajos publicados en el periodo BEIC con Acceso Universal.¹

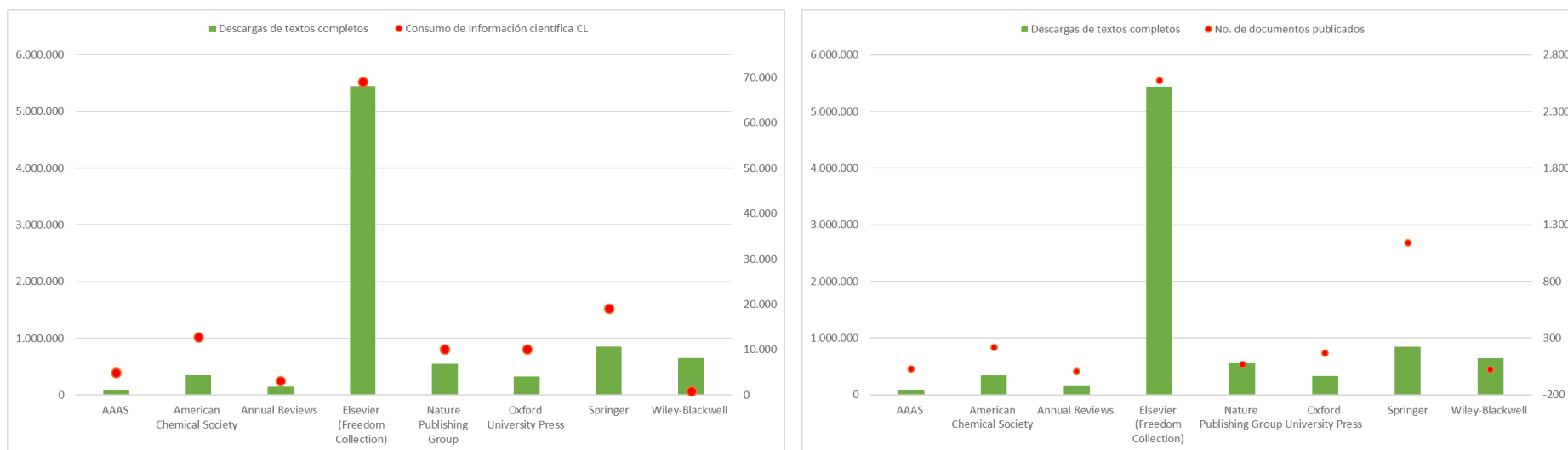


Gráfico 4: Uso, Consumo y producción según las diferentes colecciones de la BEIC. 2008-2011

Fuentes: Uso: Información proporcionada por la Secretaría Ejecutiva de CINCEL, Informe Estadístico CINCEL. De acuerdo con la información proporcionada por CINCEL. Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

¹ En el archivo Excel adjunto se puede consultar la información referente a las primeras 20 revistas según el número de citas recibidas en cada periodo observado.

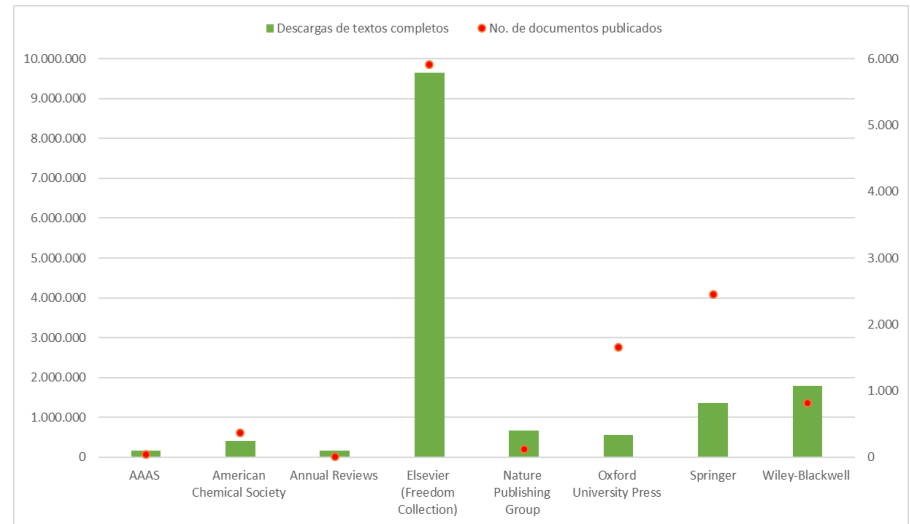
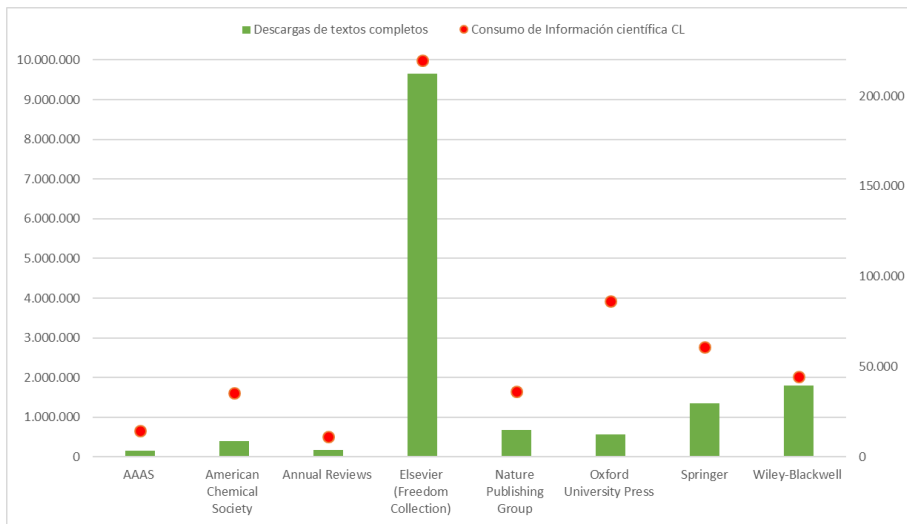


Gráfico 5: Uso, Consumo y producción según las diferentes colecciones de la BEIC. 2012-2017

Fuentes: Uso: Información proporcionada por la Secretaría Ejecutiva de CINCEL., Informe Estadístico CINCEL. De acuerdo con la información proporcionada por y CINCEL, **los de uso para 2013 y 2014 no están disponibles**. Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

El análisis del uso muestra que la BEIC tiene una utilización que excede la producción científica, siendo un recurso vital en la formación universitaria de pre y postgrado, así como en los procesos docentes, la actualización de los conocimientos de los académicos, la asistencia técnica y los procesos de generación de conocimiento innovador. Todas estas formas de apropiación se reflejan en el uso, pero no en el consumo y producción

Capítulo 2. Estudio de consumo de información y producción científica en Chile

En este capítulo se dimensiona el nivel de consumo de información por paquetes editoriales. El análisis conjunto de la información del capítulo 2 y el capítulo 3 del presente trabajo permite establecer la relación entre el acceso a la información científica que pone a disposición de los investigadores chilenos la BEIC y el desarrollo de investigación de alta calidad, cuyos resultados puedan ser publicados en revistas científicas con visibilidad internacional.

El presente informe es acompañado de un anexo estadístico en Excel, en él se presenta para cada periodo analizado (2003-2007; 2008-2011; 2012-2017) información exhaustiva respecto del nivel consumo, aportando los indicadores: paquete editorial (*Platform*), títulos citados de revistas científicas únicas (*Sources*), y número de citas otorgadas (*References*). Se ha registrado, además, el número de títulos únicos de revistas científicas, teniendo en cuenta que es una información valiosa, que puede ser utilizada en el futuro a la hora de negociar el precio de los paquetes editoriales.

2.1. Consumo de información y producción científica en el país

La ventana 2003-2007 permite conocer el comportamiento del consumo de información previo a la existencia de la BEIC en las revistas que posteriormente pasan a hacer parte de sus colecciones, mientras que 2008-2011 y 2012-2017 evidencian la importancia que tiene facilitar el acceso a texto completo a los trabajos allí publicados. A nivel nacional entre el periodo BEIC con Acceso Restringido 2008-2011 y el periodo BEIC con Acceso Universal 2012-2017, el consumo de información de los recursos a los que ofrece acceso el programa ha aumentado en más de 800 revistas científicas y más de 370.000 citas otorgadas. El aumento del número de títulos efectivamente demandados y de citas otorgadas muestra como las pautas de consumo de la comunidad científica chilena se han expandido durante el periodo cubierto por la BEIC, generando una adecuación de las pautas de consumo de la comunidad científica nacional a las internacionales (ver tabla 2).

Con relación a la producción generada en el país, entre el primer y el tercer periodo, las capacidades de los investigadores nacionales se han multiplicado por 3 superando los 60.000 trabajos en el periodo 2012-2017. Ante este aumento considerable en el total de documentos publicados en el país, la producción en revistas que están disponibles a través de la BEIC se mantiene estable en términos de proporción (cerca del 17%), pasando de 3.723 artículos en el periodo 2003-2007 a 11.378 entre 2012 y 2017 (ver tabla 2).

La colección que más crece en términos de número de revistas consultadas y total de citas concedidas es *Elsevier (Freedom Collection)*, que en el periodo 2012-2017 constituye el 46% de las revistas científicas consultadas a través de los convenios establecidos por la BEIC, y el 43% de las citas otorgadas a los recursos ofrecidos a través del programa. A su vez, a nivel nacional, los recursos de esta colección representaron el 3,5% de las revistas consultadas y el 12% de las citas concedidas en el mismo periodo. Sobre este punto en particular, cabe destacar que el nivel de consumo de información que hacen los investigadores chilenos de los recursos de la colección *Elsevier (Freedom Collection)*, es similar al de otros dominios científicos más avanzados como Estados Unidos (10,2%); Reino Unido (10,9%); Alemania (11,8%); Francia (13,3%); y España (15%) (ver tabla 2).

Publisher	USO			CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Descargas			Journals citados			No. de citas otorgadas			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS		89.527	253.022	1	1	1	3.067	4.961	14.428	1	1	1	25	27	45
American Chemical Society		346.349	619.735	34	38	51	7.905	12.818	35.348	27	29	41	257	219	364
Annual Reviews		151.571	186.875	28	33	44	1.966	3.107	11.127	4	4	11	4	4	11
Elsevier (Freedom Collection)		5.441.591	13.980.537	778	884	1.163	36.375	70.753	225.057	459	530	742	2.289	2.585	5.981
Nature Publishing Group		553.910	950.460	20	31	32	6.203	10.118	36.387	7	18	22	45	65	120
Oxford University Press		327.569	777.901	90	119	188	4.836	10.157	86.393	50	56	105	164	170	1.651
Springer		849.233	1.922.628	364	505	717	9.544	19.049	60.828	156	219	389	932	1.142	2.455
Wiley-Blackwell		649.907	2.536.845	22	22	330	542	855	44.491	10	8	182	30	20	820
Total BEIC		8.409.657	21.228.003	1.337	1.633	2.526	70.438	131.818	514.059	714	865	1.493	3.746	4.232	11.447
BEIC % Total Chile				14,0%	10,6%	7,8%	22,9%	24,2%	28,9%	16,1%	14,8%	13,9%	17,3%	14,9%	16,9%
Total Chile		8.409.657	21.228.003	9.537	15.450	32.504	306.968	544.861	1.781.231	4.432	5.856	10.705	21.706	28.332	67.606

Tabla 2. Uso, Consumo de información y producción científica en Chile según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017².

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

En el total de nacional, se observa un incremento considerable en el número de citas otorgadas y el número de trabajos publicados entre el periodo línea base y el periodo BEIC con acceso universal. En el primer caso, las citas concedidas se multiplican por 6 pasando de 306.698 a 1.781.231, mientras que el número de documentos publicados en revistas científicas de calidad se multiplica por 2 pasando de 21.706 en 2003-2007 a 67.606 en 2012-2017. A su vez, se observa un cambio de comportamiento en los hábitos de los investigadores chilenos, aumentando la consulta a revistas científicas de alta calidad, de diversas fuentes ampliamente reconocidas por la comunidad científica internacional, razón por la cual el peso relativo de los paquetes ofertados pro la BEIC disminuye en número de revistas consultadas y, al mismo tiempo, aumenta en número de citas otorgadas.

²Los casos en los que la participación de las instituciones socias de CINCEL supera el total nacional se explican por los efectos de la colaboración interinstitucional.

*2012-2017: Estadísticas facilitadas por la Secretaría Ejecutiva de CINCEL y disponibles a través de la página del CINCEL. Fuente <http://www.cincel.cl/83-estadisticas-tr-fico/estad-sticas-tr-fico/589-blank-93943833>

En suma, tal y como se ha mencionado, el papel que juega la BEIC en el desarrollo de la investigación en Chile es determinante y se consolida a lo largo de los diferentes periodos, no sólo con el aumento de citas otorgadas, sino también con relación a la producción científica del país, donde a pesar del aumento considerable de las capacidades para publicar resultados de investigación en revistas de alta calidad, la proporción de trabajos publicados en revistas que hacen parte de las colecciones, se mantiene cercano al 17% del total nacional.

Por otra parte, en los tres periodos en comparación se aprecia un cambio en el consumo de revistas Open Access. Los tres recursos OA que registran mayor consumo y producción corresponde al área medicina. Tal es el caso de *BioMed Central*, *Public Library of Science*, y Sociedad Médica de Santiago que publica Revista Médica de Chile. En los tres periodos observados, estos tres recursos crecen en consumo, pasando de 0,89% a 2,17%, y retroceden en producción, bajando de 5,86% a 4,38%. Esta contracción se explica por la pérdida de interés de algunos autores nacionales por publicar en Revista Médica de Chile, que no logra salir desde 2003 del nivel Q3.

El mecanismo de elección de recurso por la vía del análisis de consumo y producción muestra ser eficaz por sobre otros mecanismos, donde las presiones de los beneficiarios institucionales más grandes pueden cooptar los intereses de los más pequeños. En todo caso, las Universidades de Investigación del país, contratan recursos complementarios requeridos por sus comunidades de investigadores y académicos.

Publisher (Primeras 50 instituciones editoras)	Country	Consumo (proporción respecto del total nacional)				Producción (proporción respecto del total nacional)			
		2003-2007	2008-2011	2012-2017	Variación 2003-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	Variación 2003-2017
Elsevier BV	NLD	11,93%	13,26%	12,98%		11,55%	10,19%	9,94%	
Institute of Physics Publishing	USA	9,31%	7,39%	7,32%		3,97%	2,89%	2,75%	
Oxford University Press	GBR	5,40%	5,69%	5,90%		2,67%	2,78%	3,05%	
Blackwell Publishing Inc.	GBR	4,19%	4,62%	4,25%		2,78%	2,44%	2,27%	
Springer Verlag	DEU	3,57%	3,81%	4,01%		5,59%	5,10%	5,20%	
Elsevier Ltd.	GBR	2,58%	3,22%	3,84%		2,94%	3,13%	3,21%	
EDP Sciences	FRA	4,38%	3,58%	3,29%		4,10%	2,68%	2,48%	
Wiley-Blackwell	USA	3,31%	3,02%	2,81%		1,95%	1,45%	1,36%	
Elsevier Inc.	USA	2,89%	2,92%	2,76%		2,16%	1,83%	1,87%	
Nature Publishing Group	GBR	2,60%	2,42%	2,72%		0,48%	0,40%	0,80%	
American Physical Society	USA	2,42%	2,61%	2,47%		1,84%	1,92%	1,95%	
John Wiley & Sons Inc.	USA	2,71%	2,59%	2,29%		2,60%	1,90%	1,61%	
American Chemical Society	USA	2,70%	2,45%	2,05%		1,32%	0,87%	0,60%	
Lippincott Williams & Wilkins Ltd.	USA	2,45%	2,26%	1,75%		0,96%	0,77%	0,66%	
Kluwer Academic Publishers	NLD	1,40%	1,75%	1,74%		1,79%	1,64%	1,78%	
Taylor & Francis	GBR	1,33%	1,48%	1,57%		1,97%	1,60%	1,87%	
Institute of Electrical and Electronics Engineers	USA	1,05%	0,89%	1,07%		0,89%	0,83%	0,94%	
Cambridge University Press	GBR	0,77%	0,83%	1,05%		1,71%	1,35%	1,02%	
BioMed Central	GBR	0,29%	0,54%	0,98%		0,93%	0,98%	1,06%	
Public Library of Science	USA	0,02%	0,01%	0,97%		0,05%	0,44%	1,40%	
National Academy of Sciences	USA	1,01%	0,91%	0,89%		0,21%	0,20%	0,14%	
American Association for the Advancement of Science	USA	1,03%	0,94%	0,87%		0,12%	0,11%	0,10%	
American Society for Microbiology	USA	1,27%	1,12%	0,85%		0,42%	0,24%	0,26%	
Institute of Physics Publishing	GBR	0,74%	0,70%	0,83%		0,66%	0,80%	0,94%	
Cell Press	USA	0,87%	0,73%	0,78%		0,03%	0,03%	0,10%	
Annual Reviews Inc.	USA	0,71%	0,63%	0,64%		0,02%	0,02%	0,02%	
American Society for Biochemistry and Molecular Biology Inc.	USA	1,37%	1,34%	0,64%		0,34%	0,20%	0,09%	
W. B. Saunders Co., Ltd.	GBR	0,72%	0,74%	0,60%		0,28%	0,32%	0,31%	
Royal Society of Chemistry	GBR	0,36%	0,35%	0,55%		0,25%	0,23%	0,66%	
American Physiological Society	USA	0,72%	0,51%	0,49%		0,23%	0,18%	0,11%	
BMJ Publishing Group	GBR	0,63%	0,50%	0,47%		0,13%	0,16%	0,17%	
John Wiley & Sons Ltd.	GBR	0,51%	0,52%	0,46%		0,55%	0,15%	0,31%	
Mosby Inc.	USA	0,64%	0,63%	0,45%		0,20%	0,17%	0,19%	
American Institute of Physics	USA	0,52%	0,48%	0,41%		0,39%	0,00%	0,33%	
The Lancet Publishing Group	GBR	0,44%	0,38%	0,40%		0,14%	0,07%	0,16%	
Society for Neuroscience	USA	0,42%	0,38%	0,37%		0,11%	0,00%	0,07%	
Kluwer Academic/Plenum Publishers	USA	0,38%	0,38%	0,37%		0,40%	0,29%	0,31%	
American Medical Association	USA	0,55%	0,43%	0,35%		0,05%	0,05%	0,07%	
Springer New York LLC	USA	0,33%	0,34%	0,34%		0,48%	0,45%	0,48%	
American Psychological Association	USA	0,15%	0,10%	0,34%		0,05%	0,02%	0,05%	
Massachusetts Medical Society	USA	0,50%	0,39%	0,31%		0,04%	0,03%	0,05%	
Inter-Research Science Publishing	DEU	0,51%	0,42%	0,31%		0,35%	0,22%	0,12%	
SAGE Publications	USA	0,40%	0,63%	0,29%		0,45%	0,43%	0,64%	
The Royal Society	GBR	0,18%	0,22%	0,27%		0,08%	0,06%	0,13%	
Frontiers Media S.A.	CHE	0,00%	0,03%	0,25%		0,00%	0,04%	1,09%	
Mary Ann Liebert Inc.	USA	0,17%	0,23%	0,25%		0,23%	0,21%	1,09%	
American Meteorological Society	USA	0,30%	0,27%	0,24%		0,16%	0,05%	0,07%	
The Company of Biologists Ltd.	GBR	0,49%	0,29%	0,23%		0,18%	0,09%	0,05%	
Sociedad Medica de Santiago	CHL	0,57%	0,40%	0,23%		4,87%	3,22%	1,92%	
Sub Total BEIC		31,25%	32,21%	31,98%		23,72%	20,91%	21,07%	
Sub Total Open Access		0,89%	0,96%	2,17%		5,86%	4,65%	4,38%	
Proporción de Corriente Principal		32,14%	33,16%	34,15%		29,58%	25,56%	25,45%	

Tabla 3. Evolución en tres periodos del consumo y producción científica en Chile en 50 primeras colecciones según consumo 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

El efecto de los agregadores de revista Open Access sobre el esfuerzo de producción nacional ha crecido en forma significativa, del 24,03% que representaban en 2003-2007, al 32,68% que representan en 2012-2017. En ese conjunto de agregadores, SciELO Chile representa el recurso más valorado. La contracción observada entre 2008-2011 y 2012-2017 está inducida por un cambio en la política pública, especialmente en la valoración de los resultados presentados a nuevas convocatorias de fondos de investigación administradas por CONICYT, donde los investigadores deben presentar resultados publicados principalmente en revistas Q1 (Tabla 4).

Agregador	2003-2007	2008-2011	2012-2017	Variación 2003-2017
Scielo CL	18,64%	24,07%	18,00%	
OA España	1,60%	2,60%	2,45%	
Scileo BR	0,87%	1,45%	1,82%	
Public Library of Science	0,05%	0,44%	1,40%	
Scielo MX	0,68%	0,76%	1,16%	
BioMed Central	0,93%	0,00%	1,06%	
Scielo CO	0,00%	0,81%	0,76%	
Hindawi	0,08%	0,14%	0,64%	
Scielo VE	0,46%	0,68%	0,63%	
Scielo AR	0,33%	0,54%	0,50%	
Scielo PE	0,04%	0,10%	0,11%	
OA Portugal	0,00%	0,03%	0,08%	
Scielo PR	0,08%	0,04%	0,02%	
Scielo CU	0,07%	0,13%	0,01%	
Scielo EC	0,00%	0,00%	0,01%	
Scielo UR	0,00%	0,00%	0,00%	
Otros Open Access	0,00%	0,00%	4,05%	
Total OA	23,86%	31,79%	32,68%	

Tabla 4. Cobertura del nivel de producción de información primaria en paquetes OA.

Fuentes: Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 5 a 10 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar.

Rank	Journal	País	Colección BEIC	Referencias
1	Nature	GBR	Nature Publishing Group	3.983
2	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	3.067
3	The Lancet	NLD	Elsevier BV	1.227
4	Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	1.296
5	Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	1.226
6	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	890
7	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	879
8	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	841
9	Nuclear Physics B	NLD	Elsevier BV	661
10	Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	605
11	Journal of Organic Chemistry	USA	American Chemical Society	581
12	Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	560
13	Biochemistry	USA	American Chemical Society	553
14	Brain Research	NLD	Elsevier BV	539
15	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	533
16	Aquaculture	NLD	Elsevier BV	528
17	Oecologia	DEU	Springer Verlag	504
18	Inorganic Chemistry	USA	American Chemical Society	495
19	Trends in Ecology and Evolution	NLD	Elsevier BV	495
20	Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	495

Tabla 5. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC más citadas en Chile 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	430	3.530	8,21
2	Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	60	1.203	20,05
3	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	54	664	12,3
4	Aquaculture	NLD	Elsevier BV	47	1.782	37,91
5	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	42	1.675	39,88
6	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	41	933	22,76
7	Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	38	1.745	45,92
8	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	38	648	17,05
9	Electronic Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	35	495	14,14
10	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	34	1.565	46,03
11	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	32	884	27,63
12	Nature	GBR	Nature Publishing Group	32	10.170	317,81
13	Brain Research	NLD	Elsevier BV	31	543	17,52
14	Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	31	723	23,32
15	Linear Algebra and Its Applications	NLD	Elsevier BV	30	331	11,03
16	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	29	322	11,1
17	Physics Letters, Section A: General, Atomic and Solid State Physics	NLD	Elsevier BV	26	199	7,65
18	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	25	3.871	154,84
19	Journal of Organic Chemistry	USA	American Chemical Society	25	977	39,08
20	Physica B: Condensed Matter	NLD	Elsevier BV	24	237	9,88

Tabla 6. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC preferidas por investigadores chilenos para publicar 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	País	Colección BEIC	Referencias
1	Nature	GBR	Nature Publishing Group	5.666
2	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	4.961
3	Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	2.478
4	Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	2.270
5	The Lancet	NLD	Elsevier BV - The Lancet Publishing Group	1.692
6	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	1.934
7	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	1.310
8	Aquaculture	NLD	Elsevier BV	1.209
9	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	984
10	Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	967
11	Nuclear Physics B	NLD	Elsevier BV	949
12	Nucleic Acids Research	GBR	Oxford University Press	922
13	Journal of High Energy Physics	DEU	Springer Verlag	915
14	Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	861
15	Trends in Ecology and Evolution	NLD	Elsevier BV	845
16	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	841
17	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	838
18	Oecologia	DEU	Springer Verlag	777
19	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	747
20	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	706

Tabla 7. Revistas Científicas incluidas en las colecciones BEIC más citadas en Chile 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	371	2.402	6,47
2	Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	68	1.769	26,01
3	Journal of High Energy Physics	DEU	Springer Verlag	49	857	17,49
4	Electronic Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	38	364	9,58
5	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	37	505	13,65
6	Nature	GBR	Nature Publishing Group	36	7.218	200,5
7	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	36	1.400	38,89
8	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	33	681	20,64
9	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	33	1.607	48,7
10	Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	33	505	15,3
11	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	31	569	18,35
12	Aquaculture	NLD	Elsevier BV	30	1.051	35,03
13	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	28	1.079	38,54
14	Fisheries Research	NLD	Elsevier BV	28	275	9,82
15	Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	28	879	31,39
16	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	27	5.202	192,67
17	Fertility and Sterility	NLD	Elsevier BV	27	842	31,19
18	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	27	441	16,33
19	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	27	379	14,04
20	Electronic Notes in Discrete Mathematics	NLD	Elsevier BV	25	63	2,52

Tabla 8. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC preferidas por investigadores chilenos para publicar 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	País	Colección BEIC	Referencias
1	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society	GBR	Oxford University Press	49.293
2	Nature	GBR	Nature Publishing Group	17.247
3	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	14.428
4	Journal of High Energy Physics	DEU	Springer Verlag	7.317
5	Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	6.824
6	The Lancet	NLD	Elsevier BV - The Lancet Publishing Group	5.210
7	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	4.839
8	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	4.557
9	Journal of Geophysical Research	USA	Wiley-Blackwell	4.351
10	Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	3.635
11	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	3.509
12	Geophysical Research Letters	USA	Wiley-Blackwell	3.495
13	Aquaculture	NLD	Elsevier BV	3.326
14	Nucleic Acids Research	GBR	Oxford University Press	3.269
15	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	3.208
16	Ecology	USA	Wiley-Blackwell	2.699
17	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	2.660
18	Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	2.521
19	Nuclear Physics B	NLD	Elsevier BV	2.379
20	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters	GBR	Oxford University Press	2.333

Tabla 9. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC más citadas en Chile 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society	GBR	Oxford University Press	1.101	13.265	12,05
2	Journal of High Energy Physics	DEU	Springer Verlag	317	3.102	9,79
3	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	254	3.436	13,53
4	Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	211	8.772	41,57
5	Science of the Total Environment	NLD	Elsevier BV	84	785	9,35
6	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	82	954	11,63
7	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	78	342	4,38
8	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters	GBR	Oxford University Press	78	671	8,6
9	Journal of Geophysical Research	USA	Wiley-Blackwell	75	1.222	16,29
10	The Lancet	NLD	Elsevier BV	69	13.815	200,22
11	Nature	GBR	Nature Publishing Group	70	5.353	76,47
12	Aquaculture	NLD	Elsevier BV	67	392	5,85
13	Polar Biology	DEU	Springer Verlag	67	217	3,24
14	Geophysical Research Letters	USA	Wiley-Blackwell	63	604	9,59
15	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	62	228	3,68
16	Journal of Molecular Modeling	DEU	Springer Verlag	61	258	4,23
17	Scientia Horticulturae	NLD	Elsevier BV	60	184	3,07
18	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	52	326	6,27
19	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	51	199	3,9
20	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	48	282	5,88

Tabla 10. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC preferidas por investigadores chilenos para publicar 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Los siguientes apartados muestran el comportamiento de las diferentes colecciones BEIC en cada una de las áreas del conocimiento. A manera de introducción, la tabla 11 presenta un resumen de la posición que ocupa cada colección en las diferentes áreas, siendo *Elsevier (Freedom Collection)* la que ocupa las primeras posiciones en todas las áreas.

	Consumo (Citas otorgadas) Posicion de cada colección (1 a 8)								Producción (Trabajos publicados) Posicion de cada colección (1 a 8)							
	AAAS	ACS	Annual R.	Elsevier	NPG	OUP	Springer	Wiley	AAAS	ACS	Annual R.	Elsevier	NPG	OUP	Springer	Wiley
Agronomía		5	6	1		4	2	3		5	6	1		3	2	4
Artes y Humanidades	1		6	2		4	5	3	2			1		5	4	3
Bioquímica...	5		7	1	4	2	3	6		5	7	1	6	3	2	4
Administración...				1		3	4	2				1		4	3	2
Ing. Química		2	7	1	3	6	4	5		2	6	1	5	7	3	4
Química		1	6	2	5		3	4		2		1	5		3	4
C. de la Computación		4		1		3	2	5		3		2		4	1	5
T. de las Decisiones				1		3	2	4				1		3	4	2
Odontología				1		3	2	4				1		4	2	3
C. Planetarias...			4	2	6	1	5	3			6	2	5	1	3	4
Economía y Finanzas				1		2	4	3			5	1		3	2	4
Energía		2	4	1			3	5		2		1			3	
Ingeniería		3	7	1	4	6	2	5		3		1	5	6	2	4
C. Ambientales		5	6	1	7	4	3	2		5	7	1	6	4	2	3
C. de la Salud				1		3	2	4				1		3	2	4
Inmunología...			5	1	3	4	2	6			6	1	4	3	2	5
C. de los Materiales		2	6	1	5		3	4		3		1	5		2	4
Matemáticas				1		3	2	4				1		3	2	4
Medicina		4	7	1	6	3	2	5		4	7	1	6	3	2	5
Multidisciplinaria	1			3	2		4		2			3	1			
Neurociencias		7	6	1	2	5	3	4		5	6	1	3	4	2	4
Enfermería			2	1		4	4	3			3	1			3	2
Farmacología...		2	7	1	6	5	4	3		2		1	6	5	3	4
Física y Astronomía		5	4	2	6	1	3	7		4	6	1	5	2	3	6
Psicología			3	1		5	5	2				1		4	3	2
C. Sociales		6	5	1	7	3	4	2		5		1		4	3	2
Veterinaria			5	1		4	2	3				1		4	2	3

Tabla 11. Posición de cada una de las colecciones BEIC en cada área de conocimiento según Consumo y Producción (2003-2017).

2.2. Consumo de Información en el área de Agronomía

En el área de Agronomía, mientras el número de títulos consultados, ofrecidos a través de la BEIC a partir de 2008, ha aumentado en 72 revistas, el número de citas otorgadas por los investigadores chilenos a este tipo de publicaciones ha pasado de 10.814 en el periodo 2003-2007 a 87.004 entre 2012 y 2017, superando el 30% del total de trabajos citados en el área el último periodo observado. Al mismo tiempo, la capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en el área de Agronomía se multiplica por 3 entre el primer y el tercer periodo y se constituye en la tercera área más importante en número de trabajos publicados en el periodo observado. Específicamente en las revistas científicas disponibles a través de las colecciones de la BEIC, pasan de 637 trabajos publicados en 2003-2007 a más de 2.000 entre 2012 y 2017, lo que muestra que los recursos disponibles a través de la BEIC son particularmente importantes en el desarrollo de la investigación en el área de Agronomía (ver tabla 12 Nota: dada la cooperación inter institucional los porcentajes de consumo y producción dan más de 100%, pues se producen solapamientos interinstitucionales).

Los recursos más demandados son los que se ofrecen a través de la *colección Elsevier (Freedom Collection)*, aunque en esta área los trabajos publicados en revistas de editoriales como *Springer* o *Wiley-Blackwell* han multiplicado considerablemente su demanda entre el segundo y el tercer periodo. De la misma forma, con relación a los trabajos publicados, *Elsevier (Freedom Collection)* se mantiene como la colección en la que los autores chilenos logran mayor presencia tanto en número de revistas de publicación como en número de documentos a lo largo de los tres periodos observados (ver tabla 12).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	1	1	1	879	1.934	4.839	1	1	1	34	28	44
Annual Reviews	4	5	8	207	612	1.761	1	1	3	1	1	3
Elsevier (Freedom Collection)	83	97	119	5.634	14.684	44.607	66	74	96	396	507	1.184
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	14	16	16	1.315	3.213	8.851	13	12	17	60	59	120
Springer	51	66	80	2.722	4.613	13.209	30	40	57	135	202	447
Wiley-Blackwell	2	4	37	57	337	13.737	3	3	33	11	6	280
Total BEIC AGR	155	189	261	10.814	25.393	87.004	114	131	207	637	803	2.078
% BEIC AGR	14,6%	13,1%	13,1%	25,5%	29,1%	33,0%	18,4%	17,9%	19,8%	18,4%	17,7%	21,2%
Total Chile AGR	1.065	1.443	1.999	42.353	87.400	263.846	621	732	1.044	3.453	4.535	9.780

Tabla 12. Consumo de información y producción científica en el área de Agronomía según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 13 a 18 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Agronomía.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	879
2	Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	560
3	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	533
4	Aquaculture	NLD	Elsevier BV	528
5	Oecologia	DEU	Springer Verlag	504
6	Trends in Ecology and Evolution	NLD	Elsevier BV	495
7	Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	351
8	Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	284
9	Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	251
10	Biological Conservation	NLD	Elsevier BV	237
11	Journal of Plankton Research	GBR	Oxford University Press	225
12	Polar Biology	DEU	Springer Verlag	222
13	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	NLD	Elsevier BV	218
14	Theoretical and Applied Genetics	DEU	Springer Verlag	213
15	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	200
16	Fisheries Research	NLD	Elsevier BV	185
17	Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	182
18	Molecular Biology and Evolution	GBR	Oxford University Press	153
19	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	145
20	Trends in Plant Science	NLD	Elsevier BV	145

Tabla 13. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Agronomía 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Aquaculture	NLD	Elsevier BV	47	1.782	37,91
2	Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	38	1.745	45,92
3	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	34	1.565	46,03
4	Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	31	723	23,32
5	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	23	563	24,48
6	Oecologia	DEU	Springer Verlag	21	639	30,43
7	Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	18	445	24,72
8	Fisheries Research	NLD	Elsevier BV	17	432	25,41
9	Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	16	453	28,31
10	Polar Biology	DEU	Springer Verlag	16	258	16,13
11	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	15	1.400	93,33
12	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	14	432	30,86
13	Biological Conservation	NLD	Elsevier BV	13	1.021	78,54
14	Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	13	639	49,15
15	Food Research International	NLD	Elsevier BV	10	961	96,1
16	Preventive Veterinary Medicine	NLD	Elsevier BV	10	180	18
17	Journal of Plankton Research	GBR	Oxford University Press	10	240	24
18	Acta Oecologica	NLD	Elsevier BV	9	198	22
19	Postharvest Biology and Technology	NLD	Elsevier BV	9	438	48,67
20	Journal of Plant Physiology	NLD	Elsevier BV	8	300	37,5

Tabla 14. Revistas científicas, incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Agronomía 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	1.934
2	Aquaculture	NLD	Elsevier BV	1.209
3	Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	967
4	Trends in Ecology and Evolution	NLD	Elsevier BV	845
5	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	841
6	Oecologia	DEU	Springer Verlag	777
7	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	706
8	Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	700
9	Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	685
10	Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	676
11	Biological Conservation	NLD	Elsevier BV	548
12	Molecular Biology and Evolution	GBR	Oxford University Press	509
13	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	454
14	Fisheries Research	NLD	Elsevier BV	443
15	Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	415
16	Theoretical and Applied Genetics	DEU	Springer Verlag	410
17	Field Crops Research	NLD	Elsevier BV	382
18	Postharvest Biology and Technology	NLD	Elsevier BV	372
19	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	NLD	Elsevier BV	356
20	Annals of Botany	GBR	Oxford University Press	340

Tabla 15. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Agronomía 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	33	1.607	48,7
2	Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	33	505	15,3
3	Aquaculture	NLD	Elsevier BV	30	1.051	35,03
4	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	28	1.079	38,54
5	Fisheries Research	NLD	Elsevier BV	28	275	9,82
6	Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	28	879	31,39
7	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	27	379	14,04
8	Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	25	636	25,44
9	Polar Biology	DEU	Springer Verlag	24	212	8,83
10	Industrial Crops and Products	NLD	Elsevier BV	15	355	23,67
11	Theriogenology	NLD	Elsevier BV	15	249	16,6
12	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	NLD	Elsevier BV	14	900	64,29
13	Acta Oecologica	NLD	Elsevier BV	12	175	14,58
14	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	12	347	28,92
15	Ecological Research	DEU	Springer Verlag	12	124	10,33
16	Helgoland Marine Research	DEU	Springer Verlag	12	235	19,58
17	Animal Reproduction Science	NLD	Elsevier BV	11	125	11,36
18	Food Research International	NLD	Elsevier BV	11	274	24,91
19	Journal of Plant Physiology	NLD	Elsevier BV	11	259	23,55
20	Postharvest Biology and Technology	NLD	Elsevier BV	11	357	32,45

Tabla 16. Revistas científicas, incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Agronomía 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	4.839
2	Journal of Geophysical Research	USA	Wiley-Blackwell	4.351
3	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	3.509
4	Aquaculture	NLD	Elsevier BV	3.326
5	Ecology	USA	Wiley-Blackwell	2.699
6	Trends in Ecology and Evolution	NLD	Elsevier BV	2.065
7	Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	1.909
8	Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	1.783
9	Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	1.740
10	Molecular Biology and Evolution	GBR	Oxford University Press	1.729
11	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	1.668
12	Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	1.661
13	Oecologia	DEU	Springer Verlag	1.576
14	Biological Conservation	NLD	Elsevier BV	1.476
15	Remote Sensing of Environment	NLD	Elsevier BV	1.290
16	Limnology and Oceanography	USA	Wiley-Blackwell	1.147
17	Annals of Botany	GBR	Oxford University Press	1.048
18	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	NLD	Elsevier BV	1.031
19	Journal of Food Science	USA	Wiley-Blackwell	1.010
20	Food Research International	NLD	Elsevier BV	1.006

Tabla 17. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Agronomía 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCLmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	82	954	11,63
2	Journal of Geophysical Research	USA	Wiley-Blackwell	75	1.222	16,29
3	Aquaculture	NLD	Elsevier BV	67	392	5,85
4	Polar Biology	DEU	Springer Verlag	67	217	3,24
5	Scientia Horticulturae	NLD	Elsevier BV	60	184	3,07
6	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	44	454	10,32
7	Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	43	669	15,56
8	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	41	241	5,88
9	Industrial Crops and Products	NLD	Elsevier BV	37	286	7,73
10	Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	33	227	6,88
11	Postharvest Biology and Technology	NLD	Elsevier BV	31	219	7,06
12	Fisheries Research	NLD	Elsevier BV	30	222	7,4
13	Food Research International	NLD	Elsevier BV	30	307	10,23
14	Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	29	181	6,24
15	Theriogenology	NLD	Elsevier BV	29	121	4,17
16	Ecology	USA	Wiley-Blackwell	22	260	11,82
17	Animal Reproduction Science	NLD	Elsevier BV	21	85	4,05
18	Ecological Indicators	NLD	Elsevier BV	21	161	7,67
19	Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	21	453	21,57
20	Marine Biodiversity	DEU	Springer Verlag	21	14	0,67

Tabla 18. Revistas científicas, incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Agronomía 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

2.3. Consumo de Información en el área de Artes y Humanidades

En el área de Artes y Humanidades, aunque el número de títulos consultados disponibles a través de la BEIC a partir de 2008, se incrementa en 77 revistas, el número de referencias a este tipo de publicaciones se ha multiplicado por 6, entre el primer y el tercer periodo. En 2012-2017 el 43% de las citas otorgadas por la producción chilena, fueron realizadas a trabajos publicados en revistas disponibles a través de las colecciones de la BEIC (ver tabla 19).

Con relación a la producción científica generada por investigadores chilenos, a pesar de que el número de trabajos publicados en el área se multiplica por 10 entre el periodo Pre BEIC y el BEIC con Acceso Universal, en las revistas que forman parte de las colecciones del programa el incremento de las publicaciones es más bajo. Esto permite pensar que si bien los recursos ofrecidos por la BEIC son altamente valorados por la comunidad científica nacional, en virtud de la citación que se les otorga, no reciben la misma valoración al momento de ser considerados como revistas de publicación (ver tabla 19).

El recurso más citado es la revista *Science*, y es, a su vez, es el que presenta un mayor crecimiento en los años analizados, constituyendo el 72% de las citas otorgadas a los recursos que ofrece la BEIC y el 31% del total de citas realizadas por la producción chilena en el área de Artes y Humanidades entre 2012 y 2017. Otras colecciones como *Wiley-Blackwell* o *Elsevier Freedom Collection* también constituyen información científica de referencia para los investigadores nacionales (ver tablas 19, 20, 22 y 24)

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	3.067	4.961	14.428	1	1	1	25	27	45
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	1	1	1	5	25	141	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	12	18	21	265	524	2.130	6	10	16	7	18	55
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	7	18	36	31	72	432	3	2	6	4	2	7
Springer	4	9	22	8	21	382	1	2	7	2	2	12
Wiley-Blackwell	3	4	47	5	28	2.557	1	-	18	1	-	35
Total BEIC ART	28	51	128	3.381	5.631	20.070	12	15	48	39	49	154
% BEIC ART	9,6%	8,1%	8,7%	59,4%	49,0%	43,0%	9,2%	6,5%	6,8%	8,1%	3,1%	3,3%
Total Chile ART	292	631	1.472	5.691	11.498	46.629	130	232	703	484	1.567	4.647

Tabla 19. Consumo de información y producción científica en el área de Artes y Humanidades según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 20 a 25 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Artes y Humanidades.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	3.067
2	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	59
3	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	53
4	Artificial Intelligence	NLD	Elsevier BV	46
5	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	43
6	Cognition	NLD	Elsevier BV	32
7	Journal of Medicine and Philosophy	GBR	Oxford University Press	21
8	Evolution and Human Behavior	NLD	Elsevier BV	10
9	Poetics	NLD	Elsevier BV	9
10	Annual Review of Anthropology	USA	Annual Reviews Inc.	5
11	Acta Psychologica	NLD	Elsevier BV	4
12	Public Opinion Quarterly	GBR	Oxford University Press	4
13	Vegetation History and Archaeobotany	DEU	Springer Verlag	4
14	Journal of Pragmatics	NLD	Elsevier BV	3
15	Speech Communication	NLD	Elsevier BV	3
16	Journal of Communication	USA	Wiley-Blackwell	3
17	Intelligence	NLD	Elsevier BV	2
18	British Journal of Criminology	GBR	Oxford University Press	2
19	Mathematical Intelligencer	DEU	Springer Verlag	2
20	Endeavour	NLD	Elsevier BV	1

Tabla 20. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Artes y Humanidades 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	25	3.871	154,84
2	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	2	66	33
3	Early Music	GBR	Oxford University Press	2	8	4
4	Archive for Mathematical Logic	DEU	Springer Verlag	2	8	4
5	Evolution and Human Behavior	NLD	Elsevier BV	1	51	51
6	Intelligence	NLD	Elsevier BV	1	15	15
7	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	1	0	0
8	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	1	16	16
9	Speech Communication	NLD	Elsevier BV	1	0	0
10	European Review of Economic History	GBR	Oxford University Press	1	6	6
11	Logic Journal of the IGPL	GBR	Oxford University Press	1	0	0
12	Human Resource Development Quarterly	USA	Wiley-Blackwell	1	21	21

Tabla 21. Revistas científicas, incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Artes y Humanidades 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	4.961
2	Cognition	NLD	Elsevier BV	91
3	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	91
4	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	78
5	Artificial Intelligence	NLD	Elsevier BV	70
6	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	57
7	Poetics	NLD	Elsevier BV	46
8	Annual Review of Anthropology	USA	Annual Reviews Inc.	25
9	Speech Communication	NLD	Elsevier BV	17
10	Journal of Pragmatics	NLD	Elsevier BV	15
11	Acta Psychologica	NLD	Elsevier BV	14
12	Intelligence	NLD	Elsevier BV	14
13	Journal of Communication	USA	Wiley-Blackwell	12
14	Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and	USA	Wiley-Blackwell	11
15	Studies in History and Philosophy of Science Part C St	NLD	Elsevier BV	9
16	Public Opinion Quarterly	GBR	Oxford University Press	9
17	Journal of Medicine and Philosophy	GBR	Oxford University Press	8
18	Applied Linguistics	GBR	Oxford University Press	7
19	British Journal for the Philosophy of Science	GBR	Oxford University Press	7
20	Journal of Logic and Computation	GBR	Oxford University Press	7

Tabla 22. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Artes y Humanidades 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	27	5.202	192,67
2	Speech Communication	NLD	Elsevier BV	4	36	9
3	Poetics	NLD	Elsevier BV	3	168	56
4	Artificial Intelligence	NLD	Elsevier BV	2	105	52,5
5	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	2	47	23,5
6	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	2	35	17,5
7	Acta Psychologica	NLD	Elsevier BV	1	20	20
8	Cognition	NLD	Elsevier BV	1	8	8
9	Journal of Pragmatics	NLD	Elsevier BV	1	9	9
10	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	1	15	15
	Studies in History and Philosophy of Science Part C Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences	NLD	Elsevier BV	1	9	9
12	Early Music	GBR	Oxford University Press	1	3	3
13	ELT Journal	GBR	Oxford University Press	1	16	16
14	Mind and Society	DEU	Springer Verlag	1	1	1
15	Vegetation History and Archaeobotany	DEU	Springer Verlag	1	4	4

Tabla 23. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Artes y Humanidades 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	14.428
2	Annals of the New York Academy of Sciences	USA	Wiley-Blackwell	1.258
3	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	471
4	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	356
5	Journal of Communication	USA	Wiley-Blackwell	285
6	Cognition	NLD	Elsevier BV	270
7	Behavior Research Methods	DEU	Springer Verlag	196
8	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	186
9	Artificial Intelligence	NLD	Elsevier BV	146
10	Annual Review of Anthropology	USA	Annual Reviews Inc.	141
11	Journal of Pragmatics	NLD	Elsevier BV	127
12	Acta Psychologica	NLD	Elsevier BV	118
13	Journal of School Health	USA	Wiley-Blackwell	116
14	Evolution and Human Behavior	NLD	Elsevier BV	108
15	Applied Linguistics	GBR	Oxford University Press	89
16	American Anthropologist	USA	Wiley-Blackwell	89
17	Modern Language Journal	USA	Wiley-Blackwell	76
18	TESOL Quarterly	USA	Wiley-Blackwell	76
19	Intelligence	NLD	Elsevier BV	74
20	Poetics	NLD	Elsevier BV	67

Tabla 24. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Artes y Humanidades 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	45	3.367	74,82
2	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	8	21	2,63
3	Journal of Archaeological Science: Reports	NLD	Elsevier BV	7	14	2
4	Journal of Communication	USA	Wiley-Blackwell	7	274	39,14
5	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	6	39	6,5
6	Artificial Intelligence	NLD	Elsevier BV	5	39	7,8
7	Cognition	NLD	Elsevier BV	5	39	7,8
8	International Journal of Psychology	USA	Wiley-Blackwell	4	12	3
9	Acta Psychologica	NLD	Elsevier BV	3	15	5
10	Annals of the New York Academy of Sciences	USA	Wiley-Blackwell	3	31	10,33
11	Archaeological and Anthropological Sciences	DEU	Springer Verlag	3	0	0
12	Ethos	USA	Wiley-Blackwell	3	5	1,67
13	Journal of Maritime Archaeology	DEU	Springer Verlag	3	0	0
14	Linguistics and Education	NLD	Elsevier BV	3	6	2
15	Speech Communication	NLD	Elsevier BV	3	48	16
	Studies in History and Philosophy of Science Part B Studies in History and Philosophy of					
16	Modern Physics	NLD	Elsevier BV	3	2	0,67
17	American Anthropologist	USA	Wiley-Blackwell	2	0	0
18	Behavior Research Methods	DEU	Springer Verlag	2	0	0
19	Evolution and Human Behavior	NLD	Elsevier BV	2	14	7
20	Intelligence	NLD	Elsevier BV	2	6	3

Tabla 25. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Artes y Humanidades 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.4. Consumo de Información en el área de Bioquímica, Genética y Biología Molecular

En Bioquímica, Genética y Biología Molecular se ha incrementado el número de títulos consultados a través de los recursos ofrecidos por el BEIC en 133 revistas científicas entre el primer y el tercer periodo. Al mismo tiempo, el número de citas otorgadas por los investigadores chilenos a los trabajos publicados en las revistas cuyo contenido se ofrece por medio del programa ha pasado de 15.972 en el periodo 2003-2007 a 89.988 entre 2012 y 2017, manteniéndose sobre el 28% del total de trabajos citados en la producción nacional en cada periodo (ver tabla 26).

Al mismo tiempo, la capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en el área de Bioquímica, Genética y Biología Molecular se multiplica por 3 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal y por 2 si se tiene en cuenta únicamente la producción en revistas BEIC. En este caso específico se pasa de 620 trabajos publicados en 2003-2007 a 1.403 entre 2012 y 2017, siendo *Elsevier (Freedom Collection)* la colección con mayor presencia de trabajos publicados por investigadores nacionales (ver tabla 26).

De la misma forma, *Elsevier (Freedom Collection)* es la colección que más crece en términos de número de revistas consultadas y total de citas concedidas. En el periodo 2012-2017 constituye el 54% de revistas científicas consultadas a través de los convenios establecidos por la BEIC, y el 47% % de las citas otorgadas a los recursos ofrecidos a través del programa. A su vez, a nivel nacional, los recursos de esta colección representaron el 11% de las revistas consultadas y el 13% de las citas concedidas en el mismo periodo (ver tabla 26).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	8	9	13	1.493	2.818	7.019	6	6	12	31	29	45
Annual Reviews	6	9	11	462	773	2.072	1	1	3	1	1	3
Elsevier (Freedom Collection)	151	177	205	8.439	13.396	39.391	92	102	121	432	410	848
Nature Publishing Group	11	12	13	1.393	2.574	9.334	4	8	11	10	13	18
Oxford University Press	20	21	27	1.862	4.533	14.756	13	12	15	39	41	108
Springer	72	91	116	2.068	3.705	10.767	31	37	62	89	109	285
Wiley-Blackwell	8	7	24	255	354	6.649	3	6	20	18	16	96
Total BEIC BIO	276	326	409	15.972	28.153	89.988	150	172	244	620	619	1.403
% BEIC BIO	22,2%	21,1%	19,6%	25,4%	27,8%	28,5%	26,3%	24,6%	24,2%	25,6%	24,3%	21,8%
Total Chile BIO	1.241	1.547	2.082	62.984	101.233	315.276	571	698	1.010	2.418	2.551	6.427

Tabla 26. Consumo de información y producción científica en el área de Bioquímica, Genética y Biología Molecular según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 27 a 32 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Bioquímica, Genética y Biología Molecular

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	890
2	Biochemistry	USA	American Chemical Society	553
3	Brain Research	NLD	Elsevier BV	539
4	Nature Genetics	GBR	Nature Publishing Group	436
5	Nucleic Acids Research	GBR	Oxford University Press	407
6	Free Radical Biology and Medicine	NLD	Elsevier BV	359
7	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	357
8	Nature Medicine	GBR	Nature Publishing Group	304
9	Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	284
10	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	236
11	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	233
12	Analytica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	229
13	Theoretical and Applied Genetics	DEU	Springer Verlag	213
14	Mechanisms of Development	NLD	Elsevier BV	204
15	Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	202
16	Gene	NLD	Elsevier BV	197
17	Enzyme and Microbial Technology	NLD	Elsevier BV	196
18	Life Sciences	NLD	Elsevier BV	196
19	Nature Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	189
20	Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	187

Tabla 27 Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Bioquímica, Genética y Biología Molecular 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Electronic Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	35	495	14,14
2	Brain Research	NLD	Elsevier BV	31	543	17,52
3	Comparative biochemistry and physiology. Part A, Molecular & integrative physiology	NLD	Elsevier BV	23	687	29,87
4	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	19	595	31,32
5	Journal of Molecular Structure: THEOCHEM	NLD	Elsevier BV	18	244	13,56
6	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	17	181	10,65
7	Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	16	453	28,31
8	Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	13	639	49,15
9	Biochemistry	USA	American Chemical Society	12	231	19,25
10	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	10	234	23,4
11	Life Sciences	NLD	Elsevier BV	10	399	39,9
12	Analytical and Bioanalytical Chemistry	DEU	Springer Verlag	9	219	24,33
13	Analytica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	8	225	28,13
14	Comparative Biochemistry and Physiology, Part C	NLD	Elsevier BV	8	294	36,75
15	Journal of Plant Physiology	NLD	Elsevier BV	8	300	37,5
16	Respiratory Physiology and Neurobiology	NLD	Elsevier BV	8	358	44,75
17	AIChE Journal	USA	Wiley-Blackwell	8	139	17,38
18	Enzyme and Microbial Technology	NLD	Elsevier BV	7	351	50,14
19	Gene	NLD	Elsevier BV	7	183	26,14
20	Journal of Inorganic Biochemistry	NLD	Elsevier BV	7	94	13,43

Tabla 28. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Bioquímica, Genética y Biología Molecular 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	1.310
2	Nucleic Acids Research	GBR	Oxford University Press	922
3	Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	676
4	Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	632
5	Nature Genetics	GBR	Nature Publishing Group	616
6	Brain Research	NLD	Elsevier BV	531
7	Molecular Biology and Evolution	GBR	Oxford University Press	509
8	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	502
9	Nature Medicine	GBR	Nature Publishing Group	501
10	Biochemistry	USA	American Chemical Society	500
11	Free Radical Biology and Medicine	NLD	Elsevier BV	478
12	Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	415
13	Theoretical and Applied Genetics	DEU	Springer Verlag	410
14	Analytica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	389
15	Human Molecular Genetics	GBR	Oxford University Press	377
16	Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	374
17	Nature Reviews Molecular Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	370
18	Enzyme and Microbial Technology	NLD	Elsevier BV	361
19	Vaccine	NLD	Elsevier BV	356
20	Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	329

Tabla 29. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Bioquímica, Genética y Biología Molecular 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Electronic Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	38	364	9,58
2	Comparative biochemistry and physiology. Part A, Molecular & integrative physiology	NLD	Elsevier BV	16	242	15,13
3	Journal of Molecular Structure: THEOCHEM	NLD	Elsevier BV	16	459	28,69
4	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	14	122	8,71
5	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	13	279	21,46
6	Enzyme and Microbial Technology	NLD	Elsevier BV	13	424	32,62
7	Vaccine	NLD	Elsevier BV	13	360	27,69
8	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	12	456	38
9	Animal Reproduction Science	NLD	Elsevier BV	11	125	11,36
10	Brain Research	NLD	Elsevier BV	11	242	22
11	Journal of Plant Physiology	NLD	Elsevier BV	11	259	23,55
12	Food Control	NLD	Elsevier BV	10	238	23,8
13	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	10	199	19,9
14	Clinica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	8	212	26,5
15	Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	8	581	72,63
16	Journal of Inorganic Biochemistry	NLD	Elsevier BV	7	186	26,57
17	Maturitas	NLD	Elsevier BV	7	97	13,86
18	Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	7	114	16,29
19	Human Molecular Genetics	GBR	Oxford University Press	7	475	67,86
20	Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	7	274	39,14

Tabla 30. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Bioquímica, Genética y Biología Molecular 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Nucleic Acids Research	GBR	Oxford University Press	3.269
2	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	3.208
3	Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	2.521
4	Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	1.909
5	Molecular Biology and Evolution	GBR	Oxford University Press	1.729
6	Free Radical Biology and Medicine	NLD	Elsevier BV	1.612
7	Nature Genetics	GBR	Nature Publishing Group	1.583
8	FEBS Letters	USA	Wiley-Blackwell	1.509
9	Brain Research	NLD	Elsevier BV	1.483
10	Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	1.398
11	Nature Medicine	GBR	Nature Publishing Group	1.390
12	Annals of the New York Academy of Sciences	USA	Wiley-Blackwell	1.258
13	Vaccine	NLD	Elsevier BV	1.142
14	Nature Reviews Molecular Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	1.118
15	Biochemistry	USA	American Chemical Society	1.065
16	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	1.062
17	Nature Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	1.059
18	Human Molecular Genetics	GBR	Oxford University Press	1.049
19	Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	992
20	Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	893

Tabla 31. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Bioquímica, Genética y Biología Molecular 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Electronic Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	53	191	3,6
2	Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Basis of Disease	NLD	Elsevier BV	30	275	9,17
3	Vaccine	NLD	Elsevier BV	25	189	7,56
4	Gene	NLD	Elsevier BV	23	122	5,3
5	Animal Reproduction Science	NLD	Elsevier BV	21	85	4,05
6	Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	21	453	21,57
7	Free Radical Biology and Medicine	NLD	Elsevier BV	20	169	8,45
8	Plant Physiology and Biochemistry	NLD	Elsevier BV	20	114	5,7
9	Marine Genomics	NLD	Elsevier BV	19	54	2,84
10	Conservation Genetics Resources	DEU	Springer Verlag	19	25	1,32
11	Tree Genetics and Genomes	DEU	Springer Verlag	19	96	5,05
12	Infection, Genetics and Evolution	NLD	Elsevier BV	18	63	3,5
13	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	18	109	6,06
14	Comparative biochemistry and physiology. Part A, Molecular & integrative physiology	NLD	Elsevier BV	17	73	4,29
15	Food Control	NLD	Elsevier BV	17	171	10,06
16	Research in Microbiology	NLD	Elsevier BV	17	149	8,76
17	Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	17	167	9,82
18	Computational and Theoretical Chemistry	NLD	Elsevier BV	16	66	4,13
19	Pflugers Archiv European Journal of Physiology	DEU	Springer Verlag	16	116	7,25
20	Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	15	94	6,27

Tabla 32. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Bioquímica, Genética y Biología Molecular 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.5. Consumo de Información en el área de Administración y Negocios

En el área de Administración y Negocios, mientras el número de títulos consultados se incrementa en 57 revistas, el número de referencias a los trabajos que están disponibles a través de la BEIC se ha multiplicado por 20 entre el primer y el tercer periodo de estudio. En 2012-2017 el 24% de las citas otorgadas por la producción chilena se realizaron a trabajos publicados en revistas de las colecciones de la BEIC (ver tabla 33).

Con relación a la producción científica generada por investigadores chilenos, el total de trabajos publicados en el área se multiplica por 6 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal, mientras que si el análisis se circunscribe a las revistas de las colecciones BEIC se observa un incremento superior, pasando de 17 trabajos a 237. demostrando que en el área de Administración y Negocios no sólo se incrementa el número de revistas consultadas sino también la capacidad de los investigadores para publicar trabajos en revistas de alta calidad (ver tabla 33).

La colección que más crece en número de revistas consultadas y total de citas concedidas es *Elsevier (Freedom Collection)*, que en el periodo 2012-2017 constituye el 67% de los títulos consultados a través de los convenios establecidos por la BEIC, y el 89% de las citas otorgadas a los recursos ofrecidos a través del programa. A su vez, a nivel nacional, los recursos de esta colección representaron el 9% de las revistas consultadas y el 23,8% de las citas concedidas en el mismo periodo (ver tabla 33).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	27	33	41	335	992	5.455	8	17	28	15	49	191
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	3	4	5	4	69	507	-	2	3	-	3	7
Springer	6	10	27	13	37	367	1	3	10	1	3	16
Wiley-Blackwell	2	2	22	3	10	910	1	-	9	1	-	23
Total BEIC BUS	38	49	95	355	1.108	7.239	10	22	50	17	55	237
% BEIC BUS	12,4%	8,9%	9,1%	16,1%	17,3%	23,8%	9,2%	13,3%	13,1%	7,9%	14,7%	19,6%
Total Chile BUS	307	550	1.044	2.210	6.392	30.402	109	165	382	214	373	1.210

Tabla 33. Consumo de información y producción científica en el área de Administración y Negocios según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Las tablas 34 a 39 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Administración y Negocios

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Financial Economics	NLD	Elsevier BV	59
2	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	43
3	Information and Management	NLD	Elsevier BV	34
4	Research Policy	NLD	Elsevier BV	34
5	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	21
6	Journal of Business Research	NLD	Elsevier BV	21
7	Journal of Economic Behavior and Organization	NLD	Elsevier BV	14
8	International Journal of Forecasting	NLD	Elsevier BV	13
9	Applied Geography	NLD	Elsevier BV	12
10	International Journal of Industrial Organization	NLD	Elsevier BV	11
11	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	9
12	Industrial Marketing Management	NLD	Elsevier BV	7
13	International Journal of Research in Marketing	NLD	Elsevier BV	7
14	Journal of Operations Management	NLD	Elsevier BV	7
15	Electricity Journal	NLD	Elsevier BV	6
16	Journal of Economics and Business	NLD	Elsevier BV	6
17	Weltwirtschaftliches Archiv	DEU	Springer Verlag	6
18	Journal of Business Venturing	NLD	Elsevier BV	5
19	Journal of Strategic Information Systems	NLD	Elsevier BV	4
20	Knowledge-Based Systems	NLD	Elsevier BV	4

Tabla 34. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Administración y Negocios 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Business Research	NLD	Elsevier BV	4	156	39
2	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	2	66	33
3	Emerging Markets Review	NLD	Elsevier BV	2	50	25
4	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	2	17	8,5
5	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	2	54	27
6	International Journal of Industrial Organization	NLD	Elsevier BV	1	11	11
7	Knowledge-Based Systems	NLD	Elsevier BV	1	23	23
8	Labour Economics	NLD	Elsevier BV	1	23	23
9	Journal of Evolutionary Economics	DEU	Springer Verlag	1	11	11
10	Human Resource Development Quarterly	USA	Wiley-Blackwell	1	21	21

Tabla 35. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Administración y Negocios 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	125
2	Journal of Financial Economics	NLD	Elsevier BV	109
3	Journal of Business Research	NLD	Elsevier BV	105
4	Research Policy	NLD	Elsevier BV	101
5	Journal of Business Venturing	NLD	Elsevier BV	61
6	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	57
7	Information and Management	NLD	Elsevier BV	50
8	International Journal of Research in Marketing	NLD	Elsevier BV	44
9	International Journal of Industrial Organization	NLD	Elsevier BV	39
10	Review of Financial Studies	GBR	Oxford University Press	38
11	Industrial Marketing Management	NLD	Elsevier BV	35
12	Journal of Economic Behavior and Organization	NLD	Elsevier BV	28
13	International Journal of Forecasting	NLD	Elsevier BV	27
14	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	25
15	Journal of Accounting and Economics	NLD	Elsevier BV	21
16	Applied Geography	NLD	Elsevier BV	16
17	Journal of Public Administration Research and Theory	GBR	Oxford University Press	16
18	Journal of Operations Management	NLD	Elsevier BV	14
19	Knowledge-Based Systems	NLD	Elsevier BV	14
20	Journal of International Management	NLD	Elsevier BV	11

Tabla 36. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Administración y Negocios 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Business Research	NLD	Elsevier BV	18	501	27,83
2	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	8	144	18
3	Journal of Economic Behavior and Organization	NLD	Elsevier BV	3	39	13
4	Knowledge-Based Systems	NLD	Elsevier BV	3	63	21
5	Applied Geography	NLD	Elsevier BV	2	135	67,5
6	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	2	47	23,5
7	Industrial Marketing Management	NLD	Elsevier BV	2	50	25
8	International Journal of Industrial Organization	NLD	Elsevier BV	2	64	32
9	Journal of Law, Economics, and Organization	GBR	Oxford University Press	2	9	4,5
10	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	1	70	70
11	Journal of Family Business Strategy	NLD	Elsevier BV	1	30	30
12	Journal of Financial Economics	NLD	Elsevier BV	1	42	42
13	Journal of Strategic Information Systems	NLD	Elsevier BV	1	39	39
14	Labour Economics	NLD	Elsevier BV	1	6	6
15	Research in International Business and Finance	NLD	Elsevier BV	1	3	3
16	Research Policy	NLD	Elsevier BV	1	15	15
17	Technological Forecasting and Social Change	NLD	Elsevier BV	1	28	28
18	Technology in Society	NLD	Elsevier BV	1	11	11
19	Review of Financial Studies	GBR	Oxford University Press	1	17	17
20	International Entrepreneurship and Management Journal	DEU	Springer Verlag	1	25	25

Tabla 37. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Administración y Negocios 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	699
2	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	608
3	Journal of Business Research	NLD	Elsevier BV	476
4	Journal of Financial Economics	NLD	Elsevier BV	476
5	Research Policy	NLD	Elsevier BV	377
6	Applied Geography	NLD	Elsevier BV	308
7	Journal of Operations Management	NLD	Elsevier BV	305
8	Journal of Business Venturing	NLD	Elsevier BV	300
9	Review of Financial Studies	GBR	Oxford University Press	295
10	Entrepreneurship: Theory and Practice	USA	Wiley-Blackwell	286
11	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	186
12	Knowledge-Based Systems	NLD	Elsevier BV	158
13	Information and Management	NLD	Elsevier BV	146
14	Journal of Economic Behavior and Organization	NLD	Elsevier BV	138
15	Industrial Marketing Management	NLD	Elsevier BV	128
16	International Journal of Forecasting	NLD	Elsevier BV	119
17	Technological Forecasting and Social Change	NLD	Elsevier BV	117
18	Production and Operations Management	USA	Wiley-Blackwell	109
19	Journal of Money, Credit and Banking	USA	Wiley-Blackwell	108
20	Lecture Notes in Business Information Processing	DEU	Springer Verlag	105

Tabla 38. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Administración y Negocios 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCLmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	45	245	5,44
2	Journal of Business Research	NLD	Elsevier BV	35	219	6,26
3	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	16	104	6,5
4	Knowledge-Based Systems	NLD	Elsevier BV	13	189	14,54
5	Applied Geography	NLD	Elsevier BV	11	206	18,73
6	International Journal of Industrial Organization	NLD	Elsevier BV	9	9	1
7	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	6	39	6,5
8	International Labour Review	USA	Wiley-Blackwell	6	4	0,67
9	BRQ Business Research Quarterly	NLD	Elsevier BV	5	8	1,6
10	Emerging Markets Review	NLD	Elsevier BV	5	17	3,4
11	Industrial Marketing Management	NLD	Elsevier BV	4	48	12
12	Journal of Family Business Strategy	NLD	Elsevier BV	4	28	7
13	Journal of Financial Economics	NLD	Elsevier BV	4	26	6,5
14	Labour Economics	NLD	Elsevier BV	4	2	0,5
15	Research in Transportation Business and Management	NLD	Elsevier BV	4	29	7,25
16	World Bank Economic Review	GBR	Oxford University Press	4	3	0,75
17	Journal of Money, Credit and Banking	USA	Wiley-Blackwell	4	18	4,5
18	New Directions for Evaluation	USA	Wiley-Blackwell	4	2	0,5
19	International Journal of Forecasting	NLD	Elsevier BV	3	6	2
20	Journal of Corporate Finance	NLD	Elsevier BV	3	7	2,33

Tabla 39. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Administración y Negocios 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

2.6. Consumo de Información en el área de Ingeniería Química

En el área de Ingeniería Química aunque el número de títulos consultados a través de la BEIC se incrementa únicamente en 32 revistas entre el primer y el tercer periodo, el número de referencias a los trabajos que están disponibles a través del programa se ha multiplicado por 6. En 2012-2017 el 53% de las citas otorgadas por la producción chilena se realizaron a trabajos publicados en revistas disponibles a través de las colecciones de la BEIC (ver tabla 40).

Por otra parte, la capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en el área de Ingeniería Química se multiplica por 3 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal. Específicamente en las revistas científicas disponibles a través de las colecciones de la BEIC, pasan de 255 trabajos publicados en 2003-2007 a 620 entre 2012 y 2017, siendo *Elsevier (Freedom Collection)* la colección con mayor presencia de trabajos publicados por investigadores nacionales (ver tabla 40).

Los recursos más citados son los que se ofrecen a través de la colección *Elsevier (Freedom Collection)*, aunque en esta área los trabajos publicados en revistas de la colección *American Chemical Society* también han multiplicado considerablemente su demanda entre el primer y el tercer periodo (ver tabla 40).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	11	10	12	1.643	2.759	7.920	8	7	11	47	43	77
Annual Reviews	-	-	1	-	-	28	-	-	1	-	-	1
Elsevier (Freedom Collection)	43	51	54	2.468	4.975	16.338	30	31	41	166	199	400
Nature Publishing Group	1	3	3	116	203	1.211	1	3	2	4	3	3
Oxford University Press	1	1	1	1	6	36	1	-	-	1	-	-
Springer	11	16	20	106	265	830	6	6	11	19	31	99
Wiley-Blackwell	3	3	11	193	177	766	3	3	6	18	7	40
Total BEIC CENG	70	84	102	4.527	8.385	27.129	49	50	72	255	283	620
% BEIC CENG	24,9%	23,3%	17,9%	53,0%	53,8%	53,0%	32,5%	29,1%	24,7%	38,9%	37,3%	35,4%
Total Chile CENG	281	360	569	8.539	15.585	51.182	151	172	291	655	759	1.753

Tabla 40. Consumo de información y producción científica en el área de Ingeniería Química según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Las tablas 41 a 46 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Ingeniería Química.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	890
2	Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	300
3	Journal of Electroanalytical Chemistry	NLD	Elsevier BV	283
4	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	233
5	Applied Catalysis A: General	NLD	Elsevier BV	205
6	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	198
7	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	192
8	Journal of Supercritical Fluids	NLD	Elsevier BV	152
9	Journal of Molecular Catalysis A: Chemical	NLD	Elsevier BV	142
10	Catalysis Today	NLD	Elsevier BV	131
11	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	130
12	Applied Catalysis B: Environmental	NLD	Elsevier BV	116
13	Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	116
14	AIChE Journal	USA	Wiley-Blackwell	109
15	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	94
16	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry	NLD	Elsevier BV	93
17	Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	87
18	Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic	NLD	Elsevier BV	75
19	Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects	NLD	Elsevier BV	71
20	Trends in Biotechnology	NLD	Elsevier BV	61

Tabla 41. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ingeniería Química 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	21	824	39,24
2	Applied Catalysis A: General	NLD	Elsevier BV	16	487	30,44
3	Journal of Electroanalytical Chemistry	NLD	Elsevier BV	16	386	24,13
4	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	14	258	18,43
5	Journal of Molecular Catalysis A: Chemical	NLD	Elsevier BV	13	359	27,62
6	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry	NLD	Elsevier BV	13	470	36,15
7	Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	12	307	25,58
8	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	12	232	19,33
9	Journal of Supercritical Fluids	NLD	Elsevier BV	8	230	28,75
10	AIChE Journal	USA	Wiley-Blackwell	8	139	17,38
11	Colloid and Polymer Science	DEU	Springer Verlag	7	61	8,71
12	Biochemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	6	155	25,83
13	Desalination	NLD	Elsevier BV	6	69	11,5
14	Fuel	NLD	Elsevier BV	6	243	40,5
15	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	6	177	29,5
16	Helvetica Chimica Acta	USA	Wiley-Blackwell	6	77	12,83
17	Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects	NLD	Elsevier BV	5	132	26,4
18	Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic	NLD	Elsevier BV	5	111	22,2
19	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	4	173	43,25
20	Catalysis Today	NLD	Elsevier BV	4	111	27,75

Tabla 42. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ingeniería Química 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	1.310
2	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	469
3	Applied Catalysis A: General	NLD	Elsevier BV	391
4	Journal of Electroanalytical Chemistry	NLD	Elsevier BV	381
5	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	365
6	Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	334
7	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	307
8	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	302
9	Catalysis Today	NLD	Elsevier BV	283
10	Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	266
11	Applied Catalysis B: Environmental	NLD	Elsevier BV	254
12	Journal of Molecular Catalysis A: Chemical	NLD	Elsevier BV	242
13	Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic	NLD	Elsevier BV	198
14	Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects	NLD	Elsevier BV	177
15	Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	175
16	Nano Letters	USA	American Chemical Society	159
17	Desalination	NLD	Elsevier BV	154
18	Biomacromolecules	USA	American Chemical Society	138
19	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	137
20	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry	NLD	Elsevier BV	123

Tabla 43. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ingeniería Química 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	24	314	13,08
2	Applied Catalysis A: General	NLD	Elsevier BV	21	459	21,86
3	Catalysis Today	NLD	Elsevier BV	17	520	30,59
4	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	16	648	40,5
5	Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	14	88	6,29
6	Journal of Molecular Modeling	DEU	Springer Verlag	14	663	47,36
7	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	13	640	49,23
8	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	11	267	24,27
9	Desalination	NLD	Elsevier BV	11	147	13,36
10	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	10	199	19,9
11	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry	NLD	Elsevier BV	10	284	28,4
12	Catalysis Communications	NLD	Elsevier BV	8	184	23
13	Food Hydrocolloids	NLD	Elsevier BV	8	234	29,25
14	Journal of Electroanalytical Chemistry	NLD	Elsevier BV	8	94	11,75
15	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	5	101	20,2
16	Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects	NLD	Elsevier BV	5	82	16,4
17	Dyes and Pigments	NLD	Elsevier BV	5	79	15,8
18	Journal of Molecular Catalysis A: Chemical	NLD	Elsevier BV	5	62	12,4
19	Protein Journal	DEU	Springer Verlag	5	20	4
20	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	4	614	153,5

Tabla 44. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ingeniería Química 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	3.208
2	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	2.660
3	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	1.088
4	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	988
5	Applied Catalysis A: General	NLD	Elsevier BV	854
6	Nano Letters	USA	American Chemical Society	840
7	Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	812
8	Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	736
9	Applied Catalysis B: Environmental	NLD	Elsevier BV	730
10	Catalysis Today	NLD	Elsevier BV	727
11	Desalination	NLD	Elsevier BV	712
12	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	676
13	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	618
14	Food Hydrocolloids	NLD	Elsevier BV	591
15	Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	575
16	Journal of Supercritical Fluids	NLD	Elsevier BV	572
17	Journal of Electroanalytical Chemistry	NLD	Elsevier BV	537
18	Biomacromolecules	USA	American Chemical Society	487
19	Fuel	NLD	Elsevier BV	436
20	Journal of Molecular Catalysis A: Chemical	NLD	Elsevier BV	432

Tabla 45. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ingeniería Química 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCLmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Molecular Modeling	DEU	Springer Verlag	61	258	4,23
2	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	33	441	13,36
3	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	33	220	6,67
4	Journal of Supercritical Fluids	NLD	Elsevier BV	31	213	6,87
5	Applied Catalysis A: General	NLD	Elsevier BV	29	329	11,34
6	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	29	310	10,69
7	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	23	188	8,17
8	Computer Aided Chemical Engineering	NLD	Elsevier BV	18	17	0,94
9	Fuel	NLD	Elsevier BV	18	136	7,56
10	Journal of Electroanalytical Chemistry	NLD	Elsevier BV	17	101	5,94
11	Journal of Food Processing and Preservation	USA	Wiley-Blackwell	16	41	2,56
12	Catalysis Today	NLD	Elsevier BV	15	118	7,87
13	Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	13	71	5,46
14	Bioprocess and Biosystems Engineering	DEU	Springer Verlag	13	70	5,38
15	Applied Catalysis B: Environmental	NLD	Elsevier BV	12	239	19,92
16	Food Hydrocolloids	NLD	Elsevier BV	12	145	12,08
17	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	11	64	5,82
18	Journal of Food Process Engineering	USA	Wiley-Blackwell	10	20	2
19	Catalysis Communications	NLD	Elsevier BV	9	66	7,33
20	Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects	NLD	Elsevier BV	9	62	6,89

Tabla 46. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ingeniería Química 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

2.7. Consumo de Información en el área de Química

En el área de Química se ha incrementado el número de títulos consultados a través de los recursos ofrecidos por el Programa BEIC en 43 revistas científicas entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal. Al mismo tiempo, el número de citas otorgadas por los investigadores chilenos a los trabajos publicados en las revistas ofrecidas por el programa ha pasado de 13.114 en 2003-2007 a 62.066 en 2012 y 2017, manteniéndose sobre el 54% del total de trabajos citados en la producción nacional en cada periodo (ver tabla 47).

Con relación a la capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en Química, el volumen de producción en esta área se mantiene sobre los 7.000 trabajos en el total de los años analizados (2003-2017). Específicamente en las revistas científicas disponibles a través de las colecciones de la BEIC, el número de trabajos publicados pasa de 739 en 2003-2007 a 1.327 entre 2012 y 2017, siendo Elsevier (Freedom Collection) la colección con mayor presencia de trabajos publicados por investigadores nacionales (ver tabla 47).

La colección que más crece en número de citas otorgadas es la *American Chemical Society*, mientras que en número de revistas consultadas es *Elsevier (Freedom Collection)* es la que ofrece mayor cantidad de títulos. En el periodo BEIC con Acceso Universal, 2012-2017, *American Chemical Society* constituye el 19% de las revistas científicas consultadas a través de las suscripciones contratadas para el Programa BEIC, y el 49% de las citas otorgadas, frente a *Elsevier (Freedom Collection)* que representa el 55% de los títulos consultados y el 44% de las citas otorgadas por investigadores nacionales a los recursos disponibles a través de la BEIC (ver tabla 47).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	27	28	34	7.047	11.608	30.415	23	22	28	236	201	314
Annual Reviews	1	2	3	5	10	112	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	87	87	99	5.447	9.682	27.249	59	64	71	432	452	782
Nature Publishing Group	1	2	2	18	124	773	-	2	1	-	2	1
Oxford University Press	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Springer	18	25	29	518	930	2.654	12	13	17	63	73	187
Wiley-Blackwell	3	4	13	79	100	863	3	1	9	8	3	43
Total BEIC CHEM	137	148	180	13.114	22.454	62.066	97	102	126	739	731	1.327
% BEIC CHEM	25,8%	23,2%	21,6%	54,2%	55,3%	54,3%	32,4%	31,2%	28,7%	36,6%	36,6%	35,2%
Total Chile CHEM	530	637	835	24.208	40.612	114.316	299	327	439	2.020	1.995	3.775

Tabla 47. Consumo de información y producción científica en el área de Química según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Las tablas 48 a 53 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Química.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	890
2	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	879
3	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	841
4	Journal of Organic Chemistry	USA	American Chemical Society	581
5	Inorganic Chemistry	USA	American Chemical Society	495
6	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	430
7	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	408
8	Chemical Reviews	USA	American Chemical Society	400
9	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	357
10	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	326
11	Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	300
12	Langmuir	USA	American Chemical Society	295
13	Macromolecules	USA	American Chemical Society	287
14	Journal of Electroanalytical Chemistry	NLD	Elsevier BV	283
15	Organometallics	USA	American Chemical Society	282
16	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	236
17	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	233
18	Analytica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	229
19	Inorganica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	214
20	Polymer	NLD	Elsevier BV	203

Tabla 48. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Química 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	42	1675	39,88
2	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	41	933	22,76
3	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	38	648	17,05
4	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	34	1565	46,03
5	Journal of Organic Chemistry	USA	American Chemical Society	25	977	39,08
6	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	21	824	39,24
7	Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	21	153	7,29
8	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	20	600	30
9	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	19	595	31,32
10	Journal of Molecular Structure: THEOCHEM	NLD	Elsevier BV	18	244	13,56
11	Polymer	NLD	Elsevier BV	18	388	21,56
12	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	17	181	10,65
13	Inorganic Chemistry	USA	American Chemical Society	16	605	37,81
14	Inorganica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	16	293	18,31
15	Journal of Electroanalytical Chemistry	NLD	Elsevier BV	16	386	24,13
16	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	15	1400	93,33
17	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	14	258	18,43
18	Optics Communications	NLD	Elsevier BV	14	158	11,29
19	Journal of Molecular Catalysis A: Chemical	NLD	Elsevier BV	13	359	27,62
20	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Ch	NLD	Elsevier BV	13	470	36,15

Tabla 49. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Química 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	1.934
2	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	1.310
3	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	984
4	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	841
5	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	838
6	Chemical Reviews	USA	American Chemical Society	654
7	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	641
8	Inorganic Chemistry	USA	American Chemical Society	592
9	Journal of Organic Chemistry	USA	American Chemical Society	575
10	Langmuir	USA	American Chemical Society	550
11	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	533
12	Macromolecules	USA	American Chemical Society	513
13	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	502
14	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	443
15	Polymer	NLD	Elsevier BV	436
16	Analytica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	389
17	Organometallics	USA	American Chemical Society	383
18	Journal of Electroanalytical Chemistry	NLD	Elsevier BV	381
19	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	365
20	Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	334

Tabla 50. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Química 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	37	505	13,65
2	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	33	681	20,64
3	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	33	1607	48,7
4	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	28	1079	38,54
5	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	27	441	16,33
6	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	24	314	13,08
7	Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	20	173	8,65
8	Catalysis Today	NLD	Elsevier BV	17	520	30,59
9	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	16	375	23,44
10	Inorganica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	16	140	8,75
11	Journal of Molecular Structure: THEOCHEM	NLD	Elsevier BV	16	459	28,69
12	Inorganic Chemistry	USA	American Chemical Society	15	322	21,47
13	Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	14	88	6,29
14	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	14	122	8,71
15	Talanta	NLD	Elsevier BV	14	257	18,36
16	Journal of Molecular Modeling	DEU	Springer Verlag	14	663	47,36
17	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	13	640	49,23
18	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	13	279	21,46
19	Polymer	NLD	Elsevier BV	13	258	19,85
20	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	12	215	17,92

Tabla 51. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Química 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	4.839
2	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	3.509
3	Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	3.208
4	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	2.230
5	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	2.201
6	Chemical Reviews	USA	American Chemical Society	1.964
7	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	1.846
8	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	1.433
9	Langmuir	USA	American Chemical Society	1.427
10	Inorganic Chemistry	USA	American Chemical Society	1.346
11	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	1.125
12	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	1.088
13	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	1.062
14	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	1.027
15	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	988
16	Journal of Organic Chemistry	USA	American Chemical Society	901
17	Analytica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	889
18	Nano Letters	USA	American Chemical Society	840
19	Macromolecules	USA	American Chemical Society	834
20	Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	812

Tabla 52. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Química 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	82	954	11,63
2	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	78	342	4,38
3	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	62	228	3,68
4	Journal of Molecular Modeling	DEU	Springer Verlag	61	258	4,23
5	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	48	282	5,88
6	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	44	454	10,32
7	Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	37	136	3,68
8	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	34	279	8,21
9	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	33	220	6,67
10	Journal of Supercritical Fluids	NLD	Elsevier BV	31	213	6,87
11	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	29	310	10,69
12	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	28	290	10,36
13	Journal of Molecular Structure	NLD	Elsevier BV	24	80	3,33
14	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	23	188	8,17
15	Journal of Molecular Liquids	NLD	Elsevier BV	22	294	13,36
16	Microchemical Journal	NLD	Elsevier BV	20	91	4,55
17	Innovative Food Science and Emerging Technologies	NLD	Elsevier BV	19	262	13,79
18	Fuel	NLD	Elsevier BV	18	136	7,56
19	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	18	109	6,06
20	Talanta	NLD	Elsevier BV	18	200	11,11

Tabla 53. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Química 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

2.8. Consumo de Información en el área de Ciencias de la Computación

En el caso del área de Ciencias de la Computación, entre el primer y el tercer periodo, el número de títulos consultados, ofrecidos a través de la BEIC a partir de 2008, ha aumentado en 85 revistas y el número de citas otorgadas por los investigadores chilenos a este tipo de publicaciones ha pasado de 2.884 en el periodo 2003-2007 a 17.878 entre 2012 y 2017, y disminuyendo su participación en el total de citas concedidas por los investigadores chilenos cerca de 7 puntos porcentuales entre el primer y el tercer periodo. (ver tabla 54).

Al mismo tiempo, la capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en el área de Ciencias de la Computación se multiplica por 4 entre el primer y el tercer periodo, es decir, periodos Pre BEIC y BEIC con Acceso Universal. Específicamente en las revistas científicas disponibles a través de las colecciones de la BEIC, el incremento es considerablemente menor, pasando de 575 trabajos publicados en 2003-2007 a 663 entre 2012 y 2017. (ver tabla 54).

Con relación a los recursos más consultados, los trabajos publicados en revistas de la colección *Elsevier (Freedom Collection)* son los más citados. En el periodo 2012-2017 esta colección constituye el 61% de las citas otorgadas a los trabajos que están disponibles en las colecciones BEIC (ver tabla 54).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	1	2	3	8	183	924	2	2	2	3	10	20
Annual Reviews	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	67	79	94	1.111	2.835	10.958	37	45	68	122	164	417
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	3	5	5	212	715	2.662	1	2	2	4	4	19
Springer	35	51	83	1.553	3.034	2.905	10	25	47	446	432	198
Wiley-Blackwell	-	-	6	-	-	429	-	-	4	-	-	9
Total BEIC COMP	106	137	191	2.884	6.767	17.878	50	74	123	575	610	663
% BEIC COMP	12,7%	7,8%	4,1%	27,5%	27,4%	20,8%	12,4%	10,4%	9,4%	38,6%	25,5%	11,4%
Total Chile COMP	837	1.764	4.699	10.490	24.668	86.111	402	714	1.310	1.489	2.390	5.821

Tabla 54. Consumo de información en el área de Ciencias de la Computación según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 55 a 60 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Ciencias de la Computación.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	1.296
2	Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	187
3	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	173
4	Fuzzy Sets and Systems	NLD	Elsevier BV	64
5	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	64
6	Algorithmica	DEU	Springer Verlag	56
7	Information Processing Letters	NLD	Elsevier BV	47
8	Artificial Intelligence	NLD	Elsevier BV	46
9	Pattern Recognition Letters	NLD	Elsevier BV	45
10	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	43
11	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	40
12	Computers and Electronics in Agriculture	NLD	Elsevier BV	36
13	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	36
14	Computer Networks	NLD	Elsevier BV	34
15	Information and Management	NLD	Elsevier BV	34
16	Journal of Discrete Algorithms	NLD	Elsevier BV	34
17	Computer Physics Communications	NLD	Elsevier BV	33
18	Computational Statistics and Data Analysis	NLD	Elsevier BV	31
19	VLDB Journal	DEU	Springer Verlag	25
20	Briefings in Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	22

Tabla 55. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias de la Computación 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	430	3.530	8,21
2	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	29	322	11,1
3	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	14	253	18,07
4	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	14	271	19,36
5	Journal of Discrete Algorithms	NLD	Elsevier BV	11	208	18,91
6	Computational Statistics and Data Analysis	NLD	Elsevier BV	6	173	28,83
7	Fuzzy Sets and Systems	NLD	Elsevier BV	4	156	39
8	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	4	206	51,5
9	Pattern Recognition Letters	NLD	Elsevier BV	4	246	61,5
10	Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	4	90	22,5
11	Mathematical Methods of Operations Research	DEU	Springer Verlag	4	20	5
12	Information Processing Letters	NLD	Elsevier BV	3	42	14
13	Algorithmica	DEU	Springer Verlag	3	70	23,33
14	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	2	20	10
15	Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems	NLD	Elsevier BV	2	21	10,5
16	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	2	66	33
17	Electronic Notes in Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	2	18	9
18	Operations Research Letters	NLD	Elsevier BV	2	59	29,5
19	Systems and Control Letters	NLD	Elsevier BV	2	14	7
20	Computational Mechanics	DEU	Springer Verlag	2	68	34

Tabla 56. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias de la Computación 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	2.478
2	Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	632
3	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	279
4	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	186
5	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	158
6	Computational Statistics and Data Analysis	NLD	Elsevier BV	157
7	Computer Physics Communications	NLD	Elsevier BV	139
8	Fuzzy Sets and Systems	NLD	Elsevier BV	136
9	Pattern Recognition Letters	NLD	Elsevier BV	110
10	Journal of Chemical Theory and Computation	USA	American Chemical Society	107
11	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	98
12	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	76
13	Operations Research Letters	NLD	Elsevier BV	72
14	Artificial Intelligence	NLD	Elsevier BV	70
15	Environmental Modelling and Software	NLD	Elsevier BV	68
16	Journal of Molecular Modeling	DEU	Springer Verlag	68
17	Journal of Discrete Algorithms	NLD	Elsevier BV	63
18	Computers and Electronics in Agriculture	NLD	Elsevier BV	61
19	Algorithmica	DEU	Springer Verlag	60
20	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	57

Tabla 57. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias de la Computación 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	371	2.402	6,47
2	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	20	208	10,4
3	Computational Statistics and Data Analysis	NLD	Elsevier BV	16	307	19,19
4	Journal of Molecular Modeling	DEU	Springer Verlag	14	663	47,36
5	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	13	492	37,85
6	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	10	373	37,3
7	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	10	141	14,1
8	Studies in Computational Intelligence	DEU	Springer Verlag	8	27	3,38
9	Mathematical Programming, Series B	DEU	Springer Verlag	7	91	13
10	Operations Research Letters	NLD	Elsevier BV	6	76	12,67
11	Systems and Control Letters	NLD	Elsevier BV	6	48	8
12	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	5	101	20,2
13	Journal of Chemical Theory and Computation	USA	American Chemical Society	5	83	16,6
14	Applied Soft Computing Journal	NLD	Elsevier BV	5	88	17,6
15	Journal of Molecular Graphics and Modelling	NLD	Elsevier BV	5	72	14,4
16	Pattern Recognition Letters	NLD	Elsevier BV	5	145	29
17	Fuzzy Sets and Systems	NLD	Elsevier BV	4	108	27
18	Journal of Systems and Software	NLD	Elsevier BV	4	99	24,75
19	Speech Communication	NLD	Elsevier BV	4	36	9
20	Computational Materials Science	NLD	Elsevier BV	3	72	24

Tabla 58. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias de la Computación 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	2.521
2	Computer Physics Communications	NLD	Elsevier BV	1.350
3	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	993
4	Journal of Chemical Theory and Computation	USA	American Chemical Society	570
5	Mathematical Programming, Series B	DEU	Springer Verlag	556
6	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	503
7	Computational Statistics and Data Analysis	NLD	Elsevier BV	495
8	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	470
9	Fuzzy Sets and Systems	NLD	Elsevier BV	359
10	Computers and Electronics in Agriculture	NLD	Elsevier BV	325
11	Journal of Molecular Modeling	DEU	Springer Verlag	321
12	Environmental Modelling and Software	NLD	Elsevier BV	309
13	Journal of Operations Management	NLD	Elsevier BV	305
14	Applied Soft Computing Journal	NLD	Elsevier BV	294
15	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	266
16	Pattern Recognition Letters	NLD	Elsevier BV	228
17	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	216
18	Journal of Computer-Mediated Communication	USA	Wiley-Blackwell	204
19	Neurocomputing	NLD	Elsevier BV	193
20	Computational Materials Science	NLD	Elsevier BV	190

Tabla 59. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias de la Computación 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Molecular Modeling	DEU	Springer Verlag	61	258	4,23
2	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	33	238	7,21
3	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	28	212	7,57
4	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	22	164	7,45
5	Computers and Electronics in Agriculture	NLD	Elsevier BV	19	88	4,63
6	Mathematical Programming, Series B	DEU	Springer Verlag	18	31	1,72
7	Applied Soft Computing Journal	NLD	Elsevier BV	17	214	12,59
8	Fuzzy Sets and Systems	NLD	Elsevier BV	16	140	8,75
9	Science of Computer Programming	NLD	Elsevier BV	16	76	4,75
10	Computational Statistics and Data Analysis	NLD	Elsevier BV	15	131	8,73
11	Computer Physics Communications	NLD	Elsevier BV	13	51	3,92
12	Knowledge-Based Systems	NLD	Elsevier BV	13	189	14,54
13	Neurocomputing	NLD	Elsevier BV	13	18	1,38
14	International Journal of Advanced Manufacturing Technology	DEU	Springer Verlag	13	55	4,23
15	Studies in Computational Intelligence	DEU	Springer Verlag	13	26	2
16	Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	12	45	3,75
17	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	11	64	5,82
18	Algorithmica	DEU	Springer Verlag	11	56	5,09
19	Computational Materials Science	NLD	Elsevier BV	10	21	2,1
20	Journal of Discrete Algorithms	NLD	Elsevier BV	10	72	7,2

Tabla 60. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias de la Computación 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCLmago

2.9. Consumo de Información en el área de Teoría de las Decisiones

En el área de Teoría de las Decisiones, mientras el número de títulos consultados, disponibles a través de la BEIC a partir de 2008, no supera las 40 revistas, el número de referencias a este tipo de publicaciones se ha multiplicado por 11 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal. Específicamente en 2012-2017 el 34% de las citas otorgadas por la producción chilena se realizaron a trabajos publicados en revistas disponibles a través de las colecciones del programa (ver tabla 61).

La colección que más crece en número de revistas consultadas y total de citas concedidas es *Elsevier (Freedom Collection)*, que en el periodo 2012-2017 constituye el 45% de las revistas científicas consultadas a través de los convenios establecidos por la BEIC, y el 81% de las citas otorgadas a los recursos ofrecidos a través del programa. A su vez, a nivel nacional, los recursos de esta colección representaron el 9% de las revistas consultadas y el 28% de las citas concedidas en el mismo periodo (ver tabla 61).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	18	19	26	427	1.212	5.578	9	13	18	43	64	172
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	3	3	3	49	101	296	1	1	2	1	1	2
Springer	11	14	23	107	128	712	4	8	11	12	16	38
Wiley-Blackwell	2	2	5	22	40	277	1	-	5	2	-	11
Total BEIC DEC	34	38	57	605	1.481	6.863	15	22	36	58	81	223
% BEIC DEC	23,3%	17,6%	14,6%	29,1%	30,6%	34,1%	18,8%	20,2%	18,8%	22,3%	25,0%	23,8%
Total Chile DEC	146	216	390	2.077	4.841	20.139	80	109	191	260	324	937

Tabla 61. Consumo de información y producción científica en el área de Teoría de las Decisiones según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 62-67 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Teoría de las Decisiones

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	129
2	Biometrika	GBR	Oxford University Press	45
3	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	43
4	Statistics and Probability Letters	NLD	Elsevier BV	39
5	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	36
6	Probability Theory and Related Fields	DEU	Springer Verlag	36
7	Information and Management	NLD	Elsevier BV	34
8	Journal of Statistical Planning and Inference	NLD	Elsevier BV	34
9	Research Policy	NLD	Elsevier BV	34
10	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	21
11	Canadian Journal of Statistics	USA	Wiley-Blackwell	20
12	Operations Research Letters	NLD	Elsevier BV	17
13	IFIP Advances in Information and Communication Technology	DEU	Springer Verlag	17
14	Personal and Ubiquitous Computing	DEU	Springer Verlag	14
15	Mathematical Methods of Operations Research	DEU	Springer Verlag	13
16	Metrika	DEU	Springer Verlag	10
17	Ecological Indicators	NLD	Elsevier BV	7
18	Journal of Operations Management	NLD	Elsevier BV	7
19	Data and Knowledge Engineering	NLD	Elsevier BV	6
20	Statistical Papers	DEU	Springer Verlag	6

Tabla 62. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Teoría de las Decisiones 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	12	252	21
2	Statistics and Probability Letters	NLD	Elsevier BV	11	141	12,82
3	Journal of Statistical Planning and Inference	NLD	Elsevier BV	8	189	23,63
4	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	4	206	51,5
5	Mathematical Methods of Operations Research	DEU	Springer Verlag	4	20	5
6	Statistical Papers	DEU	Springer Verlag	4	58	14,5
7	Probability Theory and Related Fields	DEU	Springer Verlag	3	38	12,67
8	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	2	66	33
9	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	2	17	8,5
10	Operations Research Letters	NLD	Elsevier BV	2	59	29,5
11	Canadian Journal of Statistics	USA	Wiley-Blackwell	2	110	55
12	Data and Knowledge Engineering	NLD	Elsevier BV	1	6	6
13	Knowledge-Based Systems	NLD	Elsevier BV	1	23	23
14	Biostatistics	GBR	Oxford University Press	1	13	13
15	Metrika	DEU	Springer Verlag	1	21	21

Tabla 63. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Teoría de las Decisiones 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	378
2	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	158
3	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	125
4	Research Policy	NLD	Elsevier BV	101
5	Journal of Statistical Planning and Inference	NLD	Elsevier BV	84
6	Biometrika	GBR	Oxford University Press	78
7	Statistics and Probability Letters	NLD	Elsevier BV	75
8	Operations Research Letters	NLD	Elsevier BV	72
9	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	57
10	Information and Management	NLD	Elsevier BV	50
11	Probability Theory and Related Fields	DEU	Springer Verlag	36
12	Data and Knowledge Engineering	NLD	Elsevier BV	33
13	Canadian Journal of Statistics	USA	Wiley-Blackwell	30
14	Mathematical Methods of Operations Research	DEU	Springer Verlag	24
15	Ecological Indicators	NLD	Elsevier BV	22
16	Biostatistics	GBR	Oxford University Press	17
17	Personal and Ubiquitous Computing	DEU	Springer Verlag	16
18	Journal of Operations Management	NLD	Elsevier BV	14
19	Knowledge-Based Systems	NLD	Elsevier BV	14
20	Journal of Strategic Information Systems	NLD	Elsevier BV	10

Tabla 64. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Teoría de las Decisiones 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	11	319	29
2	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	10	373	37,3
3	Journal of Statistical Planning and Inference	NLD	Elsevier BV	9	90	10
4	Statistics and Probability Letters	NLD	Elsevier BV	9	144	16
5	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	8	144	18
6	Operations Research Letters	NLD	Elsevier BV	6	76	12,67
7	Probability Theory and Related Fields	DEU	Springer Verlag	5	28	5,6
8	Knowledge-Based Systems	NLD	Elsevier BV	3	63	21
9	Mathematical Methods of Operations Research	DEU	Springer Verlag	3	8	2,67
10	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	2	47	23,5
11	Ecological Indicators	NLD	Elsevier BV	2	33	16,5
12	Personal and Ubiquitous Computing	DEU	Springer Verlag	2	27	13,5
13	Statistical Papers	DEU	Springer Verlag	2	14	7
14	Data and Knowledge Engineering	NLD	Elsevier BV	1	31	31
15	Journal of Choice Modelling	NLD	Elsevier BV	1	4	4
16	Journal of Strategic Information Systems	NLD	Elsevier BV	1	39	39
17	Research Policy	NLD	Elsevier BV	1	15	15
18	Biometrika	GBR	Oxford University Press	1	25	25
19	Computational Statistics	DEU	Springer Verlag	1	2	2
20	Metrika	DEU	Springer Verlag	1	9	9

Tabla 65. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Teoría de las Decisiones 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	1.767
2	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	608
3	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	470
4	Ecological Indicators	NLD	Elsevier BV	436
5	Research Policy	NLD	Elsevier BV	377
6	Journal of Operations Management	NLD	Elsevier BV	305
7	Journal of Statistical Planning and Inference	NLD	Elsevier BV	260
8	Statistics and Probability Letters	NLD	Elsevier BV	240
9	Biometrika	GBR	Oxford University Press	222
10	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	186
11	Knowledge-Based Systems	NLD	Elsevier BV	158
12	Operations Research Letters	NLD	Elsevier BV	151
13	Information and Management	NLD	Elsevier BV	146
14	Probability Theory and Related Fields	DEU	Springer Verlag	120
15	Data and Knowledge Engineering	NLD	Elsevier BV	113
16	Production and Operations Management	USA	Wiley-Blackwell	109
17	OR Spektrum	DEU	Springer Verlag	101
18	Journal of Informetrics	NLD	Elsevier BV	97
19	Personal and Ubiquitous Computing	DEU	Springer Verlag	79
20	Canadian Journal of Statistics	USA	Wiley-Blackwell	65

Tabla 66. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Teoría de las Decisiones 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	52	326	6,27
2	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	22	164	7,45
3	Ecological Indicators	NLD	Elsevier BV	21	161	7,67
4	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	16	104	6,5
5	Knowledge-Based Systems	NLD	Elsevier BV	13	189	14,54
6	Statistics and Probability Letters	NLD	Elsevier BV	9	17	1,89
7	Journal of Statistical Planning and Inference	NLD	Elsevier BV	8	35	4,38
8	Operations Research Letters	NLD	Elsevier BV	8	22	2,75
9	Statistical Methods and Applications	DEU	Springer Verlag	8	28	3,5
10	Statistical Papers	DEU	Springer Verlag	7	17	2,43
11	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	6	39	6,5
12	Data and Knowledge Engineering	NLD	Elsevier BV	4	38	9,5
13	Research in Transportation Business and Management	NLD	Elsevier BV	4	29	7,25
14	Mathematical Methods of Operations Research	DEU	Springer Verlag	4	17	4,25
15	Probability Theory and Related Fields	DEU	Springer Verlag	4	14	3,5
16	Smart Innovation, Systems and Technologies	DEU	Springer Verlag	4	1	0,25
17	New Directions for Evaluation	USA	Wiley-Blackwell	4	2	0,5
18	Metrika	DEU	Springer Verlag	3	11	3,67
19	Journal of Time Series Analysis	USA	Wiley-Blackwell	3	2	0,67
20	Mathematical Social Science	NLD	Elsevier BV	2	0	0

Tabla 67. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Teoría de las Decisiones 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago

2.10. Consumo de Información en el área de Odontología

Odontología es una de las áreas donde el consumo de información de los recursos ofrecidos por la BEIC presenta mayor dinamismo. En el periodo 2003-2007, el 1% de las citas realizadas por investigadores chilenos (17 citas) estaba relacionado con las colecciones que, a partir de 2008, forman parte de los recursos disponibles a través de la BEIC. A su vez, en el periodo 2012-2017, el 12,5% de las citas (1.810 citas) que han realizado los autores nacionales se corresponden con trabajos publicados en títulos disponibles a través del programa (ver tabla 68)

La colección más demandada es *Elsevier (Freedom Collection)*, que para 2012-2017 representa el 60% de las citas otorgadas a los recursos accesibles a través de los convenios de la BEIC y el 7% del total de las citas realizadas por la producción chilena en el mismo periodo. La revista científica más citada es *Dental Materials (Elsevier Freedom Collection)*, que en el mismo periodo concentra el 32% de las citas concedidas a los títulos ofrecidos por el programa y el 4% del total de citas concedidas por los autores nacionales (ver tablas 68 y 73).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	2	3	9	5	45	1.075	-	-	3	-	-	30
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	1	1	1	10	26	104	-	-	1	-	-	2
Springer	1	1	5	2	2	201	2	-	3	2	-	11
Wiley-Blackwell	-	-	7	-	-	430	-	-	5	-	-	11
Total BEIC DEN	4	5	22	17	73	1.810	2	0	12	2	0	54
% BEIC DEN	4,5%	4,5%	12,6%	1,4%	2,6%	12,5%	5,3%	0,0%	11,2%	1,9%	0,0%	8,8%
Total Chile DEN	88	110	174	1.232	2.860	14.502	38	45	107	107	131	614

Tabla 68. Consumo de información y producción científica en el área de Odontología según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Las tablas 68 a 73 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Odontología

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	European Journal of Orthodontics	GBR	Oxford University Press	10
2	Journal of Dentistry	NLD	Elsevier BV	3
3	Clinical Oral Investigations	DEU	Springer Verlag	2
4	Dental Materials	NLD	Elsevier BV	2

Tabla 69. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Odontología 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Clinical Oral Investigations	DEU	Springer Verlag	1	36	36
2	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie : MKG	DEU	Springer Verlag	1	5	5

Tabla 70. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Odontología 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	European Journal of Orthodontics	GBR	Oxford University Press	26
2	Journal of Dentistry	NLD	Elsevier BV	22
3	Dental Materials	NLD	Elsevier BV	21
4	Odontology / the Society of the Nippon Dental University	DEU	Springer Verlag	2
5	Oral Oncology Extra	NLD	Elsevier BV	2

Tabla 71. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Odontología 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Dental Materials	NLD	Elsevier BV	581
2	Journal of Dentistry	NLD	Elsevier BV	456
3	Clinical Oral Investigations	DEU	Springer Verlag	158
4	European Journal of Orthodontics	GBR	Oxford University Press	104
5	Journal of Esthetic and Restorative Dentistry	USA	Wiley-Blackwell	101
6	Australian Dental Journal	USA	Wiley-Blackwell	89
7	Clinical Implant Dentistry and Related Research	USA	Wiley-Blackwell	71
8	International Dental Journal	USA	Wiley-Blackwell	69
9	Journal of Public Health Dentistry	USA	Wiley-Blackwell	51
10	Australian Endodontic Journal	USA	Wiley-Blackwell	29
11	Odontology / the Society of the Nippon Dental University	DEU	Springer Verlag	23
12	Special Care in Dentistry	USA	Wiley-Blackwell	20
13	Journal of Prosthodontic Research	NLD	Elsevier BV	17
14	Oral and maxillofacial surgery	DEU	Springer Verlag	13
15	Oral Oncology Extra	NLD	Elsevier BV	8
16	Japanese Dental Science Review	NLD	Elsevier BV	6
17	Journal of Oral Biology and Craniofacial Research	NLD	Elsevier BV	4
18	Progress in Orthodontics	DEU	Springer Verlag	4
19	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie : MKG	DEU	Springer Verlag	3
20	EMC - Dentisterie	NLD	Elsevier BV	1

Tabla 72. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Odontología 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Dentistry	NLD	Elsevier BV	14	268	19,14
2	Dental Materials	NLD	Elsevier BV	13	73	5,62
3	Clinical Oral Investigations	DEU	Springer Verlag	8	18	2,25
4	Journal of Esthetic and Restorative Dentistry	USA	Wiley-Blackwell	6	18	3
5	Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery	NLD	Elsevier BV	3	0	0
6	European Journal of Orthodontics	GBR	Oxford University Press	2	5	2,5
7	Odontology / the Society of the Nippon Dental University	DEU	Springer Verlag	2	7	3,5
8	International Dental Journal	USA	Wiley-Blackwell	2	1	0,5
9	Oral and maxillofacial surgery	DEU	Springer Verlag	1	0	0
10	Australian Dental Journal	USA	Wiley-Blackwell	1	1	1
11	Clinical Implant Dentistry and Related Research	USA	Wiley-Blackwell	1	0	0
12	Journal of Public Health Dentistry	USA	Wiley-Blackwell	1	1	1

Tabla 73. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Odontología 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.11. Consumo de Información en el área de Ciencias Planetarias y de la Tierra

En Ciencias Planetarias y de la Tierra, entre el primer y el tercer periodo, el número de títulos consultados, ofrecidos a través de la BEIC a partir de 2008, ha aumentado en 69 revistas y el número de citas otorgadas por los investigadores chilenos a este tipo de publicaciones ha pasado de 8.600 en el periodo 2003-2007 a 96.785 entre 2012 y 2017, alcanzando el 28% del total de trabajos citados en la producción nacional en el último periodo (ver tabla 74).

Al mismo tiempo, la capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en el área de Ciencias Planetarias y de la Tierra se multiplica por 2 entre el primer y el tercer periodo y se constituye en la cuarta área más importante en número de trabajos publicados en el periodo observado. Específicamente en las revistas científicas disponibles a través de las colecciones de la BEIC pasan de 271 trabajos publicados en 2003-2007 a más de 2.000 entre 2012 y 2017, lo que muestra que los recursos disponibles a través de la BEIC son particularmente importantes en el desarrollo de la investigación en el área de Ciencias Planetarias y de la Tierra (ver tabla 74)

Con relación a los recursos más citados, los trabajos publicados en revistas de la colección *Oxford University Press* son los más citados. En el periodo 2012-2017 esta colección constituye el 56% de las citas otorgadas a los trabajos que están disponibles a través de los convenios establecidos por la BEIC (ver tabla 74).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	2	3	3	650	936	4.198	1	1	1	1	1	1
Elsevier (Freedom Collection)	44	51	78	3.006	6.066	19.975	37	40	50	222	237	548
Nature Publishing Group	-	1	1	-	63	887	-	1	1	-	5	12
Oxford University Press	2	2	6	294	593	53.942	2	2	6	15	16	1.220
Springer	23	37	52	409	903	4.197	10	20	31	33	61	187
Wiley-Blackwell	3	3	26	22	39	13.586	-	-	16	-	-	206
Total BEIC DEN	74	97	166	4.381	8.600	96.785	50	64	105	271	320	2.174
% BEIC DEN	13,4%	13,4%	14,2%	6,6%	8,3%	27,6%	16,9%	18,7%	20,3%	7,9%	8,9%	26,2%
Total BEIC EAR	554	723	1.173	66.414	103.189	350.850	295	343	518	3.416	3.589	8.294

Tabla 74. Consumo de información y producción científica en el área de Ciencias Planetarias y de la Tierra según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 75 a 80 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Ciencias Planetarias y de la Tierra.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	605
2	Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	375
3	Tectonophysics	NLD	Elsevier BV	363
4	Earth and Planetary Science Letters	NLD	Elsevier BV	257
5	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	NLD	Elsevier BV	218
6	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	200
7	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	197
8	New Astronomy	NLD	Elsevier BV	126
9	New Astronomy Reviews	NLD	Elsevier BV	123
10	International Journal of Mineral Processing	NLD	Elsevier BV	114
11	Marine Geology	NLD	Elsevier BV	103
12	Chemical Geology	NLD	Elsevier BV	101
13	Journal of Petrology	GBR	Oxford University Press	94
14	Sedimentary Geology	NLD	Elsevier BV	93
15	Marine Chemistry	NLD	Elsevier BV	86
16	Mineralium Deposita	DEU	Springer Verlag	83
17	Journal of Volcanology and Geothermal Research	NLD	Elsevier BV	78
18	Contributions to Mineralogy and Petrology	DEU	Springer Verlag	73
19	Agricultural and Forest Meteorology	NLD	Elsevier BV	66
20	Journal of Marine Systems	NLD	Elsevier BV	66

Tabla 75. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Planetarias y de la Tierra 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	38	648	17,05
2	Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	18	1.563	86,83
3	Journal of Volcanology and Geothermal Research	NLD	Elsevier BV	16	520	32,5
4	Mineralium Deposita	DEU	Springer Verlag	15	428	28,53
5	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	14	432	30,86
6	Sedimentary Geology	NLD	Elsevier BV	13	317	24,38
7	Tectonophysics	NLD	Elsevier BV	12	435	36,25
8	Global and Planetary Change	NLD	Elsevier BV	11	367	33,36
9	International Journal of Mineral Processing	NLD	Elsevier BV	10	210	21
10	New Astronomy Reviews	NLD	Elsevier BV	10	43	4,3
11	Lithos	NLD	Elsevier BV	9	371	41,22
12	Earth and Planetary Science Letters	NLD	Elsevier BV	8	370	46,25
13	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	NLD	Elsevier BV	7	626	89,43
14	Soil and Tillage Research	NLD	Elsevier BV	6	248	41,33
15	Journal of Geochemical Exploration	NLD	Elsevier BV	5	155	31
16	Marine Geology	NLD	Elsevier BV	5	125	25
17	New Astronomy	NLD	Elsevier BV	5	128	25,6
18	Agricultural Water Management	NLD	Elsevier BV	4	93	23,25
19	Atmospheric Research	NLD	Elsevier BV	4	143	35,75
20	Marine Chemistry	NLD	Elsevier BV	4	100	25

Tabla 76. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Planetarias y de la Tierra 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	861
2	Earth and Planetary Science Letters	NLD	Elsevier BV	578
3	Tectonophysics	NLD	Elsevier BV	466
4	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	454
5	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	443
6	Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	388
7	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	NLD	Elsevier BV	356
8	Remote Sensing of Environment	NLD	Elsevier BV	335
9	Agricultural Water Management	NLD	Elsevier BV	237
10	Journal of Volcanology and Geothermal Research	NLD	Elsevier BV	228
11	Chemical Geology	NLD	Elsevier BV	218
12	International Journal of Mineral Processing	NLD	Elsevier BV	200
13	Agricultural and Forest Meteorology	NLD	Elsevier BV	193
14	Soil and Tillage Research	NLD	Elsevier BV	188
15	Geomorphology	NLD	Elsevier BV	186
16	New Astronomy Reviews	NLD	Elsevier BV	177
17	Global and Planetary Change	NLD	Elsevier BV	174
18	Marine Geology	NLD	Elsevier BV	156
19	Mineralium Deposita	DEU	Springer Verlag	140
20	Journal of Petrology	GBR	Oxford University Press	139

Tabla 77. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Planetarias y de la Tierra 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	27	441	16,33
2	Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	20	506	25,3
3	Earth and Planetary Science Letters	NLD	Elsevier BV	17	577	33,94
4	International Journal of Mineral Processing	NLD	Elsevier BV	15	253	16,87
5	Tectonophysics	NLD	Elsevier BV	15	374	24,93
6	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	NLD	Elsevier BV	14	900	64,29
7	Mineralium Deposita	DEU	Springer Verlag	13	194	14,92
8	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	12	347	28,92
9	Helgoland Marine Research	DEU	Springer Verlag	12	235	19,58
10	Journal of Volcanology and Geothermal Research	NLD	Elsevier BV	11	221	20,09
11	Physics of the Earth and Planetary Interiors	NLD	Elsevier BV	11	265	24,09
12	Geomorphology	NLD	Elsevier BV	9	162	18
13	Journal of Geochemical Exploration	NLD	Elsevier BV	8	92	11,5
14	Journal of Sea Research	NLD	Elsevier BV	8	134	16,75
15	Soil and Tillage Research	NLD	Elsevier BV	8	276	34,5
16	Agricultural Water Management	NLD	Elsevier BV	6	164	27,33
17	New Astronomy	NLD	Elsevier BV	6	320	53,33
18	Bulletin of Volcanology	DEU	Springer Verlag	6	112	18,67
19	Applied Clay Science	NLD	Elsevier BV	5	417	83,4
20	Sedimentary Geology	NLD	Elsevier BV	5	85	17

Tabla 78. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Planetarias y de la Tierra 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society	GBR	Oxford University Press	49.293
2	Journal of Geophysical Research	USA	Wiley-Blackwell	4.351
3	Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	3.635
4	Geophysical Research Letters	USA	Wiley-Blackwell	3.495
5	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters	GBR	Oxford University Press	2.333
6	Earth and Planetary Science Letters	NLD	Elsevier BV	2.093
7	Journal of Geophysical Research: Solid Earth	USA	Wiley-Blackwell	1.695
8	Remote Sensing of Environment	NLD	Elsevier BV	1.290
9	Tectonophysics	NLD	Elsevier BV	1.178
10	Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	1.151
11	Limnology and Oceanography	USA	Wiley-Blackwell	1.147
12	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	1.125
13	Journal of Volcanology and Geothermal Research	NLD	Elsevier BV	1.113
14	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	NLD	Elsevier BV	1.031
15	Geomorphology	NLD	Elsevier BV	973
16	Nature Geoscience	GBR	Nature Publishing Group	887
17	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	845
18	Geophysical Journal International	GBR	Oxford University Press	818
19	Chemical Geology	NLD	Elsevier BV	767
20	Tectonics	USA	Wiley-Blackwell	677

Tabla 79. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Planetarias y de la Tierra 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society	GBR	Oxford University Press	1.101	13.265	12,05
2	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	78	342	4,38
3	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters	GBR	Oxford University Press	78	671	8,6
4	Journal of Geophysical Research	USA	Wiley-Blackwell	75	1.222	16,29
5	Geophysical Research Letters	USA	Wiley-Blackwell	63	604	9,59
6	Journal of Volcanology and Geothermal Research	NLD	Elsevier BV	40	189	4,73
7	Tectonophysics	NLD	Elsevier BV	34	240	7,06
8	Earth and Planetary Science Letters	NLD	Elsevier BV	33	411	12,45
9	Geophysical Journal International	GBR	Oxford University Press	24	288	12
10	Geomorphology	NLD	Elsevier BV	23	233	10,13
11	International Journal of Mineral Processing	NLD	Elsevier BV	22	129	5,86
12	Marine Biodiversity	DEU	Springer Verlag	21	14	0,67
13	Journal of Geophysical Research: Solid Earth	USA	Wiley-Blackwell	21	282	13,43
14	Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	20	194	9,7
15	Ore Geology Reviews	NLD	Elsevier BV	19	65	3,42
16	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	NLD	Elsevier BV	18	63	3,5
17	Mineralium Deposita	DEU	Springer Verlag	18	101	5,61
18	Catena	NLD	Elsevier BV	17	98	5,76
19	Lithos	NLD	Elsevier BV	17	78	4,59
20	Marine Environmental Research	NLD	Elsevier BV	16	102	6,38

Tabla 80. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Planetarias y de la Tierra 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago

2.12. Consumo de Información en el área de Economía y Finanzas

En el área de Economía y Finanzas el número de revistas científicas consultadas, que están disponibles a través de la BEIC a partir de 2008, aumentan en 77 revistas entre el primer y el tercer periodo. Al mismo tiempo, el número de referencias a este tipo de publicaciones se ha multiplicado por 13 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal. En 2012-2017 el 34,6% de las citas otorgadas por la producción chilena se realizaron a trabajos publicados en revistas disponibles a través de las colecciones de la BEIC (ver tabla 81).

La colección más demandada es *Elsevier (Freedom Collection)*, que para 2012-2017 representa el 66% de las citas otorgadas a los recursos accesibles a través de los convenios de la BEIC y el 23% del total de las citas realizadas por el conjunto de la producción chilena en el mismo periodo. El título más citado es *Ecological Economics (Elsevier Freedom Collection)*, que en el mismo periodo representa el 9% de las citas concedidas a las revistas científicas ofrecidas por el programa y el 3% del total de citas concedidas por los autores nacionales (ver tablas 81 y 86).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Elsevier (Freedom Collection)	47	51	62	587	1.464	6.409	15	31	47	34	73	217
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	13	15	27	136	338	1.593	5	8	15	7	11	33
Springer	10	17	36	23	84	477	4	12	18	4	18	37
Wiley-Blackwell	-	-	22	-	-	1.226	-	-	13	-	-	31
Total BEIC ECO	70	83	147	746	1.886	9.705	24	51	94	45	102	319
% BEIC ECO	25,7%	19,1%	19,7%	26,4%	27,4%	34,6%	19,7%	27,3%	28,3%	15,4%	19,4%	27,5%
Total Chile ECO	272	435	748	2.822	6.885	28.058	122	187	332	293	525	1.161

Tabla 81. Consumo de información y producción científica en el área de Economía y Finanzas según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Las tablas 82 a 87 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Economía y Finanzas

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	59
2	Journal of Financial Economics	NLD	Elsevier BV	59
3	Journal of Development of Economics	NLD	Elsevier BV	48
4	Journal of International Economics	NLD	Elsevier BV	48
5	Ecological Economics	NLD	Elsevier BV	44
6	European Economic Review	NLD	Elsevier BV	36
7	American Journal of Agricultural Economics	GBR	Oxford University Press	34
8	Journal of Banking and Finance	NLD	Elsevier BV	27
9	Review of Financial Studies	GBR	Oxford University Press	27
10	Journal of Monetary Economics	NLD	Elsevier BV	23
11	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	21
12	Journal of Public Economics	NLD	Elsevier BV	21
13	Review of Economic Studies	GBR	Oxford University Press	20
14	Energy Economics	NLD	Elsevier BV	18
15	Resources, Conservation and Recycling	NLD	Elsevier BV	16
16	International Review of Financial Analysis	NLD	Elsevier BV	14
17	Journal of Economic Behavior and Organization	NLD	Elsevier BV	14
18	Journal of Empirical Finance	NLD	Elsevier BV	14
19	Cambridge Journal of Economics	GBR	Oxford University Press	13
20	Forest Policy and Economics	NLD	Elsevier BV	12

Tabla 82. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Economía y Finanzas 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Development of Economics	NLD	Elsevier BV	7	440	62,86
2	Energy Economics	NLD	Elsevier BV	5	131	26,2
3	Journal of Banking and Finance	NLD	Elsevier BV	3	310	103,33
4	Resources, Conservation and Recycling	NLD	Elsevier BV	3	103	34,33
5	American Journal of Agricultural Economics	GBR	Oxford University Press	3	595	198,33
6	Economics Letters	NLD	Elsevier BV	2	45	22,5
7	Emerging Markets Review	NLD	Elsevier BV	2	50	25
8	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	2	17	8,5
9	International Review of Financial Analysis	NLD	Elsevier BV	2	74	37
10	Quarterly Review of Economics and Finance	NLD	Elsevier BV	2	2	1
11	Forest Policy and Economics	NLD	Elsevier BV	1	40	40
12	Global Finance Journal	NLD	Elsevier BV	1	7	7
13	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	1	0	0
14	Journal of Financial Stability	NLD	Elsevier BV	1	2	2
15	Journal of Policy Modeling	NLD	Elsevier BV	1	0	0
16	Labour Economics	NLD	Elsevier BV	1	23	23
17	Cambridge Journal of Economics	GBR	Oxford University Press	1	27	27
18	European Review of Economic History	GBR	Oxford University Press	1	6	6
19	Journal of Economic Geography	GBR	Oxford University Press	1	98	98
20	Oxford Review of Economic Policy	GBR	Oxford University Press	1	34	34

Tabla 83. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Economía y Finanzas 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Ecological Economics	NLD	Elsevier BV	129
2	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	125
3	Journal of Financial Economics	NLD	Elsevier BV	109
4	Journal of Development of Economics	NLD	Elsevier BV	91
5	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	91
6	Journal of International Economics	NLD	Elsevier BV	90
7	Journal of Public Economics	NLD	Elsevier BV	76
8	Economics Letters	NLD	Elsevier BV	74
9	Review of Economic Studies	GBR	Oxford University Press	69
10	Journal of Banking and Finance	NLD	Elsevier BV	67
11	American Journal of Agricultural Economics	GBR	Oxford University Press	63
12	European Economic Review	NLD	Elsevier BV	62
13	Journal of Monetary Economics	NLD	Elsevier BV	61
14	Nonlinear Analysis: Real World Applications	NLD	Elsevier BV	50
15	Energy Economics	NLD	Elsevier BV	38
16	Journal of Economic Dynamics and Control	NLD	Elsevier BV	38
17	European Review of Agricultural Economics	GBR	Oxford University Press	38
18	Review of Financial Studies	GBR	Oxford University Press	38
19	Resources, Conservation and Recycling	NLD	Elsevier BV	29
20	Journal of Economic Behavior and Organization	NLD	Elsevier BV	28

Tabla 84. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Economía y Finanzas 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Economics Letters	NLD	Elsevier BV	8	35	4,38
2	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	8	144	18
3	Nonlinear Analysis: Real World Applications	NLD	Elsevier BV	8	152	19
4	Energy Economics	NLD	Elsevier BV	5	61	12,2
5	Economic Theory	DEU	Springer Verlag	5	34	6,8
6	Ecological Economics	NLD	Elsevier BV	4	56	14
7	Journal of Mathematical Economics	NLD	Elsevier BV	4	21	5,25
8	Journal of Policy Modeling	NLD	Elsevier BV	4	47	11,75
9	Journal of Development of Economics	NLD	Elsevier BV	3	28	9,33
10	Journal of Economic Behavior and Organization	NLD	Elsevier BV	3	39	13
11	Journal of Economic Dynamics and Control	NLD	Elsevier BV	3	25	8,33
12	Journal of Banking and Finance	NLD	Elsevier BV	2	15	7,5
13	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	2	35	17,5
14	Cambridge Journal of Economics	GBR	Oxford University Press	2	26	13
15	Journal of Law, Economics, and Organization	GBR	Oxford University Press	2	9	4,5
16	Oxford Economic Papers	GBR	Oxford University Press	2	13	6,5
17	Annals of Finance	DEU	Springer Verlag	2	3	1,5
18	Economic Change and Restructuring	DEU	Springer Verlag	2	7	3,5
19	Economic Modelling	NLD	Elsevier BV	1	1	1
20	European Economic Review	NLD	Elsevier BV	1	2	2

Tabla 85. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Economía y Finanzas 2008-

2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Ecological Economics	NLD	Elsevier BV	893
2	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	608
3	Journal of Financial Economics	NLD	Elsevier BV	476
4	Energy Economics	NLD	Elsevier BV	417
5	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	356
6	Review of Financial Studies	GBR	Oxford University Press	295
7	Journal of Development of Economics	NLD	Elsevier BV	289
8	Entrepreneurship: Theory and Practice	USA	Wiley-Blackwell	286
9	Journal of Public Economics	NLD	Elsevier BV	282
10	Journal of Monetary Economics	NLD	Elsevier BV	271
11	Journal of International Economics	NLD	Elsevier BV	257
12	Economic Journal	USA	Wiley-Blackwell	251
13	Journal of Banking and Finance	NLD	Elsevier BV	244
14	American Journal of Agricultural Economics	GBR	Oxford University Press	229
15	Resources, Conservation and Recycling	NLD	Elsevier BV	198
16	Review of Economic Studies	GBR	Oxford University Press	198
17	Economics Letters	NLD	Elsevier BV	177
18	European Economic Review	NLD	Elsevier BV	172
19	Nonlinear Analysis: Real World Applications	NLD	Elsevier BV	151
20	Journal of Economic Behavior and Organization	NLD	Elsevier BV	138

Tabla 86. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Economía y Finanzas 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Energy Economics	NLD	Elsevier BV	27	135	5
2	Economics Letters	NLD	Elsevier BV	18	37	2,06
3	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	16	104	6,5
4	Journal of Development of Economics	NLD	Elsevier BV	11	60	5,45
5	Finance Research Letters	NLD	Elsevier BV	9	12	1,33
6	Journal of International Economics	NLD	Elsevier BV	8	71	8,88
7	Empirical Economics	DEU	Springer Verlag	8	24	3
8	Journal of Banking and Finance	NLD	Elsevier BV	7	51	7,29
9	Economic Theory	DEU	Springer Verlag	7	18	2,57
10	Ecological Economics	NLD	Elsevier BV	6	91	15,17
11	Journal of Mathematical Economics	NLD	Elsevier BV	6	2	0,33
12	Nonlinear Analysis: Real World Applications	NLD	Elsevier BV	6	52	8,67
13	Economic Journal	USA	Wiley-Blackwell	6	0	0
14	BRQ Business Research Quarterly	NLD	Elsevier BV	5	8	1,6
15	Emerging Markets Review	NLD	Elsevier BV	5	17	3,4
16	Journal of Monetary Economics	NLD	Elsevier BV	5	7	1,4
17	Industrial and Corporate Change	GBR	Oxford University Press	5	10	2
18	Developing Economies	USA	Wiley-Blackwell	5	4	0,8
19	Economic Modelling	NLD	Elsevier BV	4	13	3,25
20	Forest Policy and Economics	NLD	Elsevier BV	4	14	3,5

Tabla 87. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Economía y Finanzas 2012-

2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.13. Consumo de Información en el área de Energía

En Energía, mientras el número de títulos consultados, disponibles a través de la BEIC a partir de 2008, no supera las 60 revistas, el número de referencias a este tipo de publicaciones se ha multiplicado por 25 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal. En 2012-2017 el 39% de las citas otorgadas por la producción chilena se realizaron a trabajos publicados en revistas disponibles a través de las colecciones de la BEIC (ver tabla 88).

La colección que más crece en número de revistas consultadas y total de citas concedidas es *Elsevier (Freedom Collection)*, que en el periodo 2012-2017 constituye el 70% de las revistas científicas consultadas a través de los convenios establecidos por la BEIC, y el 81% de las citas otorgadas a los recursos ofrecidos a través del programa. A su vez, a nivel nacional, los recursos de esta colección representaron el 7% de las revistas consultadas y el 32% de las citas concedidas en el mismo periodo (ver tabla 88).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	2	2	3	13	229	1.793	1	1	3	4	12	60
Annual Reviews	-	-	2	-	-	43	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	24	26	41	387	1.178	8.223	14	15	24	33	52	232
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Springer	1	1	10	2	1	68	-	1	5	-	1	16
Wiley-Blackwell	-	-	2	-	-	15	-	-	-	-	-	-
Total BEIC ENE	27	29	58	402	1.408	10.142	15	17	32	37	65	308
% BEIC ENE	22,0%	11,7%	9,5%	22,6%	31,9%	39,3%	18,8%	14,3%	13,6%	13,2%	16,3%	25,7%
Total Chile ENE	123	248	612	1.780	4.412	25.825	80	119	236	281	400	1.199

Tabla 88. Consumo de información y producción científica en el área de Energía según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 89 a 94 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Energía

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	130
2	Fuel	NLD	Elsevier BV	31
3	Combustion and Flame	NLD	Elsevier BV	26
4	Electric Power Systems Research	NLD	Elsevier BV	24
5	Solar Energy Materials and Solar Cells	NLD	Elsevier BV	22
6	International Journal of Electrical Power and Energy Systems	NLD	Elsevier BV	20
7	Journal of Power Sources	NLD	Elsevier BV	20
8	Energy Economics	NLD	Elsevier BV	18
9	Probabilistic Engineering Mechanics	NLD	Elsevier BV	17
10	Fuel Processing Technology	NLD	Elsevier BV	11
11	Energy & Fuels	USA	American Chemical Society	10
12	Chemical Engineering and Processing - Process Intensification	NLD	Elsevier BV	10
13	Experimental Thermal and Fluid Science	NLD	Elsevier BV	10
14	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	9
15	Journal of Nuclear Materials	NLD	Elsevier BV	8
16	Physica C: Superconductivity and its Applications	NLD	Elsevier BV	7
17	Electricity Journal	NLD	Elsevier BV	6
18	International Journal of Coal Geology	NLD	Elsevier BV	4
19	Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics	NLD	Elsevier BV	4
20	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	3

Tabla 89. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Energía 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Fuel	NLD	Elsevier BV	6	243	40,5
2	Energy Economics	NLD	Elsevier BV	5	131	26,2
4	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	4	173	43,25
3	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	4	34	8,5
5	Electric Power Systems Research	NLD	Elsevier BV	3	38	12,67
6	Experimental Thermal and Fluid Science	NLD	Elsevier BV	2	18	9
7	International Journal of Electrical Power and Energy Systems	NLD	Elsevier BV	2	165	82,5
8	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	2	54	27
9	Journal of Petroleum Science and Engineering	NLD	Elsevier BV	2	25	12,5
10	Solar Energy Materials and Solar Cells	NLD	Elsevier BV	2	147	73,5
11	Combustion and Flame	NLD	Elsevier BV	1	25	25
12	Fuel Processing Technology	NLD	Elsevier BV	1	40	40
13	Journal of Nuclear Materials	NLD	Elsevier BV	1	6	6
14	Physica C: Superconductivity and its Applications	NLD	Elsevier BV	1	0	0
15	Probabilistic Engineering Mechanics	NLD	Elsevier BV	1	31	31

Tabla 90. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Energía 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	469
2	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	190
3	Fuel	NLD	Elsevier BV	98
4	Solar Energy Materials and Solar Cells	NLD	Elsevier BV	88
5	Journal of Power Sources	NLD	Elsevier BV	76
6	Electric Power Systems Research	NLD	Elsevier BV	75
7	Probabilistic Engineering Mechanics	NLD	Elsevier BV	60
8	Combustion and Flame	NLD	Elsevier BV	54
9	Energy & Fuels	USA	American Chemical Society	39
10	Energy Economics	NLD	Elsevier BV	38
11	International Journal of Electrical Power and Energy Systems	NLD	Elsevier BV	38
12	Chemical Engineering and Processing - Process Intensification	NLD	Elsevier BV	36
13	Renewable and Sustainable Energy Reviews	NLD	Elsevier BV	30
14	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	25
15	Fuel Processing Technology	NLD	Elsevier BV	23
16	Experimental Thermal and Fluid Science	NLD	Elsevier BV	13
17	Journal of Nuclear Materials	NLD	Elsevier BV	11
18	Electricity Journal	NLD	Elsevier BV	9
19	International Journal of Coal Geology	NLD	Elsevier BV	8
20	Nuclear Engineering and Design	NLD	Elsevier BV	7

Tabla 91. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Energía 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	16	648	40,5
2	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	12	215	17,92
3	Electric Power Systems Research	NLD	Elsevier BV	9	197	21,89
4	Energy Economics	NLD	Elsevier BV	5	61	12,2
5	Fuel	NLD	Elsevier BV	4	48	12
6	Fuel Processing Technology	NLD	Elsevier BV	3	108	36
7	Probabilistic Engineering Mechanics	NLD	Elsevier BV	3	33	11
8	Solar Energy Materials and Solar Cells	NLD	Elsevier BV	3	70	23,33
9	Experimental Thermal and Fluid Science	NLD	Elsevier BV	2	55	27,5
10	Combustion and Flame	NLD	Elsevier BV	1	19	19
11	Energy for Sustainable Development	NLD	Elsevier BV	1	56	56
12	Energy Systems	DEU	Springer Verlag	1	0	0
13	International Journal of Electrical Power and Energy Systems	NLD	Elsevier BV	1	24	24
14	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	1	70	70
15	Journal of Nuclear Materials	NLD	Elsevier BV	1	18	18
16	Journal of Power Sources	NLD	Elsevier BV	1	7	7
17	Renewable and Sustainable Energy Reviews	NLD	Elsevier BV	1	31	31

Tabla 92. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Energía 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	2.660
2	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	1.433
3	Renewable and Sustainable Energy Reviews	NLD	Elsevier BV	1.360
4	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	699
5	Journal of Power Sources	NLD	Elsevier BV	440
6	Fuel	NLD	Elsevier BV	436
7	Energy Economics	NLD	Elsevier BV	417
8	Solar Energy Materials and Solar Cells	NLD	Elsevier BV	378
9	Energy & Fuels	USA	American Chemical Society	304
10	Combustion and Flame	NLD	Elsevier BV	252
11	Electric Power Systems Research	NLD	Elsevier BV	231
12	Fuel Processing Technology	NLD	Elsevier BV	220
13	International Journal of Electrical Power and Energy Systems	NLD	Elsevier BV	183
14	Probabilistic Engineering Mechanics	NLD	Elsevier BV	134
15	Chemical Engineering and Processing - Process Intensification	NLD	Elsevier BV	125
16	Energy for Sustainable Development	NLD	Elsevier BV	102
17	Experimental Thermal and Fluid Science	NLD	Elsevier BV	82
18	ACS Sustainable Chemistry & Engineering	USA	American Chemical Society	56
19	Electricity Journal	NLD	Elsevier BV	54
20	Journal of Nuclear Materials	NLD	Elsevier BV	54

Tabla 93. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Energía 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	48	282	5,88
2	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	45	245	5,44
3	Renewable and Sustainable Energy Reviews	NLD	Elsevier BV	35	688	19,66
4	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	33	441	13,36
5	Energy Economics	NLD	Elsevier BV	27	135	5
6	Electric Power Systems Research	NLD	Elsevier BV	19	135	7,11
7	Fuel	NLD	Elsevier BV	18	136	7,56
8	International Journal of Electrical Power and Energy Systems	NLD	Elsevier BV	8	39	4,88
9	Energy & Fuels	USA	American Chemical Society	7	33	4,71
10	Solar Energy Materials and Solar Cells	NLD	Elsevier BV	7	49	7
11	Energy for Sustainable Development	NLD	Elsevier BV	6	26	4,33
12	Waste and Biomass Valorization	DEU	Springer Verlag	6	3	0,5
13	ACS Sustainable Chemistry & Engineering	USA	American Chemical Society	5	16	3,2
14	Journal of Power Sources	NLD	Elsevier BV	5	67	13,4
15	SpringerBriefs in Applied Sciences and Technology	DEU	Springer Verlag	5	0	0
16	Experimental Thermal and Fluid Science	NLD	Elsevier BV	4	30	7,5
17	Fusion Engineering and Design	NLD	Elsevier BV	4	3	0,75
18	Probabilistic Engineering Mechanics	NLD	Elsevier BV	4	28	7
19	Chemical Engineering and Processing - Process Intensification	NLD	Elsevier BV	3	12	4
20	Combustion and Flame	NLD	Elsevier BV	3	42	14

Tabla 94. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Energía 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.15. Consumo de Información en el área de Ingeniería

En Ingenierías, entre el primer y el tercer periodo, el número de títulos consultados, ofrecidos a través de la BEIC a partir de 2008, ha aumentado en 121 revistas y el número de citas otorgadas por los investigadores chilenos a este tipo de publicaciones ha pasado de 3.217 en el periodo 2003-2007 a 33.797 entre 2012 y 2017, alcanzando el 30% del total de las citas realizadas por la producción científica chilena con visibilidad internacional en el último periodo observado (ver tabla 95).

La capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en el área de Ingeniería se multiplica por 3 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal y se constituye en la quinta área más importante en número de trabajos publicados en el periodo observado. Específicamente en las revistas científicas disponibles a través de las colecciones de la BEIC, pasan de 336 trabajos publicados en 2003-2007 a 1.239 entre 2012 y 2017 (ver tabla 95).

Con relación a los recursos más citados, los trabajos publicados en revistas de la colección *Elsevier (Freedom Collection)* son los más citados. En el periodo 2012-2017 esta colección constituye el 62% de las citas otorgadas a los trabajos que están disponibles a través de los convenios establecidos por la BEIC y el 19% del total de citas realizadas por el conjunto de producción nacional en el mismo periodo (ver tabla 95).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	3	4	8	263	594	2.891	2	4	5	22	21	38
Annual Reviews	1	1	1	3	6	32	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	102	112	154	2.231	5.262	21.017	52	60	96	260	300	784
Nature Publishing Group	2	3	3	134	315	1.748	1	3	3	4	3	4
Oxford University Press	2	2	2	5	23	40	2	1	2	3	3	4
Springer	26	41	76	463	1.404	6.805	15	13	35	46	75	395
Wiley-Blackwell	4	4	17	118	239	1.264	1	2	7	1	3	14
Total BEIC ENG	140	167	261	3.217	7.843	33.797	73	83	148	336	405	1.239
% BEIC ENG	12,2%	8,5%	6,3%	23,9%	25,7%	30,3%	11,1%	10,9%	11,0%	15,4%	13,5%	17,0%
Total Chile ENG	1.147	1.967	4.165	13.470	30.531	111.696	660	761	1.341	2.175	3.009	7.308

Tabla 95. Consumo de información en el área de Ingeniería según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Las tablas 96 a 101 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Ingeniería.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	217
2	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	198
3	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	197
4	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	183
5	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	173
6	Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	116
7	Advanced Materials	USA	Wiley-Blackwell	110
8	Synthetic Metals	NLD	Elsevier BV	102
9	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	94
10	Materials Science & Engineering A: Structural Materials: Properties, Microstructure and Processing	NLD	Elsevier BV	93
11	Optics and Lasers in Engineering	NLD	Elsevier BV	90
12	Optics Communications	NLD	Elsevier BV	84
13	Archive for Rational Mechanics and Analysis	DEU	Springer Verlag	84
14	International Journal of Food Microbiology	NLD	Elsevier BV	76
15	Journal of Alloys and Compounds	NLD	Elsevier BV	62
16	European Food Research and Technology	DEU	Springer Verlag	51
17	Sensors and Actuators, B: Chemical	NLD	Elsevier BV	50
18	Microporous and Mesoporous Materials	NLD	Elsevier BV	49
19	Physica B: Condensed Matter	NLD	Elsevier BV	48
20	Nano Letters	USA	American Chemical Society	46

Tabla 96. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ingeniería 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	38	648	17,05
2	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	32	884	27,63
3	Physica B: Condensed Matter	NLD	Elsevier BV	24	237	9,88
4	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	21	824	39,24
5	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	14	253	18,07
6	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	14	271	19,36
7	Optics Communications	NLD	Elsevier BV	14	158	11,29
8	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	12	232	19,33
9	Materials Science & Engineering A: Structural Materials: Properties, Microstructure and Processing	NLD	Elsevier BV	11	191	17,36
10	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	11	336	30,55
11	Stochastic Environmental Research and Risk Assessment	DEU	Springer Verlag	7	95	13,57
12	Biochemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	6	155	25,83
13	Desalination	NLD	Elsevier BV	6	69	11,5
14	Journal of Alloys and Compounds	NLD	Elsevier BV	6	67	11,17
15	Journal of Solid State Electrochemistry	DEU	Springer Verlag	6	101	16,83
16	Materials Letters	NLD	Elsevier BV	5	195	39
17	Microelectronics Journal	NLD	Elsevier BV	5	69	13,8
18	Optics and Lasers in Engineering	NLD	Elsevier BV	5	66	13,2
19	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	4	206	51,5
20	International Journal of Food Microbiology	NLD	Elsevier BV	4	177	44,25

Tabla 97. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ingeniería 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	747
2	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	443
3	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	365
4	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	317
5	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	279
6	International Journal of Food Microbiology	NLD	Elsevier BV	233
7	Advanced Materials	USA	Wiley-Blackwell	229
8	Journal of Alloys and Compounds	NLD	Elsevier BV	216
9	Materials Science & Engineering A: Structural Materials: Properties, Microstructure and Processing	NLD	Elsevier BV	205
10	Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	175
11	Nano Letters	USA	American Chemical Society	159
12	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	158
13	Desalination	NLD	Elsevier BV	154
14	Sensors and Actuators, B: Chemical	NLD	Elsevier BV	151
15	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	137
16	Materials Letters	NLD	Elsevier BV	135
17	Archive for Rational Mechanics and Analysis	DEU	Springer Verlag	135
18	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	125
19	European Food Research and Technology	DEU	Springer Verlag	121
20	Current Opinion in Biotechnology	NLD	Elsevier BV	119

Tabla 98. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ingeniería 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	36	1400	38,89
2	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	31	569	18,35
3	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	27	441	16,33
4	Journal of Alloys and Compounds	NLD	Elsevier BV	18	239	13,28
5	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	13	640	49,23
6	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	13	492	37,85
7	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	11	267	24,27
8	Coastal Engineering	NLD	Elsevier BV	11	134	12,18
9	Desalination	NLD	Elsevier BV	11	147	13,36
10	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	10	373	37,3
11	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	10	141	14,1
12	Materials Science & Engineering A: Structural Materials: Properties, Microstructure and Processing	NLD	Elsevier BV	10	254	25,4
13	Microelectronics Journal	NLD	Elsevier BV	10	27	2,7
14	Optics Communications	NLD	Elsevier BV	10	60	6
15	Electric Power Systems Research	NLD	Elsevier BV	9	197	21,89
16	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	8	144	18
17	Nonlinear Analysis: Real World Applications	NLD	Elsevier BV	8	152	19
18	Journal of Solid State Electrochemistry	DEU	Springer Verlag	8	95	11,88
19	International Journal of Food Microbiology	NLD	Elsevier BV	7	269	38,43
20	Innovative Food Science and Emerging Technologies	NLD	Elsevier BV	6	222	37

Tabla 99. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ingeniería 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	4.557
2	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	1.125
3	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	1.088
4	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	993
5	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	988
6	Nano Letters	USA	American Chemical Society	840
7	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	797
8	International Journal of Food Microbiology	NLD	Elsevier BV	778
9	Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	736
10	Advanced Materials	USA	Wiley-Blackwell	724
11	Desalination	NLD	Elsevier BV	712
12	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	699
13	Nature Materials	GBR	Nature Publishing Group	655
14	ACS Nano	USA	American Chemical Society	652
15	Energy and Buildings	NLD	Elsevier BV	628
16	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	608
17	Construction and Building Materials	NLD	Elsevier BV	593
18	Dental Materials	NLD	Elsevier BV	581
19	Journal of Alloys and Compounds	NLD	Elsevier BV	541
20	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	470

Tabla 100. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ingeniería 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	254	3436	13,53
2	Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	78	342	4,38
3	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	45	245	5,44
4	Construction and Building Materials	NLD	Elsevier BV	44	276	6,27
5	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	33	238	7,21
6	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	31	180	5,81
7	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	29	310	10,69
8	Stochastic Environmental Research and Risk Assessment	DEU	Springer Verlag	26	130	5
9	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	23	188	8,17
10	Energy and Buildings	NLD	Elsevier BV	22	221	10,05
11	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	22	164	7,45
12	Journal of Alloys and Compounds	NLD	Elsevier BV	22	131	5,95
13	Materials Letters	NLD	Elsevier BV	22	187	8,5
14	Physica B: Condensed Matter	NLD	Elsevier BV	20	60	3
15	Electric Power Systems Research	NLD	Elsevier BV	19	135	7,11
16	Innovative Food Science and Emerging Technologies	NLD	Elsevier BV	19	262	13,79
17	Journal of Solid State Electrochemistry	DEU	Springer Verlag	17	42	2,47
18	International Journal of Production Economics	NLD	Elsevier BV	16	104	6,5
19	Materials Science and Engineering C	NLD	Elsevier BV	16	189	11,81
20	Materials and Design	NLD	Elsevier BV	15	82	5,47

Tabla 101. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ingeniería 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.16. Consumo de Información en el área de Ciencias Ambientales

En el área de Ciencias Ambientales se ha incrementado el número de revistas científicas consultadas a través de los recursos ofrecidos por el Programa BEIC, a partir de 2008, en 108 revistas científicas entre el primer y el tercer periodo. Al mismo tiempo, el número de citas otorgadas por los investigadores chilenos a los trabajos publicados en las revistas cuyo contenido se ofrece por medio del programa ha pasado de 5.352 en el periodo 2003-2007 a 51.096 entre 2012 y 2017, aumentando la proporción de su participación en el total de citas concedidas en 13 puntos porcentuales (ver tabla 102).

La colección que más crece en número de títulos consultados y número de citas otorgadas es *Elsevier Freedom Collection*. En el periodo 2012-2017 constituye el 51% de las revistas BEIC consultadas y el 56% de las citas otorgadas por investigadores nacionales a los recursos disponibles a través de la BEIC (ver tabla 102).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	1	1	2	408	641	2.286	1	1	2	11	3	21
Annual Reviews	2	2	4	39	229	1.028	1	1	2	1	1	2
Elsevier (Freedom Collection)	61	65	103	3.318	7.938	28.937	44	52	67	204	271	668
Nature Publishing Group	-	-	1	-	-	475	-	-	1	-	-	5
Oxford University Press	4	5	11	457	742	2.480	4	2	7	26	23	43
Springer	23	37	56	1.021	1.731	6.166	16	20	37	75	79	253
Wiley-Blackwell	1	1	23	109	112	9.724	1	1	19	8	3	165
Total BEIC ENV	92	111	200	5.352	11.393	51.096	67	77	135	325	380	1.157
% BEIC ENV	15,5%	13,7%	15,4%	27,9%	30,1%	40,0%	19,6%	19,6%	21,5%	20,7%	22,9%	28,8%
Total Chile ENV	594	809	1.302	19.186	37.861	127.664	341	392	628	1.567	1.659	4.018

Tabla 102. Consumo de información y producción científica en el área de Ciencias Ambientales según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Las tablas 103 a 108 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Ciencias Ambientales

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	533
2	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	408
3	Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	375
4	Water Research	NLD	Elsevier BV	295
5	Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	251
6	Biological Conservation	NLD	Elsevier BV	237
7	Analytica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	229
8	Journal of Plankton Research	GBR	Oxford University Press	225
9	Science of the Total Environment	NLD	Elsevier BV	217
10	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	200
11	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	130
12	Applied Catalysis B: Environmental	NLD	Elsevier BV	116
13	AIChE Journal	USA	Wiley-Blackwell	109
14	Ecological Modelling	NLD	Elsevier BV	107
15	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	94
16	Global and Planetary Change	NLD	Elsevier BV	93
17	Ecosystems	DEU	Springer Verlag	89
18	Marine Chemistry	NLD	Elsevier BV	86
19	Journal of Hydrology	NLD	Elsevier BV	76
20	Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis	NLD	Elsevier BV	72

Tabla 103. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Ambientales 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	23	563	24,48
2	Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	18	1563	86,83
3	Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	18	445	24,72
4	Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	15	96	6,4
5	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	14	432	30,86
6	Biological Conservation	NLD	Elsevier BV	13	1021	78,54
7	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	12	232	19,33
8	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	11	731	66,45
9	Global and Planetary Change	NLD	Elsevier BV	11	367	33,36
10	Journal of Plankton Research	GBR	Oxford University Press	10	240	24
11	Acta Oecologica	NLD	Elsevier BV	9	198	22
12	Analytica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	8	225	28,13
13	Comparative Biochemistry and Physiology, Part C	NLD	Elsevier BV	8	294	36,75
14	AIChE Journal	USA	Wiley-Blackwell	8	139	17,38
15	Journal of Hydrology	NLD	Elsevier BV	7	166	23,71
16	Archives of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	7	69	9,86
17	Stochastic Environmental Research and Risk Assessment	DEU	Springer Verlag	7	95	13,57
18	Biochemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	6	155	25,83
19	Desalination	NLD	Elsevier BV	6	69	11,5
20	Ecological Economics	NLD	Elsevier BV	6	461	76,83

Tabla 104. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Ambientales 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	706
2	Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	700
3	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	641
4	Water Research	NLD	Elsevier BV	565
5	Biological Conservation	NLD	Elsevier BV	548
6	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	469
7	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	454
8	Journal of Hazardous Materials	NLD	Elsevier BV	434
9	Journal of Hydrology	NLD	Elsevier BV	415
10	Analytica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	389
11	Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	388
12	Science of the Total Environment	NLD	Elsevier BV	380
13	Ecological Modelling	NLD	Elsevier BV	343
14	Applied Catalysis B: Environmental	NLD	Elsevier BV	254
15	Journal of Plankton Research	GBR	Oxford University Press	251
16	Agricultural Water Management	NLD	Elsevier BV	237
17	Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics	USA	Annual Reviews Inc.	193
18	Agricultural and Forest Meteorology	NLD	Elsevier BV	193
19	Agriculture, Ecosystems and Environment	NLD	Elsevier BV	179
20	Global and Planetary Change	NLD	Elsevier BV	174

Tabla 105. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Ambientales 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	27	379	14,04
2	Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	25	636	25,44
3	Journal of Hazardous Materials	NLD	Elsevier BV	22	758	34,45
4	Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	20	506	25,3
5	Ecological Modelling	NLD	Elsevier BV	17	301	17,71
6	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	16	648	40,5
7	Science of the Total Environment	NLD	Elsevier BV	13	346	26,62
8	Acta Oecologica	NLD	Elsevier BV	12	175	14,58
9	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	12	347	28,92
10	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	11	267	24,27
11	Coastal Engineering	NLD	Elsevier BV	11	134	12,18
12	Desalination	NLD	Elsevier BV	11	147	13,36
13	Journal of Hydrology	NLD	Elsevier BV	11	474	43,09
14	Journal of Plankton Research	GBR	Oxford University Press	11	183	16,64
15	Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	9	127	14,11
16	Water Research	NLD	Elsevier BV	8	465	58,13
17	Microbial Ecology	DEU	Springer Verlag	8	202	25,25
18	Biological Conservation	NLD	Elsevier BV	7	123	17,57
19	Agricultural Water Management	NLD	Elsevier BV	6	164	27,33
20	Analytica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	6	165	27,5

Tabla 106. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Ambientales 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Geophysical Research	USA	Wiley-Blackwell	4.351
2	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	2.660
3	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	2.230
4	Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	1.783
5	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	1.668
6	Science of the Total Environment	NLD	Elsevier BV	1.635
7	Water Research	NLD	Elsevier BV	1.597
8	Biological Conservation	NLD	Elsevier BV	1.476
9	Journal of Hazardous Materials	NLD	Elsevier BV	1.448
10	Journal of Hydrology	NLD	Elsevier BV	1.368
11	Water Resources Research	USA	Wiley-Blackwell	1.320
12	Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	1.151
13	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	988
14	Ecological Applications	USA	Wiley-Blackwell	957
15	Ecological Economics	NLD	Elsevier BV	893
16	Analytica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	889
17	Ecological Modelling	NLD	Elsevier BV	859
18	ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	845
19	FEMS Microbiology Ecology	GBR	Oxford University Press	811
20	Applied Catalysis B: Environmental	NLD	Elsevier BV	730

Tabla 107. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Ambientales 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Science of the Total Environment	NLD	Elsevier BV	84	785	9,35
2	Journal of Geophysical Research	USA	Wiley-Blackwell	75	1222	16,29
3	Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	45	245	5,44
4	Marine Biology	DEU	Springer Verlag	41	241	5,88
5	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	33	441	13,36
6	Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	33	227	6,88
7	Environmental Science and Pollution Research	DEU	Springer Verlag	32	101	3,16
8	Chemical Engineering Journal	NLD	Elsevier BV	29	310	10,69
9	Stochastic Environmental Research and Risk Asses	DEU	Springer Verlag	26	130	5
10	Ecological Modelling	NLD	Elsevier BV	24	170	7,08
11	Journal of Hydrology	NLD	Elsevier BV	24	185	7,71
12	Ecological Indicators	NLD	Elsevier BV	21	161	7,67
13	Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	20	194	9,7
14	Journal of Vegetation Science	USA	Wiley-Blackwell	19	168	8,84
15	Water Resources Research	USA	Wiley-Blackwell	18	96	5,33
16	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	16	481	30,06
17	Marine Environmental Research	NLD	Elsevier BV	16	102	6,38
18	Environmental Earth Sciences	DEU	Springer Verlag	16	19	1,19
19	Ecological Engineering	NLD	Elsevier BV	14	49	3,5
20	Journal of Hazardous Materials	NLD	Elsevier BV	14	177	12,64

Tabla 108. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Ambientales 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.17. Consumo de Información en el área de Ciencias de la Salud

En el área de Ciencias de la Salud, el número de títulos consultados a través del acceso que otorga la BEIC representa el 10% del total de revistas consultadas por los autores chilenos en el periodo 2012-2017. A su vez, el número de citas otorgadas a los trabajos publicados en estas revistas se ha multiplicado por 12 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal (ver tabla 109).

Con relación a la producción científica generada por investigadores chilenos, a pesar de que el número de trabajos publicados en el área se multiplica por 5 entre 2003-2007 y 2012-2017, en las revistas que pertenecen a las colecciones BEIC, el número de trabajos publicados en el último periodo no supera los 100 documentos y mantiene una proporción inferior al 15% del total de trabajos publicados por investigadores nacionales en esta área (ver tabla 109).

Los recursos más citados son los que se ofrecen a través de la *colección Elsevier (Freedom Collection)*. Específicamente entre 2012 y 2017 las revistas científicas de esta colección constituyen el 61% de los recursos facilitados por la BEIC y el 54% de las citas otorgadas por investigadores chilenos a este tipo de publicaciones (ver tabla 109).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	11	14	26	138	384	1.480	5	5	13	9	16	46
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	1	2	2	7	44	201	1	1	2	2	5	19
Springer	5	6	10	76	188	973	2	4	7	6	6	33
Wiley-Blackwell	-	-	4	-	-	73	-	-	2	-	-	2
Total BEIC HEAL	17	22	42	221	616	2.727	8	10	24	17	27	100
% BEIC HEAL	12,2%	9,3%	9,1%	9,0%	12,5%	12,1%	17,8%	12,8%	11,5%	12,1%	14,3%	13,8%
Total Chile HEAL	139	237	463	2.454	4.922	22.562	45	78	209	141	189	725

Tabla 109. Consumo de información y producción científica en el área de Ciencias de la Salud según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 110 a 115 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Ciencias de la Salud

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology	NLD	Elsevier BV	98
2	Histochemistry and Cell Biology	DEU	Springer Verlag	42
3	Journal of Biomechanics	NLD	Elsevier BV	16
4	European Journal of Applied Physiology	DEU	Springer Verlag	14
5	Dysphagia	DEU	Springer Verlag	10
6	Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy	DEU	Springer Verlag	8
7	Radiation Protection Dosimetry	GBR	Oxford University Press	7
8	Medical Image Analysis	NLD	Elsevier BV	6
9	Ultrasound in Medicine and Biology	NLD	Elsevier BV	6
10	Knee	NLD	Elsevier BV	4
11	Human Movement Science	NLD	Elsevier BV	2
12	Journal of Science and Medicine in Sport	NLD	Elsevier BV	2
13	Magnetic Resonance Materials in Physics, Biology, and Medicine	DEU	Springer Verlag	2
14	Computerized Medical Imaging and Graphics	NLD	Elsevier BV	1
15	Gait and Posture	NLD	Elsevier BV	1
16	Medical Dosimetry	NLD	Elsevier BV	1
17	Psychology of Sport and Exercise	NLD	Elsevier BV	1

Tabla 110. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias de la Salud 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
Journal of Photochemistry and Photobiology B:						
1	Biology	NLD	Elsevier BV	4	68	17
2	European Journal of Applied Physiology	DEU	Springer Verlag	3	119	39,67
3	Histochemistry and Cell Biology	DEU	Springer Verlag	3	34	11,33
4	Knee	NLD	Elsevier BV	2	14	7
5	Radiation Protection Dosimetry	GBR	Oxford University Press	2	13	6,5
6	Computerized Medical Imaging and Graphics	NLD	Elsevier BV	1	21	21
7	Journal of Biomechanics	NLD	Elsevier BV	1	56	56
8	Ultrasound in Medicine and Biology	NLD	Elsevier BV	1	4	4

Tabla 111. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias de la Salud 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology	NLD	Elsevier BV	93
2	Histochemistry and Cell Biology	DEU	Springer Verlag	93
3	Journal of Biomechanics	NLD	Elsevier BV	89
4	Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy	DEU	Springer Verlag	49
5	Ultrasound in Medicine and Biology	NLD	Elsevier BV	48
6	Medical Image Analysis	NLD	Elsevier BV	43
7	Radiation Protection Dosimetry	GBR	Oxford University Press	41
8	Human Movement Science	NLD	Elsevier BV	33
9	European Journal of Applied Physiology	DEU	Springer Verlag	26
10	Journal of Electromyography and Kinesiology	NLD	Elsevier BV	20
11	Gait and Posture	NLD	Elsevier BV	19
12	Dysphagia	DEU	Springer Verlag	16
13	Computerized Medical Imaging and Graphics	NLD	Elsevier BV	12
14	Knee	NLD	Elsevier BV	9
15	Journal of Science and Medicine in Sport	NLD	Elsevier BV	8
16	Journal of Communication Disorders	NLD	Elsevier BV	6
17	Journal of Deaf Studies and Deaf Education	GBR	Oxford University Press	3
18	Complementary Therapies in Nursing and Midwifery	NLD	Elsevier BV	2
19	Journal of Digital Imaging	DEU	Springer Verlag	2
20	Magnetic Resonance Materials in Physics, Biology, and Medicine	DEU	Springer Verlag	2

Tabla 112. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias de la Salud 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
	Journal of Photochemistry and Photobiology B:					
1	Biology	NLD	Elsevier BV	6	64	10,67
2	Knee	NLD	Elsevier BV	5	56	11,2
3	Radiation Protection Dosimetry	GBR	Oxford University Press	5	45	9
4	Computerized Medical Imaging and Graphics	NLD	Elsevier BV	2	4	2
5	Histochemistry and Cell Biology	DEU	Springer Verlag	2	28	14
6	Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy	DEU	Springer Verlag	2	101	50,5
7	Medical Image Analysis	NLD	Elsevier BV	2	60	30
8	European Journal of Applied Physiology	DEU	Springer Verlag	1	17	17
9	Journal of Digital Imaging	DEU	Springer Verlag	1	7	7
10	Ultrasound Clinics	NLD	Elsevier BV	1	1	1

Tabla 113. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias de la Salud 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	European Journal of Applied Physiology	DEU	Springer Verlag	426
2	Journal of Biomechanics	NLD	Elsevier BV	311
3	Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology	NLD	Elsevier BV	275
4	Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy	DEU	Springer Verlag	256
5	Histochemistry and Cell Biology	DEU	Springer Verlag	187
6	Radiation Protection Dosimetry	GBR	Oxford University Press	180
7	Gait and Posture	NLD	Elsevier BV	158
8	Journal of Science and Medicine in Sport	NLD	Elsevier BV	136
9	Journal of Electromyography and Kinesiology	NLD	Elsevier BV	132
10	Medical Image Analysis	NLD	Elsevier BV	106
11	Ultrasound in Medicine and Biology	NLD	Elsevier BV	82
12	Human Movement Science	NLD	Elsevier BV	55
13	Psychology of Sport and Exercise	NLD	Elsevier BV	50
14	International Journal of Language and Communication Disorders	USA	Wiley-Blackwell	43
15	Knee	NLD	Elsevier BV	41
16	Dysphagia	DEU	Springer Verlag	36
17	Journal of Communication Disorders	NLD	Elsevier BV	30
18	Contact Lens and Anterior Eye	NLD	Elsevier BV	23
19	Magnetic Resonance Materials in Physics, Biology, and Medicine	DEU	Springer Verlag	23
20	Sport Management Review	NLD	Elsevier BV	21

Tabla 114. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias de la Salud 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Radiation Protection Dosimetry	GBR	Oxford University Press	18	34	1,89
2	Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology	NLD	Elsevier BV	11	59	5,36
3	Histochemistry and Cell Biology	DEU	Springer Verlag	10	43	4,3
4	European Journal of Applied Physiology	DEU	Springer Verlag	8	28	3,5
5	Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy	DEU	Springer Verlag	7	18	2,57
6	Journal of Biomechanics	NLD	Elsevier BV	6	27	4,5
7	Knee	NLD	Elsevier BV	6	21	3,5
8	Medical Image Analysis	NLD	Elsevier BV	5	36	7,2
9	Sport Sciences for Health	DEU	Springer Verlag	4	2	0,5
10	Contact Lens and Anterior Eye	NLD	Elsevier BV	3	19	6,33
11	Journal of Electromyography and Kinesiology	NLD	Elsevier BV	3	9	3
12	Journal of Science and Medicine in Sport	NLD	Elsevier BV	3	14	4,67
13	Ultrasound in Medicine and Biology	NLD	Elsevier BV	3	7	2,33
14	Human Movement Science	NLD	Elsevier BV	2	0	0
15	Magnetic Resonance Materials in Physics, Biology, and Medicine	DEU	Springer Verlag	2	8	4
16	Computerized Medical Imaging and Graphics	NLD	Elsevier BV	1	5	5
17	Gait and Posture	NLD	Elsevier BV	1	2	2
18	International Journal of Clinical Pharmacy	DEU	Springer Verlag	1	1	1
19	International Journal of Language and Communication Disorders	USA	Wiley-Blackwell	1	0	0
20	Journal of Deaf Studies and Deaf Education	GBR	Oxford University Press	1	0	0

Tabla 115. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias de la Salud 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.18. Consumo de Información en el área de Inmunología y Microbiología

En el área de Inmunología y Microbiología se ha incrementado el número de revistas científicas consultadas a través de los recursos ofrecidos por el Programa BEIC desde 2008, en 42 revistas científicas entre el primer y el tercer periodo. Al mismo tiempo, el número de citas otorgadas por los investigadores chilenos a los trabajos publicados en las revistas cuyo contenido se ofrece por medio del programa, ha pasado de 3.060 en el periodo 2003-2007 a 21.752 entre 2012 y 2017 (ver tabla 116).

Al mismo tiempo, la capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en el área de Inmunología y Microbiología se multiplica por 3 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal. Específicamente en las revistas BEIC, pasan de 148 trabajos publicados en 2003-2007 a 419 entre 2012 y 2017, siendo *Elsevier (Freedom Collection)* la colección con mayor presencia de trabajos publicados por investigadores nacionales (ver tabla 116).

Elsevier (Freedom Collection) es también la colección que más crece en términos de número de revistas consultadas y total de citas concedidas. En el periodo 2012-2017 constituye el 61% de los títulos consultados a través de los convenios establecidos por la BEIC, y el 52% de las citas otorgadas a los recursos ofrecidos a través del programa. A su vez, a nivel nacional, los recursos de esta colección representaron el 12% de las revistas consultadas y el 14% de las citas concedidas en el mismo periodo (ver tabla 116)

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	2	2	3	249	269	689	-	-	1	-	-	1
Elsevier (Freedom Collection)	52	53	72	1.912	4.098	11.432	33	35	45	121	182	277
Nature Publishing Group	4	4	4	340	698	2.872	2	2	2	6	2	2
Oxford University Press	1	1	8	37	63	2.419	1	-	7	1	-	32
Springer	16	21	27	522	1.234	4.208	7	14	18	20	49	104
Wiley-Blackwell	-	-	3	-	-	132	-	-	2	-	-	3
Total BEIC IMMU	75	81	117	3.060	6.362	21.752	43	51	75	148	233	419
% BEIC IMMU	21,1%	18,7%	19,9%	21,4%	23,3%	26,8%	26,7%	25,5%	25,3%	25,9%	32,4%	23,9%
Total Chile IMMU	355	434	588	14.293	27.254	81.076	161	200	296	572	720	1.753

Tabla 116. Consumo de información y producción científica en el área de Inmunología y Microbiología según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 117 a 122 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Inmunología y Microbiología

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Enzyme and Microbial Technology	NLD	Elsevier BV	196
2	Annual Review of Immunology	USA	Annual Reviews Inc.	163
3	Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	161
4	Nature Immunology	GBR	Nature Publishing Group	157
5	Vaccine	NLD	Elsevier BV	145
6	Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	117
7	Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	116
8	International Journal for Parasitology	NLD	Elsevier BV	111
9	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	96
10	Biology and Fertility of Soils	DEU	Springer Verlag	89
11	Annual Review of Microbiology	USA	Annual Reviews Inc.	86
12	International Journal of Food Microbiology	NLD	Elsevier BV	76
13	Trends in Microbiology	NLD	Elsevier BV	73
14	Current Opinion in Immunology	NLD	Elsevier BV	69
15	Veterinary Parasitology	NLD	Elsevier BV	67
16	Journal of Neuroimmunology	NLD	Elsevier BV	64
17	Microbes and Infection	NLD	Elsevier BV	60
18	Acta Tropica	NLD	Elsevier BV	54
19	Archives of Virology	DEU	Springer Verlag	52
20	Nature Reviews Immunology	GBR	Nature Publishing Group	51

Tabla 117. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Inmunología y Microbiología 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Electronic Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	35	495	14,14
2	Immunobiology	NLD	Elsevier BV	9	185	20,56
3	Enzyme and Microbial Technology	NLD	Elsevier BV	7	351	50,14
4	Vaccine	NLD	Elsevier BV	6	182	30,33
5	Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	6	184	30,67
6	Journal of Microbiological Methods	NLD	Elsevier BV	5	348	69,6
7	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	5	99	19,8
8	Virus Research	NLD	Elsevier BV	5	67	13,4
9	Acta Tropica	NLD	Elsevier BV	4	70	17,5
10	International Biodeterioration and Biodegradation	NLD	Elsevier BV	4	78	19,5
11	International Journal of Food Microbiology	NLD	Elsevier BV	4	177	44,25
12	Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	4	290	72,5
13	Research in Microbiology	NLD	Elsevier BV	4	84	21
14	Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	4	543	135,75
15	Archives of Virology	DEU	Springer Verlag	4	38	9,5
16	Parasitology Research	DEU	Springer Verlag	4	59	14,75
17	Mathematical Biosciences	NLD	Elsevier BV	3	40	13,33
18	International Journal for Parasitology	NLD	Elsevier BV	2	104	52
19	Journal of Bioscience and Bioengineering	NLD	Elsevier BV	2	49	24,5
20	Journal of Clinical Virology	NLD	Elsevier BV	2	46	23

Tabla 118. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Inmunología y Microbiología 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Enzyme and Microbial Technology	NLD	Elsevier BV	361
2	Vaccine	NLD	Elsevier BV	356
3	Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	329
4	International Journal of Food Microbiology	NLD	Elsevier BV	233
5	Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	216
6	Nature Immunology	GBR	Nature Publishing Group	205
7	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	180
8	Nature Reviews Immunology	GBR	Nature Publishing Group	179
9	Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	175
10	International Journal for Parasitology	NLD	Elsevier BV	169
11	Annual Review of Immunology	USA	Annual Reviews Inc.	161
12	Nature Reviews Microbiology	GBR	Nature Publishing Group	139
13	Biology and Fertility of Soils	DEU	Springer Verlag	138
14	Veterinary Immunology and Immunopathology	NLD	Elsevier BV	130
15	Veterinary Parasitology	NLD	Elsevier BV	129
16	Parasitology Research	DEU	Springer Verlag	128
17	Trends in Microbiology	NLD	Elsevier BV	123
18	Acta Tropica	NLD	Elsevier BV	113
19	Journal of Microbiological Methods	NLD	Elsevier BV	113
20	Annual Review of Microbiology	USA	Annual Reviews Inc.	108

Tabla 119. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Inmunología y Microbiología 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Electronic Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	38	364	9,58
2	Enzyme and Microbial Technology	NLD	Elsevier BV	13	424	32,62
3	Vaccine	NLD	Elsevier BV	13	360	27,69
4	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	12	181	15,08
5	Parasitology Research	DEU	Springer Verlag	10	146	14,6
6	Veterinary Immunology and Immunopathology	NLD	Elsevier BV	9	84	9,33
7	Veterinary Parasitology	NLD	Elsevier BV	8	98	12,25
8	International Journal of Food Microbiology	NLD	Elsevier BV	7	269	38,43
9	Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	7	274	39,14
10	Immunobiology	NLD	Elsevier BV	6	96	16
11	Infection, Genetics and Evolution	NLD	Elsevier BV	6	125	20,83
12	Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	6	94	15,67
13	Systematic and Applied Microbiology	NLD	Elsevier BV	5	182	36,4
14	Virus Research	NLD	Elsevier BV	5	78	15,6
15	Archives of Virology	DEU	Springer Verlag	5	57	11,4
16	Extremophiles	DEU	Springer Verlag	5	161	32,2
17	Antiviral Research	NLD	Elsevier BV	4	130	32,5
18	International Biodeterioration and Biodegradation	NLD	Elsevier BV	4	53	13,25
19	Microbial Pathogenesis	NLD	Elsevier BV	4	47	11,75
20	Research in Microbiology	NLD	Elsevier BV	4	57	14,25

Tabla 120. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC preferidas por investigadores chilenos para publicar en Inmunología y Microbiología 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	1.398
2	Vaccine	NLD	Elsevier BV	1.142
3	FEMS Microbiology Ecology	GBR	Oxford University Press	811
4	International Journal of Food Microbiology	NLD	Elsevier BV	778
5	FEMS Microbiology Letters	GBR	Oxford University Press	754
6	Nature Reviews Microbiology	GBR	Nature Publishing Group	743
7	Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	736
8	Nature Reviews Immunology	GBR	Nature Publishing Group	712
9	Nature Immunology	GBR	Nature Publishing Group	681
10	Enzyme and Microbial Technology	NLD	Elsevier BV	633
11	Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	520
12	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	476
13	FEMS Microbiology Reviews	GBR	Oxford University Press	413
14	Veterinary Parasitology	NLD	Elsevier BV	412
15	Annual Review of Immunology	USA	Annual Reviews Inc.	380
16	Parasitology Research	DEU	Springer Verlag	363
17	Trends in Microbiology	NLD	Elsevier BV	360
18	International Journal for Parasitology	NLD	Elsevier BV	351
19	Extremophiles	DEU	Springer Verlag	347
20	Biology and Fertility of Soils	DEU	Springer Verlag	342

Tabla 121. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Inmunología y Microbiología 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Vaccine	NLD	Elsevier BV	25	189	7,56
2	Acta Tropica	NLD	Elsevier BV	18	87	4,83
3	Infection, Genetics and Evolution	NLD	Elsevier BV	18	63	3,5
4	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	18	88	4,89
5	Research in Microbiology	NLD	Elsevier BV	17	149	8,76
6	Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	17	167	9,82
7	Parasitology Research	DEU	Springer Verlag	17	148	8,71
8	Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	15	94	6,27
9	FEMS Microbiology Letters	GBR	Oxford University Press	13	72	5,54
10	Biology and Fertility of Soils	DEU	Springer Verlag	13	130	10
11	FEMS Microbiology Ecology	GBR	Oxford University Press	12	92	7,67
12	International Biodeterioration and Biodegradation	NLD	Elsevier BV	10	93	9,3
13	Veterinary Immunology and Immunopathology	NLD	Elsevier BV	10	35	3,5
14	Veterinary Parasitology	NLD	Elsevier BV	10	42	4,2
15	Extremophiles	DEU	Springer Verlag	9	105	11,67
16	Autoimmunity Reviews	NLD	Elsevier BV	8	106	13,25
17	Immunobiology	NLD	Elsevier BV	8	83	10,38
18	Parasitology International	NLD	Elsevier BV	8	36	4,5
19	Archives of Virology	DEU	Springer Verlag	8	112	14
20	Enzyme and Microbial Technology	NLD	Elsevier BV	7	107	15,29

Tabla 122. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Inmunología y Microbiología 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago

2.19. Consumo de Información en el área de Ciencia de los Materiales

En el caso de Ciencias de los Materiales se ha incrementado el número de títulos consultados a través de los recursos ofrecidos por el Programa BEIC a partir de 2008 en 68 revistas científicas entre 2003-2007 y 2012-2017. Al mismo tiempo, el número de citas otorgadas por los investigadores chilenos a los trabajos publicados en las revistas BEIC ha pasado de 4.913 entre 2003 y 2007 a 29.483 entre 2012 y 2017, manteniéndose sobre el 40% del total de trabajos citados en la producción nacional en cada periodo (ver tabla 123).

Con relación a la capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en el área de Ciencia de los Materiales se multiplica por 2 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal. Específicamente en las revistas BEIC, pasan de 390 trabajos publicados en 2003-2007 a 836 entre 2012 y 2017, siendo *Elsevier (Freedom Collection)* la colección con mayor presencia de trabajos publicados por investigadores nacionales (ver tabla 123).

Al mismo tiempo, *Elsevier (Freedom Collection)* es la colección que más crece en términos de número de revistas consultadas y total de citas concedidas. En el periodo 2012-2017 constituye el 63% de las revistas consultadas a través de los convenios establecidos por la BEIC, y el 54% de las citas otorgadas a los recursos ofrecidos por el programa. A nivel nacional, los recursos de esta colección representaron el 11% de los títulos consultados y el 23% de las citas concedidas en el mismo periodo (ver tabla 123)

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	8	11	14	1.406	2.817	9.563	8	10	11	44	53	119
Annual Reviews	1	1	3	10	10	91	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	82	90	113	3.004	5.440	16.147	52	48	73	283	267	578
Nature Publishing Group	1	2	2	18	140	1.012	-	2	2	-	2	3
Oxford University Press	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Springer	18	22	36	365	630	1.779	12	10	19	62	53	128
Wiley-Blackwell	1	1	11	110	229	891	1	1	4	1	1	8
Total BEIC MAT	111	127	179	4.913	9.266	29.483	73	71	109	390	376	836
% BEIC MAT	24,2%	20,4%	16,7%	40,1%	43,3%	42,7%	28,4%	24,1%	21,8%	27,4%	25,5%	27,4%
Total Chile MAT	459	623	1.074	12.244	21.388	69.060	257	294	499	1.421	1.473	3.050

Tabla 123. Consumo de información y producción científica en el área de Ciencia de los Materiales según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Las tablas 124 a 129 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Ciencia de los Materiales

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	430
2	Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	300
3	Langmuir	USA	American Chemical Society	295
4	Macromolecules	USA	American Chemical Society	287
5	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	236
6	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	233
7	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	217
8	Inorganica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	214
9	Polymer	NLD	Elsevier BV	203
10	Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	141
11	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	132
12	Surface Science	NLD	Elsevier BV	130
13	Advanced Materials	USA	Wiley-Blackwell	110
14	Synthetic Metals	NLD	Elsevier BV	102
15	Materials Science & Engineering A: Structural Materials: Properties, Microstructure and Processing	NLD	Elsevier BV	93
16	Optics and Lasers in Engineering	NLD	Elsevier BV	90
17	Progress in Polymer Science	NLD	Elsevier BV	86
18	Optics Communications	NLD	Elsevier BV	84
19	Acta Materialia	NLD	Elsevier BV	68
20	Journal of Alloys and Compounds	NLD	Elsevier BV	62

Tabla 124. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencia de los Materiales 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	32	884	27,63
2	Physica B: Condensed Matter	NLD	Elsevier BV	24	237	9,88
3	Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	21	153	7,29
4	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	20	600	30
5	Polymer	NLD	Elsevier BV	18	388	21,56
6	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	17	181	10,65
7	Inorganica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	16	293	18,31
8	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	14	271	19,36
9	Optics Communications	NLD	Elsevier BV	14	158	11,29
10	Materials Science & Engineering A: Structural Materials: Properties, Microstructure and Processing	NLD	Elsevier BV	11	191	17,36
11	European Physical Journal B	DEU	Springer Verlag	10	185	18,5
12	Applied Surface Science	NLD	Elsevier BV	9	127	14,11
13	Solid State Communications	NLD	Elsevier BV	9	81	9
14	Langmuir	USA	American Chemical Society	7	220	31,43
15	Colloid and Polymer Science	DEU	Springer Verlag	7	61	8,71
16	Desalination	NLD	Elsevier BV	6	69	11,5
17	Inorganic Chemistry Communication	NLD	Elsevier BV	6	124	20,67
18	Journal of Alloys and Compounds	NLD	Elsevier BV	6	67	11,17
19	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	6	115	19,17
20	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	6	177	29,5

Tabla 125. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencia de los Materiales 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	838
2	Langmuir	USA	American Chemical Society	550
3	Macromolecules	USA	American Chemical Society	513
4	Polymer	NLD	Elsevier BV	436
5	Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	334
6	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	317
7	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	307
8	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	297
9	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	253
10	Advanced Materials	USA	Wiley-Blackwell	229
11	Journal of Alloys and Compounds	NLD	Elsevier BV	216
12	Materials Science & Engineering A: Structural Materials: Properties, Microstructure and Processing	NLD	Elsevier BV	205
13	Inorganica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	191
14	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	190
15	Surface Science	NLD	Elsevier BV	171
16	Nano Letters	USA	American Chemical Society	159
17	Desalination	NLD	Elsevier BV	154
18	Sensors and Actuators, B: Chemical	NLD	Elsevier BV	151
19	Biomacromolecules	USA	American Chemical Society	138
20	Applied Surface Science	NLD	Elsevier BV	136

Tabla 126. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencia de los Materiales 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	31	569	18,35
2	Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	20	173	8,65
3	Journal of Alloys and Compounds	NLD	Elsevier BV	18	239	13,28
4	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	16	375	23,44
5	Inorganica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	16	140	8,75
6	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	15	163	10,87
7	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	14	122	8,71
8	Polymer	NLD	Elsevier BV	13	258	19,85
9	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	12	215	17,92
10	Desalination	NLD	Elsevier BV	11	147	13,36
11	Langmuir	USA	American Chemical Society	10	169	16,9
12	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	10	141	14,1
13	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	10	199	19,9
14	Materials Science & Engineering A: Structural Materials: Properties, Microstructure and Processing	NLD	Elsevier BV	10	254	25,4
15	Microelectronics Journal	NLD	Elsevier BV	10	27	2,7
16	Optics Communications	NLD	Elsevier BV	10	60	6
17	Journal of Solid State Electrochemistry	DEU	Springer Verlag	8	95	11,88
18	Inorganic Chemistry Communication	NLD	Elsevier BV	7	69	9,86
19	Journal of Non-Crystalline Solids	NLD	Elsevier BV	7	130	18,57
20	Applied Surface Science	NLD	Elsevier BV	6	105	17,5

Tabla 127. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencia de los Materiales 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	2.201
2	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	1.433
3	Langmuir	USA	American Chemical Society	1.427
4	Nano Letters	USA	American Chemical Society	840
5	Macromolecules	USA	American Chemical Society	834
6	Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	812
7	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	797
8	Polymer	NLD	Elsevier BV	771
9	Advanced Materials	USA	Wiley-Blackwell	724
10	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	720
11	Desalination	NLD	Elsevier BV	712
12	Nature Materials	GBR	Nature Publishing Group	655
13	ACS Nano	USA	American Chemical Society	652
14	Journal of Membrane Science	NLD	Elsevier BV	618
15	Construction and Building Materials	NLD	Elsevier BV	593
16	Dental Materials	NLD	Elsevier BV	581
17	Applied Surface Science	NLD	Elsevier BV	564
18	Journal of Alloys and Compounds	NLD	Elsevier BV	541
19	Biomacromolecules	USA	American Chemical Society	487
20	Inorganica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	468

Tabla 128. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencia de los Materiales 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	51	199	3,9
2	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	48	282	5,88
3	Construction and Building Materials	NLD	Elsevier BV	44	276	6,27
4	Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	37	136	3,68
5	Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	31	180	5,81
6	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	28	290	10,36
7	Journal of Alloys and Compounds	NLD	Elsevier BV	22	131	5,95
8	Journal of Molecular Liquids	NLD	Elsevier BV	22	294	13,36
9	Materials Letters	NLD	Elsevier BV	22	187	8,5
10	Applied Surface Science	NLD	Elsevier BV	21	103	4,9
11	Materials Chemistry and Physics	NLD	Elsevier BV	20	73	3,65
12	Physica B: Condensed Matter	NLD	Elsevier BV	20	60	3
13	Journal of Organometallic Chemistry	NLD	Elsevier BV	18	109	6,06
14	European Physical Journal B	DEU	Springer Verlag	17	29	1,71
15	Journal of Solid State Electrochemistry	DEU	Springer Verlag	17	42	2,47
16	Materials Science and Engineering C	NLD	Elsevier BV	16	189	11,81
17	Langmuir	USA	American Chemical Society	15	96	6,4
18	Inorganica Chimica Acta	NLD	Elsevier BV	15	77	5,13
19	Materials and Design	NLD	Elsevier BV	15	82	5,47
20	Dental Materials	NLD	Elsevier BV	13	73	5,62

Tabla 129. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencia de los Materiales 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.20. Consumo de Información en el área de Matemáticas

En el área de Matemáticas, el número de revistas científicas consultadas se incrementa con la puesta en marcha del programa BEIC hasta llegar a las 205 en el periodo 2012-2017. A su vez, el número de referencias a los trabajos que están disponibles a través del programa se ha multiplicado por 5 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal. En 2012-2017 el 23,8% de las citas otorgadas por la producción chilena se realizó a trabajos publicados en revistas disponibles a través de las colecciones de la BEIC (ver tabla 130).

Con relación a la producción científica generada por investigadores chilenos, el número de trabajos publicados en el área se multiplica por 2,5 entre el primer y el tercer periodo, con un aumento ligeramente menor si se analizan únicamente las publicaciones en las revistas BEIC. En este caso se pasa de 487 documentos publicados en 2003-2007 a 938 en 2012-2017. Esto permite pensar que en el área de Matemáticas, los recursos ofrecidos por la BEIC son altamente valorados por la comunidad científica nacional, en virtud de la citación que se les otorga y de la preferencia a la hora de publicar en dichos títulos (ver tabla 130).

En el periodo 2012-2017, los recursos más citados son los que se ofrecen a través de las colecciones *Springer* y *Elsevier (Freedom Collection)*. La suma de estas dos colecciones constituye más del 80% de las citas realizadas a trabajos accesibles a través de los convenios de la BEIC (ver tablas 130 y 135).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	61	69	87	1.544	3.401	11.019	40	46	62	281	289	565
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	8	10	14	275	815	3.126	5	5	9	9	16	49
Springer	56	68	97	2.075	3.699	4.788	25	41	61	195	463	317
Wiley-Blackwell	1	1	7	20	30	199	1	-	4	2	-	7
Total BEIC MATH	126	148	205	3.914	7.945	19.132	71	92	136	487	768	938
% BEIC MATH	19,8%	15,9%	13,3%	30,1%	31,6%	23,8%	17,3%	17,7%	16,0%	24,0%	31,8%	17,9%
Total Chile MATH	635	931	1.544	13.010	25.120	80.550	410	519	848	2.025	2.415	5.250

Tabla 130. Consumo de información y producción científica en el área de Matemáticas según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 131 a 136 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Matemáticas

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	1.296
2	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	253
3	Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	187
4	Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	149
5	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	129
6	Linear Algebra and Its Applications	NLD	Elsevier BV	120
7	Numerische Mathematik	DEU	Springer Verlag	103
8	Annales de l'Institut Henri Poincaré. Annales: Analyse Non Lineaire/Nonlinear Analysis	NLD	Elsevier BV	84
9	Archive for Rational Mechanics and Analysis	DEU	Springer Verlag	84
10	Fuzzy Sets and Systems	NLD	Elsevier BV	64
11	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	64
12	Calculus of Variations and Partial Differential Equations	DEU	Springer Verlag	63
13	Journal of Computational and Applied Mathematics	NLD	Elsevier BV	62
14	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	59
15	Algorithmica	DEU	Springer Verlag	56
16	Information Processing Letters	NLD	Elsevier BV	47
17	Biometrika	GBR	Oxford University Press	45
18	Journal des Mathématiques Pures et Appliquées	NLD	Elsevier BV	41
19	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	40
20	Statistics and Probability Letters	NLD	Elsevier BV	39

Tabla 131. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Matemáticas 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	430	3530	8,21
2	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	54	664	12,3
3	Linear Algebra and Its Applications	NLD	Elsevier BV	30	331	11,03
4	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	29	322	11,1
5	Applied Mathematics and Computation	NLD	Elsevier BV	14	275	19,64
6	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	14	271	19,36
7	Electronic Notes in Discrete Mathematics	NLD	Elsevier BV	12	41	3,42
8	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	12	252	21
9	Annales de l'Institut Henri Poincare. Annales: Analyse Non Lineaire/Nonlinear Analysis	NLD	Elsevier BV	11	207	18,82
10	Journal of Discrete Algorithms	NLD	Elsevier BV	11	208	18,91
11	Statistics and Probability Letters	NLD	Elsevier BV	11	141	12,82
12	Discrete Applied Mathematics	NLD	Elsevier BV	10	147	14,7
13	Numerische Mathematik	DEU	Springer Verlag	9	77	8,56
14	Journal of Computational and Applied Mathematics	NLD	Elsevier BV	8	76	9,5
15	Journal of Statistical Planning and Inference	NLD	Elsevier BV	8	189	23,63
16	Applied Numerical Mathematics	NLD	Elsevier BV	7	58	8,29
17	Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	7	113	16,14
18	Computational Statistics and Data Analysis	NLD	Elsevier BV	6	173	28,83
19	Fuzzy Sets and Systems	NLD	Elsevier BV	4	156	39
20	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	4	206	51,5

Tabla 132. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Matemáticas 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	2.478
2	Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	632
3	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	426
4	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	378
5	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	186
6	Linear Algebra and Its Applications	NLD	Elsevier BV	182
7	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	158
8	Computational Statistics and Data Analysis	NLD	Elsevier BV	157
9	Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	141
10	Fuzzy Sets and Systems	NLD	Elsevier BV	136
11	Numerische Mathematik	DEU	Springer Verlag	136
12	Applied Mathematics and Computation	NLD	Elsevier BV	135
13	Archive for Rational Mechanics and Analysis	DEU	Springer Verlag	135
14	Annales de l'Institut Henri Poincaré. Annales: Analyse Non Linéaire/Nonlinear Analysis	NLD	Elsevier BV	102
15	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	98
16	Journal of Computational and Applied Mathematics	NLD	Elsevier BV	93
17	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	91
18	Journal of Statistical Planning and Inference	NLD	Elsevier BV	84
19	Discrete Applied Mathematics	NLD	Elsevier BV	78
20	Biometrika	GBR	Oxford University Press	78

Tabla 133. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Matemáticas 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	371	2402	6,47
2	Electronic Notes in Discrete Mathematics	NLD	Elsevier BV	25	63	2,52
3	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	20	208	10,4
4	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	19	566	29,79
5	Linear Algebra and Its Applications	NLD	Elsevier BV	18	172	9,56
6	Computational Statistics and Data Analysis	NLD	Elsevier BV	16	307	19,19
7	Applied Mathematics and Computation	NLD	Elsevier BV	13	188	14,46
8	Journal of Computational and Applied Mathematics	NLD	Elsevier BV	12	80	6,67
9	Applied Numerical Mathematics	NLD	Elsevier BV	11	78	7,09
10	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	11	319	29
11	Annales de l'Institut Henri Poincaré. Annales: Analyse Non Lineaire/Nonlinear Analysis	NLD	Elsevier BV	10	80	8
12	Discrete Applied Mathematics	NLD	Elsevier BV	10	67	6,7
13	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	10	373	37,3
14	Journal of Materials Processing Technology	NLD	Elsevier BV	10	141	14,1
15	Journal of Statistical Planning and Inference	NLD	Elsevier BV	9	90	10
16	Statistics and Probability Letters	NLD	Elsevier BV	9	144	16
17	Nonlinear Analysis: Real World Applications	NLD	Elsevier BV	8	152	19
18	IMA Journal of Numerical Analysis	GBR	Oxford University Press	8	77	9,63
19	Mathematical Programming, Series B	DEU	Springer Verlag	7	91	13
20	Operations Research Letters	NLD	Elsevier BV	6	76	12,67

Tabla 134. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Matemáticas 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	2.521
2	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	1.767
3	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	694
4	Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	560
5	Mathematical Programming, Series B	DEU	Springer Verlag	556
6	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	503
7	Computational Statistics and Data Analysis	NLD	Elsevier BV	495
8	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	470
9	Numerische Mathematik	DEU	Springer Verlag	439
10	Linear Algebra and Its Applications	NLD	Elsevier BV	423
11	Fuzzy Sets and Systems	NLD	Elsevier BV	359
12	Applied Mathematics and Computation	NLD	Elsevier BV	356
13	Journal of Econometrics	NLD	Elsevier BV	356
14	Reliability Engineering and System Safety	NLD	Elsevier BV	329
15	Journal of Computational and Applied Mathematics	NLD	Elsevier BV	275
16	Journal of Statistical Planning and Inference	NLD	Elsevier BV	260
17	Calculus of Variations and Partial Differential Equations	DEU	Springer Verlag	253
18	Statistics and Probability Letters	NLD	Elsevier BV	240
19	Annales de l'Institut Henri Poincaré. Annales: Analyse Non Lineaire/Nonlinear Analysis	NLD	Elsevier BV	235
20	Discrete Applied Mathematics	NLD	Elsevier BV	231

Tabla 135. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Matemáticas 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	52	326	6,27
2	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	40	106	2,65
3	Linear Algebra and Its Applications	NLD	Elsevier BV	36	76	2,11
4	Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	28	212	7,57
5	Discrete Applied Mathematics	NLD	Elsevier BV	27	57	2,11
6	Electronic Notes in Discrete Mathematics	NLD	Elsevier BV	23	5	0,22
7	Applied Mathematical Modelling	NLD	Elsevier BV	22	75	3,41
8	Applied Mathematics and Computation	NLD	Elsevier BV	22	94	4,27
9	Information Sciences	NLD	Elsevier BV	22	164	7,45
10	Calculus of Variations and Partial Differential Equations	DEU	Springer Verlag	22	64	2,91
11	IMA Journal of Numerical Analysis	GBR	Oxford University Press	18	46	2,56
12	Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	18	139	7,72
13	Mathematical Programming, Series B	DEU	Springer Verlag	18	31	1,72
14	Fuzzy Sets and Systems	NLD	Elsevier BV	16	140	8,75
15	Numerische Mathematik	DEU	Springer Verlag	16	73	4,56
16	Computational Statistics and Data Analysis	NLD	Elsevier BV	15	131	8,73
17	Reliability Engineering and System Safety	NLD	Elsevier BV	14	66	4,71
18	Discrete Mathematics	NLD	Elsevier BV	13	32	2,46
19	Journal of Computational and Applied Mathematics	NLD	Elsevier BV	13	24	1,85
20	Journal of Pure and Applied Algebra	NLD	Elsevier BV	13	15	1,15

Tabla 136. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Matemáticas 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.21. Consumo de Información en el área de Medicina

Medicina, una de las principales áreas de producción científica de Chile, ha sido también una de las áreas más beneficiadas con la puesta en marcha de la BEIC. Entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal, el número de revistas consultadas a través de las colecciones del programa se ha incrementado en más de 300 títulos y las citas otorgadas a este tipo de publicaciones se han multiplicado por 6, pasando de 19.613 citaciones en el periodo 2003-2007 a 118.319 en el periodo 2012-2017 (ver tabla 137).

Al mismo tiempo, la capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en el área de Medicina se multiplica por 3 entre el primer y el tercer periodo y se constituye en la primera área temática en el país en número de trabajos publicados en el periodo observado. Específicamente en las revistas BEIC, pasan de 782 trabajos publicados en 2003-2007 a 2.405 entre 2012 y 2017. En esta área en particular, estas revistas son altamente valoradas por la comunidad científica nacional en virtud de la citación que se les otorga y de la preferencia a la hora de publicar en dichos títulos (ver tabla 137).

Los recursos más utilizados son los de la colección *Elsevier (Freedom Collection)*, que en el periodo 2012-2017 representan el 51% de las citas realizadas a las revistas científicas disponibles a través del programa BEIC, y el 12% del total de las citas concedidas por los investigadores chilenos en el área (ver tabla 137).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	7	9	13	2.327	3.511	9.643	7	7	12	94	78	119
Annual Reviews	6	9	10	330	388	1.139	1	1	2	1	1	2
Elsevier (Freedom Collection)	222	266	364	10.595	18.984	61.097	128	160	225	494	540	1.395
Nature Publishing Group	5	12	13	547	1.226	4.866	1	4	5	1	5	6
Oxford University Press	43	48	66	2.483	4.464	13.713	22	24	44	39	70	195
Springer	151	192	244	3.191	6.358	19.534	55	69	124	150	207	499
Wiley-Blackwell	6	6	89	140	251	8.327	2	2	48	3	7	189
Total BEIC MED	440	542	799	19.613	35.182	118.319	216	267	460	782	908	2.405
% BEIC MED	13,2%	12,0%	12,2%	21,8%	22,2%	24,1%	18,3%	18,0%	17,3%	13,4%	12,6%	13,9%
Total Chile MED	3.324	4.499	6.540	90.000	158.168	490.839	1.183	1.480	2.653	5.815	7.219	17.274

Tabla 137. Consumo de información y producción científica en el área de Medicina según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Las tablas 138 a 143 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Medicina

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	The Lancet	NLD	Elsevier BV	1.227
2	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	841
3	Brain Research	NLD	Elsevier BV	539
4	Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	495
5	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	430
6	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	408
7	Free Radical Biology and Medicine	NLD	Elsevier BV	359
8	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	357
9	Journal of Urology	NLD	Elsevier BV	349
10	Fertility and Sterility	NLD	Elsevier BV	317
11	Nature Medicine	GBR	Nature Publishing Group	304
12	Langmuir	USA	American Chemical Society	295
13	Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	284
14	Journal of the American College of Cardiology	NLD	Elsevier BV	256
15	American Journal of Epidemiology	GBR	Oxford University Press	225
16	Theoretical and Applied Genetics	DEU	Springer Verlag	213
17	Mechanisms of Development	NLD	Elsevier BV	204
18	Gene	NLD	Elsevier BV	197
19	Life Sciences	NLD	Elsevier BV	196
20	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	185

Tabla 138. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Medicina 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	42	1675	39,88
2	Brain Research	NLD	Elsevier BV	31	543	17,52
3	The Lancet	NLD	Elsevier BV	23	5711	248,3
4	Contraception	NLD	Elsevier BV	22	679	30,86
5	Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	21	740	35,24
6	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	20	600	30
7	Fertility and Sterility	NLD	Elsevier BV	19	691	36,37
8	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	19	595	31,32
9	Nutrition	NLD	Elsevier BV	19	627	33
10	Brain Research Reviews	NLD	Elsevier BV	16	956	59,75
11	Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	16	453	28,31
12	Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	15	96	6,4
13	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	15	1400	93,33
14	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	11	731	66,45
15	World Journal of Surgery	DEU	Springer Verlag	11	222	20,18
16	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	10	234	23,4
17	Life Sciences	NLD	Elsevier BV	10	399	39,9
18	Immunobiology	NLD	Elsevier BV	9	185	20,56
19	Journal of Gastrointestinal Surgery	DEU	Springer Verlag	9	269	29,89
20	Journal of Urology	NLD	Elsevier BV	9	814	90,44

Tabla 139. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Medicina 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	The Lancet	NLD	Elsevier BV	1.692
2	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	984
3	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	841
4	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	838
5	Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	661
6	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	641
7	Fertility and Sterility	NLD	Elsevier BV	596
8	Journal of Urology	NLD	Elsevier BV	577
9	Langmuir	USA	American Chemical Society	550
10	Brain Research	NLD	Elsevier BV	531
11	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	502
12	Nature Medicine	GBR	Nature Publishing Group	501
13	Free Radical Biology and Medicine	NLD	Elsevier BV	478
14	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	469
15	Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	415
16	Theoretical and Applied Genetics	DEU	Springer Verlag	410
17	Human Molecular Genetics	GBR	Oxford University Press	377
18	Surgical Endoscopy	DEU	Springer Verlag	357
19	Vaccine	NLD	Elsevier BV	356
20	American Journal of Epidemiology	GBR	Oxford University Press	336

Tabla 140. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Medicina 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	33	1607	48,7
2	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	33	681	20,64
3	Fertility and Sterility	NLD	Elsevier BV	27	842	31,19
4	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	16	648	40,5
5	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	16	375	23,44
6	Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	15	958	63,87
7	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	13	279	21,46
8	Vaccine	NLD	Elsevier BV	13	360	27,69
9	The Lancet	NLD	Elsevier BV	13	2577	198,23
10	European Journal of Medicinal Chemistry	NLD	Elsevier BV	12	281	23,42
11	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	12	456	38
12	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	12	181	15,08
13	Animal Reproduction Science	NLD	Elsevier BV	11	125	11,36
14	Brain Research	NLD	Elsevier BV	11	242	22
15	World Journal of Surgery	DEU	Springer Verlag	11	154	14
16	Contraception	NLD	Elsevier BV	10	176	17,6
17	Langmuir	USA	American Chemical Society	10	169	16,9
18	Parasitology Research	DEU	Springer Verlag	10	146	14,6
19	Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	9	127	14,11
20	Intensive Care Medicine	DEU	Springer Verlag	9	351	39

Tabla 141. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Medicina 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	The Lancet	NLD	Elsevier BV	5.210
2	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	3.509
3	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	2.660
4	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	2.230
5	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	2.201
6	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	1.846
7	Free Radical Biology and Medicine	NLD	Elsevier BV	1.612
8	Brain Research	NLD	Elsevier BV	1.483
9	Langmuir	USA	American Chemical Society	1.427
10	Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	1.398
11	Nature Medicine	GBR	Nature Publishing Group	1.390
12	Journal of the American College of Cardiology	NLD	Elsevier BV	1.284
13	Brain	GBR	Oxford University Press	1.180
14	Vaccine	NLD	Elsevier BV	1.142
15	Intensive Care Medicine	DEU	Springer Verlag	1.132
16	Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	1.062
17	Human Molecular Genetics	GBR	Oxford University Press	1.049
18	Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	1.035
19	Fertility and Sterility	NLD	Elsevier BV	954
20	Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	893

Tabla 142. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Medicina 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	82	954	11,63
2	The Lancet	NLD	Elsevier BV	69	13815	200,22
3	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	34	279	8,21
4	Journal of Clinical Epidemiology	NLD	Elsevier BV	33	383	11,61
5	Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	33	441	13,36
6	Environmental Science and Pollution Research	DEU	Springer Verlag	32	101	3,16
7	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	28	290	10,36
8	Intensive Care Medicine	DEU	Springer Verlag	28	447	15,96
9	Vaccine	NLD	Elsevier BV	25	189	7,56
10	Journal of Affective Disorders	NLD	Elsevier BV	25	235	9,4
11	World Neurosurgery	NLD	Elsevier BV	23	19	0,83
12	Gene	NLD	Elsevier BV	23	122	5,3
13	Fertility and Sterility	NLD	Elsevier BV	23	303	13,17
14	International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction	DEU	Springer Verlag	22	66	3
15	Animal Reproduction Science	NLD	Elsevier BV	21	85	4,05
16	Free Radical Biology and Medicine	NLD	Elsevier BV	20	169	8,45
17	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	18	88	4,89
18	Radiation Protection Dosimetry	GBR	Oxford University Press	18	34	1,89
19	Infection, Genetics and Evolution	NLD	Elsevier BV	18	63	3,5
20	Acta Tropica	NLD	Elsevier BV	18	87	4,83

Tabla 143. Revistas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Medicina 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.22. Consumo de Información en el área Multidisciplinaria

En el área Multidisciplinaria, el acceso a texto completo a los trabajos publicados, en las mejores revistas del mundo a través de la BEIC, ha sido fundamental en el desarrollo de la investigación en Chile. En el periodo 2012-2017 el 63% del total de las citas concedidas por autores nacionales en el área, han sido realizadas a trabajos publicados en revistas científicas accesibles desde la BEIC. Específicamente *Nature (Nature Publishing Group) & Science (American Association for the Advancement of Science)* concentran el 99% de las citas otorgadas a las revistas científicas disponibles a través del programa(ver tablas 144 y 149).

Al mismo tiempo, aunque la capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en esta área es muy limitada, los recursos disponibles a través de las colecciones BEIC son esenciales para el desarrollo de la investigación y son altamente valorados por la comunidad científica nacional en virtud de la citación que se les otorga a dichos títulos y de la proporción de trabajos publicados en este tipo de revistas (ver tabla 144).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	3.067	4.961	14.428	1	1	1	25	27	45
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	-	-	3	-	-	10	-	-	1	-	-	8
Nature Publishing Group	1	1	1	3.983	5.666	17.247	1	1	1	32	36	70
Oxford University Press	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Springer	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-
Wiley-Blackwell	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total BEIC MUL	2	2	6	7.050	10.627	31.688	2	2	3	57	63	123
% BEIC MUL	7,4%	3,9%	6,4%	67,9%	66,2%	63,4%	13,3%	11,8%	12,0%	38,3%	30,9%	19,0%
Total Chile MUL	27	51	94	10.385	16.052	50.018	15	17	25	149	204	647

Tabla 144. Consumo de información y producción científica en el área Multidisciplinaria según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 145 a 150 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área Multidisciplinaria

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Nature	GBR	Nature Publishing Group	3.983
2	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	3.067

Tabla 145. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Multidisciplinaria 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Nature	GBR	Nature Publishing Group	32	10.170	317,81
2	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	25	3.871	154,84

Tabla 146. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Multidisciplinaria 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Nature	GBR	Nature Publishing Group	5.666
2	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	4.961

Tabla 147. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Multidisciplinaria 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Nature	GBR	Nature Publishing Group	36	7.218	200,5
2	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	27	5.202	192,67

Tabla 148. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Multidisciplinaria 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Nature	GBR	Nature Publishing Group	17.247
2	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	14.428
3	Science Bulletin	NLD	Elsevier BV	5
4	Data in Brief	NLD	Elsevier BV	3
5	Eurasip Journal on Bioinformatics and Systems Biology	DEU	Springer Verlag	3
6	Heliyon	NLD	Elsevier BV	2

Tabla 149. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Multidisciplinaria 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Nature	GBR	Nature Publishing Group	70	5.353	76,47
2	Science	USA	American Association for the Advancement of Science	45	3.367	74,82
3	Data in Brief	NLD	Elsevier BV	6	1	0,17
4	Science Bulletin	NLD	Elsevier BV	2	0	0

Tabla 150. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Multidisciplinaria 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.23. Consumo de Información en el área de Neurociencias

En el área de Neurociencias, el número de títulos consultados a través del acceso que otorga la BEIC representa el 19,3% del total de revistas consultadas por los autores chilenos en el periodo 2012-2017. A su vez, el número de citas otorgadas a los trabajos publicados en estas revistas se ha multiplicado por 6 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal y representa el 32,7% del total de las citas realizadas por los autores chilenos en el área entre 2012 y 2017 (ver tabla 151).

Con relación a la producción científica generada por investigadores chilenos, a pesar de que el número de trabajos publicados en el área se multiplica por 4 entre el primer y el tercer periodo, en las revistas BEIC el incremento de las publicaciones es menor. Esto permite pensar que si bien los recursos ofrecidos por la BEIC son altamente valorados por la comunidad científica nacional, en virtud de la citación que se les otorga, no reciben la misma valoración al momento de ser considerados como revistas de publicación (ver tabla 151)

Los recursos más citados son los que se ofrecen a través de la *colección Elsevier (Freedom Collection)*. Específicamente entre 2012 y 2017 los títulos de esta colección constituyen el 59% de los recursos facilitados por la BEIC y el 64% de las citas otorgadas por investigadores chilenos a este tipo de publicaciones. Al mismo tiempo, las dos revistas científicas más consultados en Neurociencias pertenecen a la colección *Nature Publishing Group: Nature Neuroscience & Nature Reviews Neuroscience* y concentran más del 75% de las citas realizadas a esa colección en el mismo periodo de estudio (ver tablas 151 y 156).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	-	1	-	-	66	-	-	1	-	-	6
Annual Reviews	1	1	1	107	168	408	-	-	1	-	-	1
Elsevier (Freedom Collection)	52	58	65	3.308	4.971	16.305	29	29	42	195	95	203
Nature Publishing Group	2	3	3	556	942	3.679	-	3	3	-	5	6
Oxford University Press	2	3	5	143	322	1.356	1	2	5	1	4	19
Springer	10	18	24	177	421	1.669	4	6	14	8	15	36
Wiley-Blackwell	-	-	10	-	-	1.887	-	-	6	-	-	11
Total BEIC NEU	67	83	109	4.291	6.824	25.370	34	40	72	204	119	282
% BEIC NEU	22,6%	20,8%	19,3%	32,1%	31,5%	32,7%	28,6%	21,9%	22,9%	51,6%	24,4%	19,2%
Total BEIC NEU	296	400	564	13.359	21.639	77.694	119	183	315	395	488	1.465

Tabla 151. Consumo de información y producción científica en el área de Neurociencias según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 152 a 157 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Neurociencias

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Brain Research	NLD	Elsevier BV	539
2	Neuroscience	NLD	Elsevier BV	342
3	Nature Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	319
4	Neuroscience Letters	NLD	Elsevier BV	270
5	Trends in Neurosciences	NLD	Elsevier BV	247
6	Nature Reviews Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	237
7	Brain Research Reviews	NLD	Elsevier BV	135
8	Biological Psychiatry	NLD	Elsevier BV	127
9	Molecular Brain Research	NLD	Elsevier BV	125
10	Current Opinion in Neurobiology	NLD	Elsevier BV	125
11	Cerebral Cortex	GBR	Oxford University Press	117
12	Annual Review of Neuroscience	USA	Annual Reviews Inc.	107
13	Brain Research Bulletin	NLD	Elsevier BV	104
14	Neurobiology of Aging	NLD	Elsevier BV	89
15	Behavioural Brain Research	NLD	Elsevier BV	83
16	Developmental Brain Research	NLD	Elsevier BV	81
17	Schizophrenia Research	NLD	Elsevier BV	73
18	Peptides	NLD	Elsevier BV	70
19	Journal of Neuroimmunology	NLD	Elsevier BV	64
20	Neurochemistry International	NLD	Elsevier BV	61

Tabla 152. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Neurociencias 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Brain Research	NLD	Elsevier BV	31	543	17,52
2	Brain Research Reviews	NLD	Elsevier BV	16	956	59,75
3	Neuroscience	NLD	Elsevier BV	14	357	25,5
4	Neuroscience Letters	NLD	Elsevier BV	11	194	17,64
5	Respiratory Physiology and Neurobiology	NLD	Elsevier BV	8	358	44,75
6	Molecular Brain Research	NLD	Elsevier BV	5	80	16
7	Alcohol	NLD	Elsevier BV	5	62	12,4
8	Experimental Brain Research	DEU	Springer Verlag	4	77	19,25
9	Journal of Cataract and Refractive Surgery	NLD	Elsevier BV	3	27	9
10	Brain Research Bulletin	NLD	Elsevier BV	3	62	20,67
11	Trends in Neurosciences	NLD	Elsevier BV	2	303	151,5
12	Peptides	NLD	Elsevier BV	2	41	20,5
13	Pediatric Neurology	NLD	Elsevier BV	2	45	22,5
14	NeuroToxicology	NLD	Elsevier BV	2	55	27,5
15	Neurobiology of Aging	NLD	Elsevier BV	2	101	50,5
16	Hearing Research	NLD	Elsevier BV	2	99	49,5
17	Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology	DEU	Springer Verlag	2	45	22,5
18	Developmental Brain Research	NLD	Elsevier BV	2	27	13,5
19	Behavioural Processes	NLD	Elsevier BV	2	109	54,5
20	Behavioural Brain Research	NLD	Elsevier BV	2	49	24,5

Tabla 153. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Neurociencias 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Nature Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	533
2	Brain Research	NLD	Elsevier BV	531
3	Neuroscience	NLD	Elsevier BV	448
4	Nature Reviews Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	396
5	Neuroscience Letters	NLD	Elsevier BV	356
6	Trends in Neurosciences	NLD	Elsevier BV	287
7	Cerebral Cortex	GBR	Oxford University Press	247
8	Biological Psychiatry	NLD	Elsevier BV	237
9	Trends in Cognitive Sciences	NLD	Elsevier BV	192
10	Current Opinion in Neurobiology	NLD	Elsevier BV	191
11	Annual Review of Neuroscience	USA	Annual Reviews Inc.	168
12	Brain Research Reviews	NLD	Elsevier BV	158
13	Behavioural Brain Research	NLD	Elsevier BV	157
14	Neurobiology of Aging	NLD	Elsevier BV	150
15	Experimental Brain Research	DEU	Springer Verlag	124
16	Clinical Neurophysiology	NLD	Elsevier BV	120
17	Schizophrenia Research	NLD	Elsevier BV	110
18	Brain Research Bulletin	NLD	Elsevier BV	105
19	Respiratory Physiology and Neurobiology	NLD	Elsevier BV	94
20	Journal of Neuroimmunology	NLD	Elsevier BV	93

Tabla 154. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Neurociencias 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Brain Research	NLD	Elsevier BV	11	242	22
2	Neuroscience Letters	NLD	Elsevier BV	10	154	15,4
3	Neuroscience	NLD	Elsevier BV	7	170	24,29
4	Brain Research Bulletin	NLD	Elsevier BV	6	97	16,17
5	Respiratory Physiology and Neurobiology	NLD	Elsevier BV	5	55	11
6	Psychiatry Research	NLD	Elsevier BV	5	129	25,8
7	Peptides	NLD	Elsevier BV	5	159	31,8
8	Parkinsonism and Related Disorders	NLD	Elsevier BV	5	23	4,6
9	Journal of the Neurological Sciences	NLD	Elsevier BV	5	109	21,8
10	Journal of Comparative Physiology A: Neuroethology, Sensory, Neural, and Behavioral Physiology	DEU	Springer Verlag	5	124	24,8
11	Trends in Cognitive Sciences	NLD	Elsevier BV	4	351	87,75
12	Schizophrenia Research	NLD	Elsevier BV	4	356	89
13	Experimental Brain Research	DEU	Springer Verlag	3	63	21
14	Cerebral Cortex	GBR	Oxford University Press	3	154	51,33
15	Behavioural Brain Research	NLD	Elsevier BV	3	23	7,67
16	Acta Neuropathologica	DEU	Springer Verlag	3	81	27
17	Psychiatry Research - Neuroimaging	NLD	Elsevier BV	2	21	10,5
18	NeuroToxicology	NLD	Elsevier BV	2	19	9,5
19	Neurobiology of Aging	NLD	Elsevier BV	2	50	25
20	Nature Reviews Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	2	350	175

Tabla 155. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Neurociencias 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Nature Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	1.802
2	Nature Reviews Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	1.669
3	Brain Research	NLD	Elsevier BV	1.483
4	Neuroscience	NLD	Elsevier BV	1.419
5	Annals of the New York Academy of Sciences	USA	Wiley-Blackwell	1.258
6	Neuroscience Letters	NLD	Elsevier BV	981
7	Biological Psychiatry	NLD	Elsevier BV	910
8	Trends in Neurosciences	NLD	Elsevier BV	774
9	Trends in Cognitive Sciences	NLD	Elsevier BV	740
10	Neurobiology of Aging	NLD	Elsevier BV	709
11	Cerebral Cortex	GBR	Oxford University Press	685
12	Behavioural Brain Research	NLD	Elsevier BV	636
13	Schizophrenia Research	NLD	Elsevier BV	592
14	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	471
15	Current Opinion in Neurobiology	NLD	Elsevier BV	452
16	Psychiatry Research	NLD	Elsevier BV	435
17	Annual Review of Neuroscience	USA	Annual Reviews Inc.	408
18	Brain Research Reviews	NLD	Elsevier BV	389
19	Neurochemistry International	NLD	Elsevier BV	355
20	Acta Neuropathologica	DEU	Springer Verlag	341

Tabla 156. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Neurociencias 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Behavioural Brain Research	NLD	Elsevier BV	17	177	10,41
2	Neuroscience Letters	NLD	Elsevier BV	16	41	2,56
3	Brain Research	NLD	Elsevier BV	14	186	13,29
4	Psychiatry Research	NLD	Elsevier BV	13	105	8,08
5	Neurocomputing	NLD	Elsevier BV	13	18	1,38
6	Neuroscience	NLD	Elsevier BV	10	110	11
7	Neurobiology of Aging	NLD	Elsevier BV	10	102	10,2
8	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	8	21	2,63
9	Cerebral Cortex	GBR	Oxford University Press	8	270	33,75
10	Schizophrenia Research	NLD	Elsevier BV	7	43	6,14
11	Respiratory Physiology and Neurobiology	NLD	Elsevier BV	7	36	5,14
12	Journal of Neuroimmunology	NLD	Elsevier BV	7	120	17,14
13	Behavioural Processes	NLD	Elsevier BV	7	35	5
14	Social Cognitive and Affective Neuroscience	GBR	Oxford University Press	6	83	13,83
15	Journal of the Neurological Sciences	NLD	Elsevier BV	6	26	4,33
16	Journal of Physiology Paris	NLD	Elsevier BV	6	50	8,33
17	ACS Chemical Neuroscience	USA	American Chemical Society	6	29	4,83
18	Cognition	NLD	Elsevier BV	5	39	7,8
19	Purinergic Signalling	DEU	Springer Verlag	4	33	8,25
20	Parkinsonism and Related Disorders	NLD	Elsevier BV	4	27	6,75

Tabla 157. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Neurociencias 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.24. Consumo de Información en el área de Enfermería

En el área de Enfermería aunque el número de revistas científicas consultadas, disponibles a través de la BEIC a partir de 2008, se incrementa únicamente en 40 revistas, el número de referencias a este tipo de publicaciones se ha multiplicado por 8 pasando de 425 citas en 2003-2007 a 3.54 en 2012-2017. En este mismo periodo, el 13,6% de las citas otorgadas por la producción chilena se realizó a trabajos publicados en revistas BEIC (ver tablas 158 y 163).

En esta área los investigadores chilenos muestran especial interés por las publicaciones ofrecidas por el Programa BEIC como un referente de la investigación que se realiza en el mundo. Sin embargo, dichos títulos prácticamente no son considerados en el proceso de publicación de trabajos científicos por parte de los autores nacionales (ver tabla 158)

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	1	1	1	81	86	226	-	1	-	-	1	-
Elsevier (Freedom Collection)	11	16	31	322	561	2.614	5	8	13	25	13	72
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	1	1	2	21	8	27	-	-	-	-	-	-
Springer	1	3	7	1	6	49	-	-	1	-	-	1
Wiley-Blackwell	-	-	13	-	-	838	-	-	5	-	-	19
Total BEIC NUR	14	21	54	425	661	3.754	5	9	19	25	14	92
% BEIC NUR	7,1%	6,7%	10,5%	10,3%	8,5%	13,6%	7,6%	10,8%	11,0%	8,6%	3,2%	7,8%
Total Chile NUR	197	314	513	4.142	7.749	27.509	66	83	173	290	436	1.185

Tabla 158. Consumo de información y producción científica en el área de Enfermería según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Las tablas 159 a 164 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Enfermería

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Nutrition	NLD	Elsevier BV	133
2	Annual Review of Nutrition	USA	Annual Reviews Inc.	81
3	Journal of the American Dietetic Association	NLD	Elsevier BV	64
4	Nutrition Research	NLD	Elsevier BV	39
5	Journal of Nutritional Biochemistry	NLD	Elsevier BV	36
6	Resuscitation	NLD	Elsevier BV	29
7	Journal of Medicine and Philosophy	GBR	Oxford University Press	21
8	Journal of Pain and Symptom Management	NLD	Elsevier BV	10
9	Appetite	NLD	Elsevier BV	4
10	Primary Care Update for Ob/Gyns	NLD	Elsevier BV	3
11	Women's Health Issues	NLD	Elsevier BV	2
12	Research and theory for nursing practice	DEU	Springer Verlag	1
13	Journal of Substance Abuse Treatment	NLD	Elsevier BV	1
14	Journal of Nurse-Midwifery	NLD	Elsevier BV	1

Tabla 159. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Enfermería 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Nutrition	NLD	Elsevier BV	19	627	33
2	Nutrition Research	NLD	Elsevier BV	3	20	6,67
3	Journal of Nutritional Biochemistry	NLD	Elsevier BV	1	72	72
4	Journal of the American Dietetic Association	NLD	Elsevier BV	1	1	1
5	Resuscitation	NLD	Elsevier BV	1	16	16

Tabla 160. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Enfermería 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Nutrition	NLD	Elsevier BV	150
2	Journal of the American Dietetic Association	NLD	Elsevier BV	113
3	Annual Review of Nutrition	USA	Annual Reviews Inc.	86
4	Journal of Nutritional Biochemistry	NLD	Elsevier BV	77
5	Appetite	NLD	Elsevier BV	76
6	Nutrition Research	NLD	Elsevier BV	41
7	Journal of Pain and Symptom Management	NLD	Elsevier BV	32
8	Resuscitation	NLD	Elsevier BV	31
9	Journal of Substance Abuse Treatment	NLD	Elsevier BV	11
10	Journal of Medicine and Philosophy	GBR	Oxford University Press	8
11	Archives of Gerontology and Geriatrics	NLD	Elsevier BV	8
12	Legal Medicine	NLD	Elsevier BV	7
13	Journal of Communication Disorders	NLD	Elsevier BV	6
14	Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research	DEU	Springer Verlag	4
15	Women's Health Issues	NLD	Elsevier BV	3
16	Prevention and Control	NLD	Elsevier BV	2
17	Complementary Therapies in Nursing and Midwifery	NLD	Elsevier BV	2
18	Obesity Research and Clinical Practice	NLD	Elsevier BV	1
19	Journal of Nursing Measurement	DEU	Springer Verlag	1
20	Journal of Clinical Lipidology	NLD	Elsevier BV	1

Tabla 161. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Enfermería 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Nutrition	NLD	Elsevier BV	4	120	30
2	Journal of Nutritional Biochemistry	NLD	Elsevier BV	2	42	21
3	Nutrition Research	NLD	Elsevier BV	2	39	19,5
4	Annual Review of Nutrition	USA	Annual Reviews Inc.	1	72	72
5	Appetite	NLD	Elsevier BV	1	11	11
6	Archives of Gerontology and Geriatrics	NLD	Elsevier BV	1	11	11
7	CVD Prevention and Control	NLD	Elsevier BV	1	12	12
8	Journal of Clinical Lipidology	NLD	Elsevier BV	1	2	2
9	Journal of Substance Abuse Treatment	NLD	Elsevier BV	1	3	3

Tabla 162. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Enfermería 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Obesity	USA	Wiley-Blackwell	689
2	Appetite	NLD	Elsevier BV	510
3	Nutrition	NLD	Elsevier BV	375
4	Journal of Nutritional Biochemistry	NLD	Elsevier BV	375
5	Journal of the American Dietetic Association	NLD	Elsevier BV	262
6	Resuscitation	NLD	Elsevier BV	237
7	Annual Review of Nutrition	USA	Annual Reviews Inc.	226
8	Journal of Functional Foods	NLD	Elsevier BV	184
9	Nutrition Research	NLD	Elsevier BV	156
10	Journal of Pain and Symptom Management	NLD	Elsevier BV	152
11	Archives of Gerontology and Geriatrics	NLD	Elsevier BV	132
12	Journal of Clinical Lipidology	NLD	Elsevier BV	57
13	Journal of Midwifery and Women's Health	USA	Wiley-Blackwell	36
14	Women's Health Issues	NLD	Elsevier BV	32
15	Journal of Communication Disorders	NLD	Elsevier BV	30
16	Journal of Substance Abuse Treatment	NLD	Elsevier BV	26
17	Geriatrics and Gerontology International	USA	Wiley-Blackwell	24
18	Obesity Research and Clinical Practice	NLD	Elsevier BV	22
19	Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research	DEU	Springer Verlag	21
20	Journal of Medicine and Philosophy	GBR	Oxford University Press	20

Tabla 163. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Enfermería 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Nutrition	NLD	Elsevier BV	14	85	6,07
2	Journal of Functional Foods	NLD	Elsevier BV	11	147	13,36
3	Obesity	USA	Wiley-Blackwell	10	71	7,1
4	Appetite	NLD	Elsevier BV	9	56	6,22
5	Journal of Clinical Lipidology	NLD	Elsevier BV	7	192	27,43
6	Archives of Gerontology and Geriatrics	NLD	Elsevier BV	6	93	15,5
7	Journal of Nutritional Biochemistry	NLD	Elsevier BV	6	89	14,83
8	Resuscitation	NLD	Elsevier BV	6	36	6
9	Journal of Pain and Symptom Management	NLD	Elsevier BV	5	40	8
10	Geriatrics and Gerontology International	USA	Wiley-Blackwell	4	13	3,25
11	Obesity Research and Clinical Practice	NLD	Elsevier BV	3	7	2,33
12	Journal of Midwifery and Women's Health	USA	Wiley-Blackwell	3	6	2
13	Journal of Substance Abuse Treatment	NLD	Elsevier BV	2	6	3
14	e-SPEN Journal	NLD	Elsevier BV	1	2	2
15	Primary Care Diabetes	NLD	Elsevier BV	1	0	0
16	Sexual and Reproductive Healthcare	NLD	Elsevier BV	1	1	1
17	Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research	DEU	Springer Verlag	1	1	1
18	Musculoskeletal care	USA	Wiley-Blackwell	1	0	0
19	Nutrition and Dietetics	USA	Wiley-Blackwell	1	2	2

Tabla 164. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Enfermería 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.25. Consumo de Información en el área de Farmacología, Toxicología y Farmacéutica

En el área de Farmacología, Toxicología y Farmacéutica, el número de revistas BEIC consultadas representa el 15% del total de revistas científicas consultadas por los autores chilenos en el periodo 2012-2017. A su vez, el número de citas otorgadas a los trabajos publicados en estas revistas se ha multiplicado por 5 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal y representa cerca del 37,8% del total de las citas realizadas por los autores chilenos en el área entre 2012 y 2017 (ver tabla 165).

Los recursos más citados son los que se ofrecen a través de la colección *Elsevier (Freedom Collection)*. Específicamente entre 2012 y 2017 los títulos de esta colección constituyen el 58% de los recursos facilitados por la BEIC y el 56% de las citas otorgadas por investigadores chilenos a este tipo de publicaciones. Al mismo tiempo, las dos revistas científicas más consultadas en Farmacología, Toxicología y Farmacéutica se ubican en las colecciones *American Chemical Society & Wiley-Blackwell*, aunque en ningún caso se superan las 1.000 citas concedidas a los trabajos publicados en cada uno de los títulos (ver tablas 165 y 170).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	5	5	6	460	803	2.185	3	4	6	16	19	20
Annual Reviews	1	1	1	75	76	199	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	52	59	66	2.080	3.228	10.298	28	28	36	115	81	163
Nature Publishing Group	1	1	1	26	104	517	-	-	1	-	-	1
Oxford University Press	4	4	5	274	412	1.161	2	2	4	6	6	12
Springer	11	18	20	317	514	1.504	4	5	12	24	18	34
Wiley-Blackwell	2	2	14	140	155	2.318	2	2	8	8	9	21
Total BEIC PHAR	76	90	113	3.372	5.292	18.182	39	41	67	169	133	251
% BEIC PHAR	20,8%	18,9%	15,7%	38,2%	35,5%	37,8%	28,3%	22,5%	25,3%	35,9%	23,3%	20,3%
Total Chile PHAR	366	477	719	8.817	14.904	48.105	138	182	265	471	570	1.239

Tabla 165. Consumo de información y producción científica en el área de Farmacología, Toxicología y Farmacéutica según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 166 a 171 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Farmacología, Toxicología y Farmacéutica.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	European Journal of Pharmacology	NLD	Elsevier BV	243
2	Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	202
3	Life Sciences	NLD	Elsevier BV	196
4	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	185
5	Biochemical Pharmacology	NLD	Elsevier BV	158
6	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	GBR	Oxford University Press	154
7	Journal of Ethnopharmacology	NLD	Elsevier BV	148
8	Trends in Pharmacological Sciences	NLD	Elsevier BV	120
9	Toxicology Letters	NLD	Elsevier BV	90
10	Alcoholism: Clinical and Experimental Research	USA	Wiley-Blackwell	88
11	Toxicological Sciences	GBR	Oxford University Press	82
12	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis	NLD	Elsevier BV	78
13	Toxicology	NLD	Elsevier BV	77
14	Annual Review of Pharmacology and Toxicology	USA	Annual Reviews Inc.	75
15	Steroids	NLD	Elsevier BV	70
16	Psychopharmacology	DEU	Springer Verlag	68
17	Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	66
18	Food and Chemical Toxicology	NLD	Elsevier BV	57
19	Archives of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	56
20	Chemical Research in Toxicology	USA	American Chemical Society	53

Tabla 166. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Farmacología 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Ethnopharmacology	NLD	Elsevier BV	17	768	45,18
2	Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	15	96	6,4
3	Life Sciences	NLD	Elsevier BV	10	399	39,9
4	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	10	234	23,4
5	European Journal of Pharmacology	NLD	Elsevier BV	10	217	21,7
6	Comparative Biochemistry and Physiology, Part C	NLD	Elsevier BV	8	294	36,75
7	Food and Chemical Toxicology	NLD	Elsevier BV	7	328	46,86
8	Fitoterapia	NLD	Elsevier BV	7	71	10,14
9	Archives of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	7	69	9,86
10	Toxicology Letters	NLD	Elsevier BV	6	168	28
11	Helvetica Chimica Acta	USA	Wiley-Blackwell	6	77	12,83
12	Toxicology in Vitro	NLD	Elsevier BV	5	101	20,2
13	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis	NLD	Elsevier BV	5	159	31,8
14	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	GBR	Oxford University Press	5	214	42,8
15	Chemico-Biological Interactions	NLD	Elsevier BV	5	260	52
16	Biochemical Pharmacology	NLD	Elsevier BV	5	209	41,8
17	Alcohol	NLD	Elsevier BV	5	62	12,4
18	Toxicology	NLD	Elsevier BV	3	55	18,33
19	Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	3	198	66
20	Chemical Research in Toxicology	USA	American Chemical Society	3	105	35

Tabla 167. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Farmacología 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	374
2	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	GBR	Oxford University Press	273
3	Biochemical Pharmacology	NLD	Elsevier BV	273
4	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	264
5	Life Sciences	NLD	Elsevier BV	246
6	European Journal of Pharmacology	NLD	Elsevier BV	230
7	Journal of Ethnopharmacology	NLD	Elsevier BV	203
8	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis	NLD	Elsevier BV	166
9	Food and Chemical Toxicology	NLD	Elsevier BV	147
10	Trends in Pharmacological Sciences	NLD	Elsevier BV	124
11	Alcoholism: Clinical and Experimental Research	USA	Wiley-Blackwell	121
12	European Journal of Medicinal Chemistry	NLD	Elsevier BV	117
13	Toxicology Letters	NLD	Elsevier BV	108
14	Nature Reviews Drug Discovery	GBR	Nature Publishing Group	104
15	International Journal of Pharmaceutics	NLD	Elsevier BV	103
16	Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	103
17	Psychopharmacology	DEU	Springer Verlag	98
18	Chemico-Biological Interactions	NLD	Elsevier BV	98
19	Toxicological Sciences	GBR	Oxford University Press	94
20	Toxicology	NLD	Elsevier BV	92

Tabla 168. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Farmacología 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	13	279	21,46
2	European Journal of Medicinal Chemistry	NLD	Elsevier BV	12	281	23,42
3	Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	9	127	14,11
4	European Journal of Pharmacology	NLD	Elsevier BV	7	139	19,86
5	Chemico-Biological Interactions	NLD	Elsevier BV	7	185	26,43
6	Alcoholism: Clinical and Experimental Research	USA	Wiley-Blackwell	6	153	25,5
7	Toxicology in Vitro	NLD	Elsevier BV	5	67	13,4
8	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	GBR	Oxford University Press	5	62	12,4
9	Journal of Ethnopharmacology	NLD	Elsevier BV	4	100	25
10	International Journal of Pharmaceutics	NLD	Elsevier BV	4	92	23
11	Fitoterapia	NLD	Elsevier BV	4	85	21,25
12	Archives of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	4	23	5,75
13	Antiviral Research	NLD	Elsevier BV	4	130	32,5
14	Steroids	NLD	Elsevier BV	3	46	15,33
15	Mycotoxin Research	DEU	Springer Verlag	3	49	16,33
16	International Immunopharmacology	NLD	Elsevier BV	3	74	24,67
17	Helvetica Chimica Acta	USA	Wiley-Blackwell	3	16	5,33
18	Drug and Alcohol Dependence	NLD	Elsevier BV	3	48	16
19	Bioconjugate Chemistry	USA	American Chemical Society	3	174	58
20	Biochemical Pharmacology	NLD	Elsevier BV	3	118	39,33

Tabla 169. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Farmacología 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	992
2	British Journal of Pharmacology	USA	Wiley-Blackwell	914
3	Biochemical Pharmacology	NLD	Elsevier BV	747
4	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	GBR	Oxford University Press	682
5	European Journal of Pharmacology	NLD	Elsevier BV	656
6	European Journal of Medicinal Chemistry	NLD	Elsevier BV	620
7	International Journal of Pharmaceutics	NLD	Elsevier BV	607
8	Journal of Ethnopharmacology	NLD	Elsevier BV	589
9	Life Sciences	NLD	Elsevier BV	562
10	Food and Chemical Toxicology	NLD	Elsevier BV	533
11	Nature Reviews Drug Discovery	GBR	Nature Publishing Group	517
12	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	515
13	Journal of Controlled Release	NLD	Elsevier BV	494
14	Advanced Drug Delivery Reviews	NLD	Elsevier BV	451
15	Alcoholism: Clinical and Experimental Research	USA	Wiley-Blackwell	404
16	Psychopharmacology	DEU	Springer Verlag	347
17	Chemical Research in Toxicology	USA	American Chemical Society	333
18	Toxicological Sciences	GBR	Oxford University Press	330
19	Trends in Pharmacological Sciences	NLD	Elsevier BV	309
20	Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis	NLD	Elsevier BV	277

Tabla 170. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Farmacología 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Food and Chemical Toxicology	NLD	Elsevier BV	17	62	3,65
2	Journal of Ethnopharmacology	NLD	Elsevier BV	16	98	6,13
3	European Journal of Medicinal Chemistry	NLD	Elsevier BV	11	99	9
4	Life Sciences	NLD	Elsevier BV	10	70	7
5	Biochemical Pharmacology	NLD	Elsevier BV	10	131	13,1
6	Chemico-Biological Interactions	NLD	Elsevier BV	9	148	16,44
7	Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	8	8	1
8	Phytomedicine	NLD	Elsevier BV	7	79	11,29
9	Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine	NLD	Elsevier BV	7	52	7,43
10	Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	7	158	22,57
11	European Journal of Pharmaceutical Sciences	NLD	Elsevier BV	7	47	6,71
12	Drug and Alcohol Dependence	NLD	Elsevier BV	7	18	2,57
13	Vascular Pharmacology	NLD	Elsevier BV	6	39	6,5
14	European Journal of Pharmacology	NLD	Elsevier BV	6	37	6,17
15	Alcohol and Alcoholism	GBR	Oxford University Press	6	43	7,17
16	Steroids	NLD	Elsevier BV	5	18	3,6
17	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	5	35	7
18	Archives of Toxicology	DEU	Springer Verlag	5	89	17,8
19	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	GBR	Oxford University Press	4	17	4,25
20	European Neuropsychopharmacology	NLD	Elsevier BV	4	70	17,5

Tabla 171. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Farmacología 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago

2.26. Consumo de Información en el área de Física y Astronomía

Física y Astronomía es otra de las principales áreas de producción científica de Chile. A pesar de que entre el primer y el tercer periodo observados, el número de revistas consultadas a través de las colecciones del programa se ha incrementado únicamente en 51 títulos, las citas otorgadas a este tipo de publicaciones se han multiplicado por 13, pasando de 7.916 citaciones en el periodo 2003-2007 a 107.808 en el periodo 2012-2017 (ver tabla 172).

Al mismo tiempo, la capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en el área de Física y Astronomía se multiplica por 3 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal y se constituye en la segunda área temática en el país en número de trabajos publicados. Específicamente en las revistas científicas disponibles a través de las colecciones de la BEIC, pasan de 550 trabajos publicados en 2003-2007 a 2.918 entre 2012 y 2017, demostrando que los recursos del BEIC son fundamentales para el desarrollo de la actividad investigadora en un área determinante para el país, tanto en términos de las citas otorgadas como en la publicación de trabajos científicos (ver tabla 172).

En este caso, los recursos más utilizados son los de la colección *Oxford University Press*, que en el periodo 2012-2017 representan el 48% de las citas realizadas a las revistas científicas disponibles a través del programa BEIC, y el 13% del total de las citas concedidas por los investigadores chilenos en el área (ver tablas 172 y 177).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	3	4	5	350	790	3.161	3	4	4	10	16	27
Annual Reviews	4	4	5	686	1.037	4.307	1	1	1	1	1	1
Elsevier (Freedom Collection)	93	97	112	6.108	11.390	32.259	63	62	77	462	422	939
Nature Publishing Group	2	3	3	21	220	1.526	1	3	3	1	4	7
Oxford University Press	3	3	8	12	62	51.861	3	2	6	4	6	1.201
Springer	24	34	41	739	2.543	14.642	13	13	24	72	142	739
Wiley-Blackwell	-	-	6	-	-	52	-	-	2	-	-	4
Total BEIC PHY	129	145	180	7.916	16.042	107.808	84	85	117	550	591	2.918
% BEIC PHY	22,1%	18,8%	16,0%	10,4%	13,2%	26,6%	22,3%	20,5%	1,1%	12,5%	11,8%	26,0%
Total Chile PHY	584	771	1.127	75.775	121.088	405.901	376	414	10.704	4.406	4.997	11.233

Tabla 172. Consumo de información y producción científica en el área de Física y Astronomía según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 173 a 178 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Física y Astronomía

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	1.226
2	Nuclear Physics B	NLD	Elsevier BV	661
3	Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	605
4	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	326
5	Langmuir	USA	American Chemical Society	295
6	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	253
7	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	192
8	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	183
9	Physics Reports	NLD	Elsevier BV	178
10	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	173
11	Physics Letters, Section A: General, Atomic and Solid State Physics	NLD	Elsevier BV	163
12	Journal of Supercritical Fluids	NLD	Elsevier BV	152
13	Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	149
14	Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	141
15	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	132
16	Surface Science	NLD	Elsevier BV	130
17	New Astronomy	NLD	Elsevier BV	126
18	Journal of Molecular Structure: THEOCHEM	NLD	Elsevier BV	125
19	New Astronomy Reviews	NLD	Elsevier BV	123
20	Synthetic Metals	NLD	Elsevier BV	102

Tabla 173. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Física y Astronomía 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	60	1203	20,05
2	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	54	664	12,3
3	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	41	933	22,76
4	Physics Letters, Section A: General, Atomic and Solid State Physics	NLD	Elsevier BV	26	199	7,65
5	Physica B: Condensed Matter	NLD	Elsevier BV	24	237	9,88
6	Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	21	153	7,29
7	Journal of Molecular Structure: THEOCHEM	NLD	Elsevier BV	18	244	13,56
8	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	NLD	Elsevier BV	15	65	4,33
9	Optics Communications	NLD	Elsevier BV	14	158	11,29
10	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	14	258	18,43
11	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	14	253	18,07
12	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry	NLD	Elsevier BV	13	470	36,15
13	Materials Science & Engineering A: Structural Materials: Properties, Microstructure and Processing	NLD	Elsevier BV	11	191	17,36
14	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	11	336	30,55
15	New Astronomy Reviews	NLD	Elsevier BV	10	43	4,3
16	European Physical Journal B	DEU	Springer Verlag	10	185	18,5
17	Solid State Communications	NLD	Elsevier BV	9	81	9
18	Journal of Supercritical Fluids	NLD	Elsevier BV	8	230	28,75
19	Langmuir	USA	American Chemical Society	7	220	31,43
20	Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	7	113	16,14

Tabla 174. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Física y Astronomía 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	2.270
2	Nuclear Physics B	NLD	Elsevier BV	949
3	Journal of High Energy Physics	DEU	Springer Verlag	915
4	Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	861
5	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	747
6	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	NLD	Elsevier BV	613
7	Langmuir	USA	American Chemical Society	550
8	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	533
9	Nuclear Physics A	NLD	Elsevier BV	509
10	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	426
11	Physics Reports	NLD	Elsevier BV	365
12	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	302
13	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	297
14	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	279
15	Physics Letters, Section A: General, Atomic and Solid State Physics	NLD	Elsevier BV	278
16	Materials Science & Engineering A: Structural Materials: Properties, Microstructure and Processing	NLD	Elsevier BV	205
17	New Astronomy Reviews	NLD	Elsevier BV	177
18	Surface Science	NLD	Elsevier BV	171
19	Journal of Molecular Structure: THEOCHEM	NLD	Elsevier BV	170
20	Nano Letters	USA	American Chemical Society	159

Tabla 175. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Física y Astronomía 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	68	1769	26,01
2	Journal of High Energy Physics	DEU	Springer Verlag	49	857	17,49
3	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	37	505	13,65
4	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	36	1400	38,89
5	Physics Letters, Section A: General, Atomic and Solid State Physics	NLD	Elsevier BV	25	203	8,12
6	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	24	314	13,08
7	Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	20	173	8,65
8	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	19	566	29,79
9	Journal of Molecular Structure: THEOCHEM	NLD	Elsevier BV	16	459	28,69
10	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	15	163	10,87
11	Nuclear Physics A	NLD	Elsevier BV	14	117	8,36
12	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	13	492	37,85
13	Physics of the Earth and Planetary Interiors	NLD	Elsevier BV	11	265	24,09
14	European Physical Journal D	DEU	Springer Verlag	11	73	6,64
15	Optics Communications	NLD	Elsevier BV	10	60	6
16	Microelectronics Journal	NLD	Elsevier BV	10	27	2,7
17	Materials Science & Engineering A: Structural Materials: Properties, Microstructure and Processing	NLD	Elsevier BV	10	254	25,4
18	Langmuir	USA	American Chemical Society	10	169	16,9
19	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry	NLD	Elsevier BV	10	284	28,4
20	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	NLD	Elsevier BV	8	26	3,25

Tabla 176. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Física y Astronomía 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society	GBR	Oxford University Press	49.293
2	Journal of High Energy Physics	DEU	Springer Verlag	7.317
3	Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	6.824
4	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	4.557
5	Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	3.635
6	Nuclear Physics B	NLD	Elsevier BV	2.379
7	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters	GBR	Oxford University Press	2.333
8	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	NLD	Elsevier BV	1.860
9	Langmuir	USA	American Chemical Society	1.427
10	Physics Reports	NLD	Elsevier BV	1.365
11	Computer Physics Communications	NLD	Elsevier BV	1.350
12	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	1.027
13	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	993
14	Nuclear Physics A	NLD	Elsevier BV	944
15	Nano Letters	USA	American Chemical Society	840
16	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	720
17	Physics Letters, Section A: General, Atomic and Solid State Physics	NLD	Elsevier BV	695
18	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	694
19	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	676
20	Nature Materials	GBR	Nature Publishing Group	655

Tabla 177. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Física y Astronomía 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society	GBR	Oxford University Press	1.101	13265	12,05
2	Journal of High Energy Physics	DEU	Springer Verlag	317	3102	9,79
3	European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	254	3436	13,53
4	Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	211	8772	41,57
5	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters	GBR	Oxford University Press	78	671	8,6
6	Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	62	228	3,68
7	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	51	199	3,9
8	Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	40	106	2,65
9	Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	37	136	3,68
10	Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	33	220	6,67
11	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	NLD	Elsevier BV	33	238	7,21
12	Journal of Supercritical Fluids	NLD	Elsevier BV	31	213	6,87
13	Physics Letters, Section A: General, Atomic and Solid State Physics	NLD	Elsevier BV	27	91	3,37
14	Materials Letters	NLD	Elsevier BV	22	187	8,5
15	Journal of Molecular Liquids	NLD	Elsevier BV	22	294	13,36
16	Nuclear Physics B	NLD	Elsevier BV	21	204	9,71
17	Physica B: Condensed Matter	NLD	Elsevier BV	20	60	3
18	Materials Chemistry and Physics	NLD	Elsevier BV	20	73	3,65
19	Radiation Protection Dosimetry	GBR	Oxford University Press	18	34	1,89
20	Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	18	139	7,72

Tabla 178. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Física y Astronomía 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago

2.27. Consumo de Información en el área de Psicología

En el área de Psicología, el número de títulos consultados disponibles a través del Programa BEIC a partir de 2008, se incrementa en 77 revistas y el número de referencias a este tipo de publicaciones se ha multiplicado por 16, entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal. En 2012-2017 el 17% de las citas otorgadas por la producción chilena se realizó a trabajos publicados en revistas BEIC (ver tabla 179).

La colección que más crece en número de citas otorgadas es *Elsevier Freedom Collection*, mientras que en número de revistas consultadas *Wiley-Blackwell* es la que ofrece mayor cantidad de títulos en el periodo 2012-2017, constituyendo el 44% de las revistas consultadas a través de los convenios establecidos por la BEIC, y el 24% de las citas otorgadas. En contraste con lo anterior, *Elsevier* representa el 35% de los recursos consultados y el 60% de las citas otorgadas por investigadores nacionales a las publicaciones disponibles a través de la BEIC (ver tablas 179 y 184)

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	1	2	2	31	131	562	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	26	28	39	468	1.192	5.171	9	13	21	15	19	98
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	2	4	4	7	41	355	-	1	2	-	1	7
Springer	2	6	15	5	19	442	-	2	6	-	2	8
Wiley-Blackwell	1	1	49	11	36	2.038	-	-	17	-	-	41
Total BEIC PSY	32	41	109	522	1.419	8.568	9	16	46	15	22	154
% BEIC PSY	7,4%	6,4%	10,9%	15,8%	14,5%	17,2%	9,6%	9,5%	11,3%	7,0%	4,3%	8,5%
Total Chile PSY	430	636	998	3.296	9.760	49.846	94	169	408	215	511	1.813

Tabla 179. Consumo de información y producción científica en el área de Psicología según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 180 a 185 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Psicología

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry	NLD	Elsevier BV	96
2	Journal of Affective Disorders	NLD	Elsevier BV	83
3	Trends in Cognitive Sciences	NLD	Elsevier BV	55
4	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	53
5	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	43
6	Cognition	NLD	Elsevier BV	32
7	Annual Review of Psychology	USA	Annual Reviews Inc.	31
8	Journal of Psychosomatic Research	NLD	Elsevier BV	22
9	Child Abuse and Neglect	NLD	Elsevier BV	15
10	Cognitive Brain Research	NLD	Elsevier BV	14
11	Journal of Traumatic Stress	USA	Wiley-Blackwell	11
12	International Journal of Psychophysiology	NLD	Elsevier BV	11
13	Evolution and Human Behavior	NLD	Elsevier BV	10
14	Mathematical Social Science	NLD	Elsevier BV	5
15	Journal of Pediatric Psychology	GBR	Oxford University Press	5
16	Biological Psychology	NLD	Elsevier BV	5
17	Journal of Classification	DEU	Springer Verlag	4
18	Appetite	NLD	Elsevier BV	4
19	Acta Psychologica	NLD	Elsevier BV	4
20	Technological Forecasting and Social Change	NLD	Elsevier BV	2

Tabla 180. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Psicología 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	g	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Affective Disorders	NLD	Elsevier BV	6	120	20
2	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	2	66	33
3	Applied and Preventive Psychology	NLD	Elsevier BV	1	61	61
4	Child Abuse and Neglect	NLD	Elsevier BV	1	5	5
5	Evolution and Human Behavior	NLD	Elsevier BV	1	51	51
6	Intelligence	NLD	Elsevier BV	1	15	15
7	Journal of Psychosomatic Research	NLD	Elsevier BV	1	5	5
8	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	1	16	16
9	Trends in Cognitive Sciences	NLD	Elsevier BV	1	8	8

Tabla 181. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Psicología 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Trends in Cognitive Sciences	NLD	Elsevier BV	192
2	Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry	NLD	Elsevier BV	168
3	Annual Review of Psychology	USA	Annual Reviews Inc.	119
4	Journal of Affective Disorders	NLD	Elsevier BV	93
5	Cognition	NLD	Elsevier BV	91
6	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	78
7	Appetite	NLD	Elsevier BV	76
8	International Journal of Psychophysiology	NLD	Elsevier BV	62
9	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	57
10	Cognitive Brain Research	NLD	Elsevier BV	55
11	Biological Psychology	NLD	Elsevier BV	43
12	Child Abuse and Neglect	NLD	Elsevier BV	42
13	Journal of Psychosomatic Research	NLD	Elsevier BV	41
14	Social Networks	NLD	Elsevier BV	37
15	Journal of Traumatic Stress	USA	Wiley-Blackwell	36
16	Human Movement Science	NLD	Elsevier BV	33
17	Body Image	NLD	Elsevier BV	32
18	Journal of Pediatric Psychology	GBR	Oxford University Press	23
19	Intelligence	NLD	Elsevier BV	14
20	Acta Psychologica	NLD	Elsevier BV	14

Tabla 182. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Psicología 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Trends in Cognitive Sciences	NLD	Elsevier BV	4	351	87,75
2	Infant Behavior and Development	NLD	Elsevier BV	2	29	14,5
3	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	2	47	23,5
4	Body Image	NLD	Elsevier BV	2	43	21,5
5	Technological Forecasting and Social Change	NLD	Elsevier BV	1	28	28
6	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	1	15	15
7	Mind and Society	DEU	Springer Verlag	1	1	1
8	Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry	NLD	Elsevier BV	1	92	92
9	Journal of Substance Abuse Treatment	NLD	Elsevier BV	1	3	3
10	Journal of Affective Disorders	NLD	Elsevier BV	1	23	23
11	ELT Journal	GBR	Oxford University Press	1	16	16
12	Cognition	NLD	Elsevier BV	1	8	8
13	Child Abuse and Neglect	NLD	Elsevier BV	1	15	15
14	Appetite	NLD	Elsevier BV	1	11	11
15	Animal Cognition	DEU	Springer Verlag	1	19	19
16	Acta Psychologica	NLD	Elsevier BV	1	20	20

Tabla 183. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Psicología 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Affective Disorders	NLD	Elsevier BV	791
2	Trends in Cognitive Sciences	NLD	Elsevier BV	740
3	Appetite	NLD	Elsevier BV	510
4	Annual Review of Psychology	USA	Annual Reviews Inc.	484
5	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	471
6	Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry	NLD	Elsevier BV	318
7	Cognition	NLD	Elsevier BV	270
8	Child Abuse and Neglect	NLD	Elsevier BV	214
9	Journal of Psychosomatic Research	NLD	Elsevier BV	198
10	Behavior Research Methods	DEU	Springer Verlag	196
11	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	186
12	Social Cognitive and Affective Neuroscience	GBR	Oxford University Press	183
13	International Journal of Psychophysiology	NLD	Elsevier BV	165
14	Biological Psychology	NLD	Elsevier BV	162
15	American Journal of Community Psychology	USA	Wiley-Blackwell	157
16	Journal of Traumatic Stress	USA	Wiley-Blackwell	149
17	Journal of Applied Social Psychology	USA	Wiley-Blackwell	121
18	British Journal of Educational Psychology	USA	Wiley-Blackwell	119
19	Acta Psychologica	NLD	Elsevier BV	118
20	Technological Forecasting and Social Change	NLD	Elsevier BV	117

Tabla 184. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Psicología 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Affective Disorders	NLD	Elsevier BV	25	235	9,4
2	Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios	NLD	Elsevier BV	10	6	0,6
3	Appetite	NLD	Elsevier BV	9	56	6,22
4	Physiology and Behavior	NLD	Elsevier BV	8	21	2,63
5	New directions for child and adolescent development	USA	Wiley-Blackwell	7	5	0,71
6	Decision Support Systems	NLD	Elsevier BV	6	39	6,5
7	Social Cognitive and Affective Neuroscience	GBR	Oxford University Press	6	83	13,83
8	Child Abuse and Neglect	NLD	Elsevier BV	5	31	6,2
9	Cognition	NLD	Elsevier BV	5	39	7,8
10	Infant Behavior and Development	NLD	Elsevier BV	5	17	3,4
11	International Journal of Psychoanalysis	USA	Wiley-Blackwell	5	24	4,8
12	Reading Research Quarterly	USA	Wiley-Blackwell	5	38	7,6
13	British Journal of Social Psychology	USA	Wiley-Blackwell	4	48	12
14	International Journal of Psychology	USA	Wiley-Blackwell	4	12	3
15	Acta Psychologica	NLD	Elsevier BV	3	15	5
16	Emotion, Space and Society	NLD	Elsevier BV	3	2	0,67
17	Behavior Research Methods	DEU	Springer Verlag	2	0	0
18	Child Indicators Research	DEU	Springer Verlag	2	1	0,5
19	Counselling and Psychotherapy Research	USA	Wiley-Blackwell	2	1	0,5
20	Evolution and Human Behavior	NLD	Elsevier BV	2	14	7

Tabla 185. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Psicología 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

2.28. Consumo de Información en el área de Ciencias Sociales

En el área de Ciencias Sociales se ha incrementado el número de títulos consultados a través de los recursos ofrecidos por BEIC, a partir de 2008, en más de 200 revistas científicas entre el primer y el tercer periodo. Al mismo tiempo, el número de citas otorgadas por los investigadores chilenos a los trabajos publicados en las revistas BEIC se ha multiplicado por 24, pasando de 452 en el periodo 2003-2007 a 11.173 entre 2012 y 2017 (ver tabla 186).

La capacidad de los investigadores chilenos para generar conocimiento científico en el área de Ciencias Sociales se multiplica por 7 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal y se constituye en la sexta área más importante en el país en número de trabajos publicados. Específicamente en las revistas BEIC, pasan de 38 trabajos publicados en 2003-2007 a 398 entre 2012 y 2017. El contraste entre la proporción en las citas otorgadas y los trabajos publicados en las revistas BEIC permite establecer que si bien los recursos ofrecidos por la BEIC son altamente valorados por la comunidad científica nacional, en función del consumo de información, no reciben la misma valoración al momento de ser considerados como revistas de publicación (ver tabla 186).

Elsevier (Freedom Collection) es la colección que más crece en número de revistas consultadas y total de citas concedidas. En el periodo 2012-2017 constituye el 32% de los recursos BEIC consultados, y el 45% de las citas otorgadas a las publicaciones ofrecidas a través del programa. A su vez, a nivel nacional, los recursos de esta colección representaron el 2% de las revistas consultadas y el 5% de las citas concedidas en el mismo periodo (ver tablas 186 y 191)

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	1	1	2	24	76	421	1	1	2	2	5	12
Annual Reviews	3	3	4	20	86	468	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	32	45	85	329	799	5.058	9	22	52	23	34	218
Nature Publishing Group	-	-	1	-	-	475	-	-	1	-	-	5
Oxford University Press	12	27	61	39	160	1.307	3	8	22	13	9	36
Springer	9	22	52	35	95	867	-	10	22	-	11	50
Wiley-Blackwell	2	2	81	5	22	2.577	-	-	33	-	-	77
Total BEIC SOC	59	100	286	452	1.238	11.173	13	41	132	38	59	398
% BEIC SOC	6,3%	5,5%	7,5%	8,1%	7,6%	12,3%	3,6%	6,7%	8,5%	3,4%	2,3%	4,8%
Total Chile SOC	934	1.802	3.816	5.595	16.340	91.135	364	613	1.551	1.114	2.572	8.249

Tabla 186. Consumo de información y producción científica en el área de Ciencias Sociales según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Las tablas 187 a 192 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Ciencias Sociales

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Development of Economics	NLD	Elsevier BV	48
2	Artificial Intelligence	NLD	Elsevier BV	46
3	Alcohol	NLD	Elsevier BV	33
4	Cognition	NLD	Elsevier BV	32
5	Global Environmental Change	NLD	Elsevier BV	31
6	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	24
7	Child Abuse and Neglect	NLD	Elsevier BV	15
8	Forest Policy and Economics	NLD	Elsevier BV	12
9	Applied Geography	NLD	Elsevier BV	12
10	Health Education Research	GBR	Oxford University Press	10
11	Annals of Regional Science	DEU	Springer Verlag	10
12	Poetics	NLD	Elsevier BV	9
13	ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing	NLD	Elsevier BV	9
14	Environmental Impact Assessment Review	NLD	Elsevier BV	9
15	Annual Review of Sociology	USA	Annual Reviews Inc.	9
16	Computer Standards and Interfaces	NLD	Elsevier BV	8
17	Regional Science and Urban Economics	NLD	Elsevier BV	7
18	Health Promotion International	GBR	Oxford University Press	7
19	Health and Place	NLD	Elsevier BV	7
20	Electricity Journal	NLD	Elsevier BV	6

Tabla 187. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Sociales 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	International Journal of Public Opinion Research	GBR	Oxford University Press	10	32	3,2
2	Journal of Development of Economics	NLD	Elsevier BV	7	440	62,86
3	Alcohol	NLD	Elsevier BV	5	62	12,4
4	Global Environmental Change	NLD	Elsevier BV	3	1183	394,33
5	Measurement: Journal of the International Measurement Confederation	NLD	Elsevier BV	2	22	11
6	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	2	20	10
7	Health Promotion International	GBR	Oxford University Press	2	80	40
8	Environmental Science and Policy	NLD	Elsevier BV	2	39	19,5
9	Speech Communication	NLD	Elsevier BV	1	0	0
10	Land Use Policy	NLD	Elsevier BV	1	25	25
11	Journal of Economic Geography	GBR	Oxford University Press	1	98	98
12	Forest Policy and Economics	NLD	Elsevier BV	1	40	40
13	Child Abuse and Neglect	NLD	Elsevier BV	1	5	5

Tabla 188. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Sociales 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Journal of Development of Economics	NLD	Elsevier BV	91
2	Cognition	NLD	Elsevier BV	91
3	Global Environmental Change	NLD	Elsevier BV	81
4	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	76
5	Artificial Intelligence	NLD	Elsevier BV	70
6	Poetics	NLD	Elsevier BV	46
7	Annual Review of Sociology	USA	Annual Reviews Inc.	43
8	Child Abuse and Neglect	NLD	Elsevier BV	42
9	Social Networks	NLD	Elsevier BV	37
10	Alcohol	NLD	Elsevier BV	37
11	Land Use Policy	NLD	Elsevier BV	27
12	Annual Review of Anthropology	USA	Annual Reviews Inc.	25
13	Journal of Economic Geography	GBR	Oxford University Press	23
14	Annual Review of Political Science	USA	Annual Reviews Inc.	21
15	ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing	NLD	Elsevier BV	20
16	Environmental Science and Policy	NLD	Elsevier BV	20
17	Health Education Research	GBR	Oxford University Press	19
18	European Journal of Political Economy	NLD	Elsevier BV	18
19	Speech Communication	NLD	Elsevier BV	17
20	Health Promotion International	GBR	Oxford University Press	17

Tabla 189. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Sociales 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	5	101	20,2
2	Speech Communication	NLD	Elsevier BV	4	36	9
3	Poetics	NLD	Elsevier BV	3	168	56
4	Journal of Development of Economics	NLD	Elsevier BV	3	28	9,33
5	Sexuality Research and Social Policy: Journal of NSRC	DEU	Springer Verlag	2	11	5,5
6	Measurement: Journal of the International Measurement Confederation	NLD	Elsevier BV	2	7	3,5
7	Land Use Policy	NLD	Elsevier BV	2	109	54,5
8	Journal of Law, Economics, and Organization	GBR	Oxford University Press	2	9	4,5
9	Artificial Intelligence	NLD	Elsevier BV	2	105	52,5
10	Applied Geography	NLD	Elsevier BV	2	135	67,5
11	Alcohol	NLD	Elsevier BV	2	19	9,5
12	Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen	NLD	Elsevier BV	1	4	4
13	Technology in Society	NLD	Elsevier BV	1	11	11
14	Sustainability Science	DEU	Springer Verlag	1	3	3
15	Social Choice and Welfare	DEU	Springer Verlag	1	0	0
16	Safety Science	NLD	Elsevier BV	1	33	33
17	Public Transport	DEU	Springer Verlag	1	3	3
18	Mind and Society	DEU	Springer Verlag	1	1	1
19	Letters in Spatial and Resource Sciences	DEU	Springer Verlag	1	1	1
20	Lecture Notes in Control and Information Sciences	DEU	Springer Verlag	1	0	0

Tabla 190. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Sociales 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Global Environmental Change	NLD	Elsevier BV	700
2	Nature Climate Change	GBR	Nature Publishing Group	475
3	Applied Geography	NLD	Elsevier BV	308
4	Journal of Development of Economics	NLD	Elsevier BV	289
5	Journal of Communication	USA	Wiley-Blackwell	285
6	Cognition	NLD	Elsevier BV	270
7	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	266
8	Environmental Science and Policy	NLD	Elsevier BV	234
9	Annual Review of Sociology	USA	Annual Reviews Inc.	221
10	Land Use Policy	NLD	Elsevier BV	215
11	Child Abuse and Neglect	NLD	Elsevier BV	214
12	Journal of Engineering Education	USA	Wiley-Blackwell	175
13	American Journal of Community Psychology	USA	Wiley-Blackwell	157
14	Journal of Chemical Education	USA	American Chemical Society	155
15	Current Opinion in Environmental Sustainability	NLD	Elsevier BV	149
16	Artificial Intelligence	NLD	Elsevier BV	146
17	Annual Review of Anthropology	USA	Annual Reviews Inc.	141
18	Ecosystem Services	NLD	Elsevier BV	140
19	Archives of Gerontology and Geriatrics	NLD	Elsevier BV	132
20	Journal of Pragmatics	NLD	Elsevier BV	127

Tabla 191. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Sociales 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
	Measurement: Journal of the International					
1	Measurement Confederation	NLD	Elsevier BV	13	42	3,23
2	Ecosystem Services	NLD	Elsevier BV	13	139	10,69
3	Journal of Development of Economics	NLD	Elsevier BV	11	60	5,45
4	Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	11	64	5,82
5	Current Opinion in Environmental Sustainability	NLD	Elsevier BV	11	193	17,55
6	Applied Geography	NLD	Elsevier BV	11	206	18,73
7	Global Environmental Change	NLD	Elsevier BV	10	150	15
8	Latin American Politics and Society	USA	Wiley-Blackwell	9	19	2,11
9	Environmental Science and Policy	NLD	Elsevier BV	9	82	9,11
10	Empirical Economics	DEU	Springer Verlag	8	24	3
11	Land Use Policy	NLD	Elsevier BV	7	53	7,57
12	Journal of Communication	USA	Wiley-Blackwell	7	274	39,14
13	Journal of Archaeological Science: Reports	NLD	Elsevier BV	7	14	2
14	Environmental Impact Assessment Review	NLD	Elsevier BV	7	34	4,86
15	Safety Science	NLD	Elsevier BV	6	10	1,67
16	Journal of Forensic and Legal Medicine	NLD	Elsevier BV	6	8	1,33
17	Energy for Sustainable Development	NLD	Elsevier BV	6	26	4,33
18	Data in Brief	NLD	Elsevier BV	6	1	0,17
19	Computer Standards and Interfaces	NLD	Elsevier BV	6	27	4,5
20	Archives of Gerontology and Geriatrics	NLD	Elsevier BV	6	93	15,5

Tabla 192. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Sociales 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago

2.29. Consumo de Información en el área de Veterinaria

En Veterinaria, el acceso a texto completo a los trabajos publicados en una de las revistas más importantes del mundo través de la BEIC, ha sido fundamental en el desarrollo de la investigación en esta área temática. En el periodo 2012-2017 el 51% del total de las citas concedidas por autores nacionales en el área se realizó a trabajos publicados en revistas BEIC. Específicamente *Vaccine* concentra más del 20% de las citas otorgadas a los títulos de la colección *Elsevier Freedom Collection*, disponible a través del programa BEIC, y el 10% del total de las citas concedidas por los investigadores chilenos en el área (ver tablas 193 y 198).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	-	-	1	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	12	14	16	696	1.689	5.272	11	12	15	47	89	189
Nature Publishing Group	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	1	-	1	22	-	129	-	-	1	-	-	2
Springer	1	1	1	49	128	363	-	1	1	-	10	17
Wiley-Blackwell	-	-	7	-	-	312	-	-	2	-	-	3
Total BEIC VET	14	15	26	767	1.817	6.082	11	13	19	47	99	211
% BEIC VET	13,2%	10,7%	12,9%	42,2%	46,1%	51,4%	26,8%	19,7%	20,7%	17,9%	30,2%	32,9%
Total Chile VET	106	140	202	1.819	3.938	11.834	41	66	92	262	328	642

Tabla 193. Consumo de información y producción científica en el área de Veterinaria según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Las tablas 194 a 199 despliegan las 20 revistas científicas más citadas por los investigadores chilenos en los diferentes periodos y los primeros 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar en el área de Veterinaria

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Vaccine	NLD	Elsevier BV	145
2	Theriogenology	NLD	Elsevier BV	116
3	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	96
4	Veterinary Parasitology	NLD	Elsevier BV	67
5	Animal Reproduction Science	NLD	Elsevier BV	59
6	Acta Tropica	NLD	Elsevier BV	54
7	Preventive Veterinary Medicine	NLD	Elsevier BV	49
8	Parasitology Research	DEU	Springer Verlag	49
9	Veterinary Immunology and Immunopathology	NLD	Elsevier BV	27
10	Small Ruminant Research	NLD	Elsevier BV	26
11	Livestock Production Science	NLD	Elsevier BV	23
12	Medical Mycology	GBR	Oxford University Press	22
13	Applied Animal Behaviour Science	NLD	Elsevier BV	21
14	Domestic Animal Endocrinology	NLD	Elsevier BV	13

Tabla 194. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Veterinaria 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Preventive Veterinary Medicine	NLD	Elsevier BV	10	180	18
2	Animal Reproduction Science	NLD	Elsevier BV	6	106	17,67
3	Theriogenology	NLD	Elsevier BV	6	114	19
4	Vaccine	NLD	Elsevier BV	6	182	30,33
5	Small Ruminant Research	NLD	Elsevier BV	5	69	13,8
6	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	5	99	19,8
7	Acta Tropica	NLD	Elsevier BV	4	70	17,5
8	Livestock Production Science	NLD	Elsevier BV	2	50	25
9	Livestock Science	NLD	Elsevier BV	1	10	10
10	Veterinary Immunology and Immunopathology	NLD	Elsevier BV	1	20	20
11	Veterinary Parasitology	NLD	Elsevier BV	1	61	61

Tabla 195. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Veterinaria 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Vaccine	NLD	Elsevier BV	356
2	Theriogenology	NLD	Elsevier BV	309
3	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	180
4	Animal Reproduction Science	NLD	Elsevier BV	158
5	Veterinary Immunology and Immunopathology	NLD	Elsevier BV	130
6	Veterinary Parasitology	NLD	Elsevier BV	129
7	Parasitology Research	DEU	Springer Verlag	128
8	Acta Tropica	NLD	Elsevier BV	113
9	Preventive Veterinary Medicine	NLD	Elsevier BV	79
10	Small Ruminant Research	NLD	Elsevier BV	68
11	Applied Animal Behaviour Science	NLD	Elsevier BV	60
12	Livestock Production Science	NLD	Elsevier BV	44
13	Livestock Science	NLD	Elsevier BV	40
14	Domestic Animal Endocrinology	NLD	Elsevier BV	22
15	Journal of Veterinary Cardiology	NLD	Elsevier BV	1

Tabla 196. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Veterinaria 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Theriogenology	NLD	Elsevier BV	15	249	16,6
2	Vaccine	NLD	Elsevier BV	13	360	27,69
3	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	12	181	15,08
4	Animal Reproduction Science	NLD	Elsevier BV	11	125	11,36
5	Parasitology Research	DEU	Springer Verlag	10	146	14,6
6	Veterinary Immunology and Immunopathology	NLD	Elsevier BV	9	84	9,33
7	Veterinary Parasitology	NLD	Elsevier BV	8	98	12,25
8	Livestock Science	NLD	Elsevier BV	6	111	18,5
9	Small Ruminant Research	NLD	Elsevier BV	4	36	9
10	Preventive Veterinary Medicine	NLD	Elsevier BV	4	86	21,5
11	Applied Animal Behaviour Science	NLD	Elsevier BV	3	35	11,67
12	Acta Tropica	NLD	Elsevier BV	3	43	14,33
13	Journal of Exotic Pet Medicine	NLD	Elsevier BV	1	1	1

Tabla 197. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Veterinaria 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	References
1	Vaccine	NLD	Elsevier BV	1.142
2	Theriogenology	NLD	Elsevier BV	888
3	Animal Reproduction Science	NLD	Elsevier BV	479
4	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	476
5	Veterinary Parasitology	NLD	Elsevier BV	412
6	Parasitology Research	DEU	Springer Verlag	363
7	Preventive Veterinary Medicine	NLD	Elsevier BV	351
8	Acta Tropica	NLD	Elsevier BV	335
9	Small Ruminant Research	NLD	Elsevier BV	334
10	Livestock Science	NLD	Elsevier BV	232
11	Veterinary Immunology and Immunopathology	NLD	Elsevier BV	227
12	Applied Animal Behaviour Science	NLD	Elsevier BV	183
13	Medical Mycology	GBR	Oxford University Press	129
14	Livestock Production Science	NLD	Elsevier BV	122
15	Equine Veterinary Journal	USA	Wiley-Blackwell	96
16	Veterinary Surgery	USA	Wiley-Blackwell	55
17	Journal of Small Animal Practice	USA	Wiley-Blackwell	53
18	Domestic Animal Endocrinology	NLD	Elsevier BV	52
19	Journal of Veterinary Internal Medicine	USA	Wiley-Blackwell	44
20	Australian Veterinary Journal	USA	Wiley-Blackwell	37

Tabla 198. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Veterinaria 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Rank	Journal	Country	Publisher	Output	Cites	Cxd
1	Theriogenology	NLD	Elsevier BV	29	121	4,17
2	Vaccine	NLD	Elsevier BV	25	189	7,56
3	Animal Reproduction Science	NLD	Elsevier BV	21	85	4,05
4	Preventive Veterinary Medicine	NLD	Elsevier BV	20	142	7,1
5	Acta Tropica	NLD	Elsevier BV	18	87	4,83
6	Livestock Science	NLD	Elsevier BV	18	60	3,33
7	Veterinary Microbiology	NLD	Elsevier BV	18	88	4,89
8	Parasitology Research	DEU	Springer Verlag	17	148	8,71
9	Veterinary Immunology and Immunopathology	NLD	Elsevier BV	10	35	3,5
10	Veterinary Parasitology	NLD	Elsevier BV	10	42	4,2
11	Small Ruminant Research	NLD	Elsevier BV	8	8	1
12	Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and	NLD	Elsevier BV	5	7	1,4
13	Applied Animal Behaviour Science	NLD	Elsevier BV	2	4	2
14	Domestic Animal Endocrinology	NLD	Elsevier BV	2	18	9
15	Journal of Small Animal Practice	USA	Wiley-Blackwell	2	5	2,5
16	Medical Mycology	GBR	Oxford University Press	2	22	11
17	Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports	NLD	Elsevier BV	2	0	0
18	Journal of Exotic Pet Medicine	NLD	Elsevier BV	1	4	4
19	Veterinary Clinical Pathology	USA	Wiley-Blackwell	1	0	0

Tabla 199. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Veterinaria 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago

Capítulo 3. Estudio de consumo y producción por editor

En este capítulo se caracteriza el comportamiento de los paquetes editoriales en términos de producción, entendida como la capacidad del país de generar conocimiento científico nuevo, en el conjunto de los trabajos publicados a nivel nacional y en las diferentes áreas de conocimiento. El análisis de la información de capítulo 2 y el capítulo 3 muestra de forma integrativa la pertinencia y relevancia que cada paquete editorial tiene para la actividad investigadora desplegada en el país. Entendemos pertinencia como el grado de adecuación de un paquete editorial tiene expresado en consumo, eso es citas otorgadas por investigadores chilenos a títulos incluidos en un paquete editorial. La relevancia queda determinada por la capacidad de los investigadores nacionales de publicar en las revistas científicas de los paquetes editoriales mencionados. A mayor uso, consumo y producción, más valioso resulta ser un paquete editorial para la comunidad beneficiaria de los recursos y servicios ofrecidos por la BEIC.

Respecto de los niveles de Producción, se despliegan los indicadores: paquete editorial (*Publisher*), títulos únicos de revistas de publicación (*Sources*), número de citas documentos únicos publicados (*Output*), citas totales recibidos por los documentos hasta noviembre de 2018 (*Cites*), y ratio de citas por documentos (*Cxd*).

3.1. Producción científica chilena en American Association for the Advancement of Science

Science, la única revista que hace parte de la colección *American Association for the Advancement of Science* es altamente considerada por los investigadores chilenos para conocer el desarrollo de la investigación a nivel mundial (consumo de información). Al mismo tiempo, se observa una capacidad reducida de los autores nacionales para publicar trabajos en esta revista científica

Con relación a su perfil temático se ubicada en el área de Artes y Humanidades y el área Multidisciplinaria (ver tablas 201 a 206).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	3.067	4.961	14.428	1	1	1	25	27	45
AAAS (%) BEIC	0,07%	0,06%	0,04%	4,35%	3,76%	2,81%	0,14%	0,12%	0,07%	0,67%	0,64%	0,39%
AAAS (%) Chile	0,010%	0,006%	0,003%	1,00%	0,91%	0,81%	0,02%	0,02%	0,01%	0,12%	0,10%	0,07%
Total BEIC	1.337	1.633	2.526	70.438	131.818	514.059	714	865	1.493	3.746	4.232	11.447
Total Chile	9.537	15.450	32.504	306.968	544.861	1.781.231	4.432	5.856	10.705	21.706	28.332	67.606

Tabla 200. Consumo de información y producción científica en la colección *American Association for the Advancement of Science* 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 201 a 206 despliegan la información correspondiente a *Science*, como única revista que hace parte de la Colección *American Association for the Advancement of Science*, en los diferentes periodos.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Science	USA	American Association for the Advancement of Science	3.067

Tabla 201. Revistas científicas incluidas en *American Association for the Advancement of Science* más citadas en Chile 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Science	USA	American Association for the Advancement of Science	25	3.871	154,84

Tabla 202. Revistas científicas incluidas en *American Association for the Advancement of Science*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Science	USA	American Association for the Advancement of Science	4.961

Tabla 203 Revistas científicas, incluidas en *American Association for the Advancement of Science*, más citados en Chile 2008-2011

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Science	USA	American Association for the Advancement of Science	27	5.202	192,67

Tabla 204. Revistas científicas incluidas en *American Association for the Advancement of Science*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2008-2011

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Science	USA	American Association for the Advancement of Science	14.428

Tabla 205. Revistas científicas incluidas en *American Association for the Advancement of Science* más citados en Chile 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Science	USA	American Association for the Advancement of Science	45	3.367	74,82

Tabla 206. Revistas científicas incluidas en *American Association for the Advancement of Science*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

3.2. Producción científica chilena en American Chemical Society

Los recursos de la colección *American Association for the Advancement of Science* son altamente considerados por los investigadores chilenos en consumo de información y, en menor medida, como revistas de publicación. Sin embargo, tanto las citas concedidas como la capacidad para generar trabajos en estas revistas científicas han aumentado a lo largo de los periodos estudiados. La consulta a los recursos de esta colección es variada, por lo que no se observa una alta concentración de citación o publicaciones en pocos títulos (ver tabla 207 - 213).

Específicamente entre el periodo línea base (2003-2007) y el periodo BEIC con Acceso Universal (2012-2017), la citación concedida a los recursos de la colección se multiplica por 4 y en una menor proporción el número de trabajos publicados (1,4) (ver tabla 207).

Con relación al perfil temático, los títulos más citados y en los que más se publican pertenecen a áreas como; Química; Ingeniería Química; Energía; Ciencia de los Materiales y Farmacología, Toxicología y Farmacéutica (ver tablas 11, 207-213).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
American Chemical Society	34	38	51	7.905	12.818	35.348	27	29	41	257	219	364
American Chemical Society (%) BEIC	2,54%	2,33%	2,02%	Nd	9,72%	6,88%	Nd	3,35%	2,75%	Nd	5,17%	3,18%
American Chemical Society (%) Chile	0,36%	0,25%	0,16%	2,58%	2,35%	1,98%	0,61%	0,50%	0,38%	1,18%	0,77%	0,54%
Total BEIC	1.337	1.633	2.526	70.438	131.818	514.059	714	865	1.493	3.746	4.232	11.447
Total Chile	9.537	15.450	32.504	306.968	544.861	1.781.231	4.432	5.856	10.705	21.706	28.332	67.606

Tabla 207. Consumo de información y producción científica en la colección *American Chemical Society* 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 208 a 213 despliegan las 20 revistas científicas de la Colección *American Chemical Society* más citadas por los investigadores chilenos y los 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar, en las tres ventanas temporales definidas.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	890
Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	879
Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	841
Journal of Organic Chemistry	USA	American Chemical Society	581
Biochemistry	USA	American Chemical Society	553
Inorganic Chemistry	USA	American Chemical Society	495
Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	430
Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	408
Chemical Reviews	USA	American Chemical Society	400
Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	300
Langmuir	USA	American Chemical Society	295
Macromolecules	USA	American Chemical Society	287
Organometallics	USA	American Chemical Society	282
Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	202
Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	198
Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	185
Analytical Chemistry	USA	American Chemical Society	165
Accounts of Chemical Research	USA	American Chemical Society	115
Organic Letters	USA	American Chemical Society	88
Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	87

Tabla 208. Revistas científicas incluidas en *American Chemical Society* más citadas en Chile 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Rank	Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
1	Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	42	1.675	39,88
2	Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	34	1.565	46,03
3	Journal of Organic Chemistry	USA	American Chemical Society	25	977	39,08
4	Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	21	824	39,24
5	Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	20	600	30
6	Inorganic Chemistry	USA	American Chemical Society	16	605	37,81
7	Biochemistry	USA	American Chemical Society	12	231	19,25
8	Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	12	307	25,58
9	Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	11	731	66,45
10	Organometallics	USA	American Chemical Society	11	212	19,27
11	Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	10	234	23,4
12	Langmuir	USA	American Chemical Society	7	220	31,43
13	Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	4	34	8,5
14	Macromolecules	USA	American Chemical Society	4	85	21,25
15	Analytical Chemistry	USA	American Chemical Society	3	74	24,67
16	Biomacromolecules	USA	American Chemical Society	3	195	65
17	Chemical Research in Toxicology	USA	American Chemical Society	3	105	35
18	Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	3	150	50
19	Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	3	198	66
20	Organic Letters	USA	American Chemical Society	3	80	26,67

Tabla 209. Revistas científicas incluidas en *American Chemical Society*, preferidas por investigadores chilenos para publicar 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	1.934
Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	1.310
Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	984
Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	838
Chemical Reviews	USA	American Chemical Society	654
Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	641
Inorganic Chemistry	USA	American Chemical Society	592
Journal of Organic Chemistry	USA	American Chemical Society	575
Langmuir	USA	American Chemical Society	550
Macromolecules	USA	American Chemical Society	513
Biochemistry	USA	American Chemical Society	500
Organometallics	USA	American Chemical Society	383
Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	374
Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	365
Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	334
Analytical Chemistry	USA	American Chemical Society	285
Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	266
Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	264
Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	190
Organic Letters	USA	American Chemical Society	159

Tabla 210. Revistas científicas incluidas en *American Chemical Society* más citadas en Chile 2008-2011

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	33	681	20,64
Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	28	1.079	38,54
Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	16	375	23,44
Inorganic Chemistry	USA	American Chemical Society	15	322	21,47
Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	14	88	6,29
Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	13	640	49,23
Journal of Natural Products	USA	American Chemical Society	13	279	21,46
Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	12	215	17,92
Langmuir	USA	American Chemical Society	10	169	16,9
Organometallics	USA	American Chemical Society	9	265	29,44
Journal of Organic Chemistry	USA	American Chemical Society	8	571	71,38
Biochemistry	USA	American Chemical Society	5	114	22,8
Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	5	101	20,2
Journal of Chemical Theory and Computation	USA	American Chemical Society	5	83	16,6
ACS Nano	USA	American Chemical Society	4	123	30,75
Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	4	614	153,5
Bioconjugate Chemistry	USA	American Chemical Society	3	174	58
Biomacromolecules	USA	American Chemical Society	3	50	16,67
Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	3	139	46,33
Macromolecules	USA	American Chemical Society	3	81	27

Tabla 211. Revistas científicas incluidas en *American Chemical Society*, preferidas por investigadores chilenos para publicar 2008-2011

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	4.839
Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	3.208
Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	2.230
Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	2.201
Chemical Reviews	USA	American Chemical Society	1.964
Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	1.846
Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	1.433
Langmuir	USA	American Chemical Society	1.427
Inorganic Chemistry	USA	American Chemical Society	1.346
Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	1.088
Biochemistry	USA	American Chemical Society	1.065
Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	992
Journal of Organic Chemistry	USA	American Chemical Society	901
Nano Letters	USA	American Chemical Society	840
Macromolecules	USA	American Chemical Society	834
Chemistry of Materials	USA	American Chemical Society	812
Analytical Chemistry	USA	American Chemical Society	728
ACS Nano	USA	American Chemical Society	652
Organometallics	USA	American Chemical Society	600
Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	575

Tabla 212. Revistas científicas incluidas en *American Chemical Society* más citadas en Chile 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Journal of Physical Chemistry C	USA	American Chemical Society	48	282	5,88
Journal of Agricultural and Food Chemistry	USA	American Chemical Society	44	454	10,32
Journal of Physical Chemistry A	USA	American Chemical Society	34	279	8,21
Journal of Physical Chemistry B	USA	American Chemical Society	28	290	10,36
Industrial & Engineering Chemistry Research	USA	American Chemical Society	23	188	8,17
Environmental Science & Technology	USA	American Chemical Society	16	481	30,06
Inorganic Chemistry	USA	American Chemical Society	16	121	7,56
Langmuir	USA	American Chemical Society	15	96	6,4
Journal of Chemical & Engineering Data	USA	American Chemical Society	13	71	5,46
Journal of Chemical Information and Modeling	USA	American Chemical Society	11	64	5,82
Journal of Chemical Theory and Computation	USA	American Chemical Society	9	96	10,67
Energy & Fuels	USA	American Chemical Society	7	33	4,71
Journal of Medicinal Chemistry	USA	American Chemical Society	7	158	22,57
Journal of Organic Chemistry	USA	American Chemical Society	7	118	16,86
Journal of the American Chemical Society	USA	American Chemical Society	7	102	14,57
ACS Applied Materials & Interfaces	USA	American Chemical Society	6	94	15,67
ACS Chemical Neuroscience	USA	American Chemical Society	6	29	4,83
Organometallics	USA	American Chemical Society	6	53	8,83
ACS Nano	USA	American Chemical Society	5	78	15,6
ACS Sustainable Chemistry & Engineering	USA	American Chemical Society	5	16	3,2

Tabla 213. Revistas científicas incluidas en *American Chemical Society*, preferidas por investigadores chilenos para publicar 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

3.3. Producción científica chilena en Annual Reviews

A pesar de que las revistas científicas de la colección *Annual Reviews* son altamente consideradas por los investigadores chilenos, en virtud de la citación que se les otorga, la capacidad de los autores nacionales para publicar trabajos en este tipo de revistas es prácticamente inexistente. Mientras el número de citas otorgadas se multiplica por 7 entre el periodo Pre BEIC y el periodo BEIC con Acceso Universal, con un aumento considerable de las citas en 2012 y 2017, el número de documentos publicados en el país no supera los 15 trabajos en los diferentes periodos (ver tabla 214).

Con relación al perfil temático, los recursos de esta colección son fundamentales para el desarrollo de la investigación en las áreas de Ciencias Planetarias y de la Tierra; Física y Astronomía; Bioquímica, Enfermería y Psicología (ver tablas 11 y 215-220)

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
Annual Reviews	28	33	44	1.966	3.107	11.127	4	4	11	4	4	11
Annual Reviews (%) BEIC	2,09%	2,02%	1,74%	2,79%	2,36%	2,16%	0,56%	0,46%	0,74%	0,11%	0,09%	0,10%
Annual Reviews (%) Chile	0,29%	0,21%	0,14%	0,64%	0,57%	0,62%	0,09%	0,07%	0,10%	0,02%	0,01%	0,02%
Total BEIC	1.337	1.633	2.526	70.438	131.818	514.059	714	865	1.493	3.746	4.232	11.447
Total Chile	9.537	15.450	32.504	306.968	544.861	1.781.231	4.432	5.856	10.705	21.706	28.332	67.606

Tabla 214. Consumo de información y producción científica en la colección *Annual Reviews* 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 215 a 220 despliegan las 20 revistas científicas de la Colección *Annual Reviews* más citadas por los investigadores chilenos y los 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar, en los tres periodos establecidos.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	605
Annual Review of Biochemistry	USA	Annual Reviews Inc.	182
Annual Review of Immunology	USA	Annual Reviews Inc.	163
Annual Review of Neuroscience	USA	Annual Reviews Inc.	107
Annual Review of Physiology	USA	Annual Reviews Inc.	98
Annual Review of Plant Biology	USA	Annual Reviews Inc.	91
Annual Review of Microbiology	USA	Annual Reviews Inc.	86
Annual Review of Nutrition	USA	Annual Reviews Inc.	81
Annual Review of Cell and Developmental Biology	USA	Annual Reviews Inc.	79
Annual Review of Pharmacology and Toxicology	USA	Annual Reviews Inc.	75
Annual Review of Entomology	USA	Annual Reviews Inc.	60
Annual Review of Medicine	USA	Annual Reviews Inc.	47
Annual Review of Earth and Planetary Sciences	USA	Annual Reviews Inc.	45
Annual Review of Genetics	USA	Annual Reviews Inc.	43
Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics	USA	Annual Reviews Inc.	32
Annual Review of Psychology	USA	Annual Reviews Inc.	31
Annual Review of Phytopathology	USA	Annual Reviews Inc.	24
Annual Review of Public Health	USA	Annual Reviews Inc.	23
Annual Review of Nuclear and Particle Science	USA	Annual Reviews Inc.	19
Annual Review of Fluid Mechanics	USA	Annual Reviews Inc.	17

Tabla 215. Revistas científicas incluidas en *Annual Reviews* más citados en Chile 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	1	171	171
Annual Review of Environment and Resources	USA	Annual Reviews Inc.	1	37	37
Annual Review of Plant Biology	USA	Annual Reviews Inc.	1	124	124
Annual Review of Public Health	USA	Annual Reviews Inc.	1	41	41

Tabla 216. Revistas científicas, incluidas en *Annual Reviews*, preferidas por investigadores chilenos para publicar 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	861
Annual Review of Plant Biology	USA	Annual Reviews Inc.	216
Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics	USA	Annual Reviews Inc.	193
Annual Review of Neuroscience	USA	Annual Reviews Inc.	168
Annual Review of Immunology	USA	Annual Reviews Inc.	161
Annual Review of Biochemistry	USA	Annual Reviews Inc.	158
Annual Review of Cell and Developmental Biology	USA	Annual Reviews Inc.	129
Annual Review of Entomology	USA	Annual Reviews Inc.	122
Annual Review of Psychology	USA	Annual Reviews Inc.	119
Annual Review of Physiology	USA	Annual Reviews Inc.	113
Annual Review of Microbiology	USA	Annual Reviews Inc.	108
Annual Review of Nutrition	USA	Annual Reviews Inc.	86
Annual Review of Pharmacology and Toxicology	USA	Annual Reviews Inc.	76
Annual Review of Nuclear and Particle Science	USA	Annual Reviews Inc.	62
Annual Review of Earth and Planetary Sciences	USA	Annual Reviews Inc.	61
Annual Review of Genetics	USA	Annual Reviews Inc.	59
Annual Review of Phytopathology	USA	Annual Reviews Inc.	59
Annual Review of Fluid Mechanics	USA	Annual Reviews Inc.	53
Annual Review of Medicine	USA	Annual Reviews Inc.	48
Annual Review of Sociology	USA	Annual Reviews Inc.	43

Tabla 217. Revistas científicas incluidas en *Annual Reviews* más citados en Chile 2008-2011

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	1	335	335
Annual Review of Biochemistry	USA	Annual Reviews Inc.	1	80	80
Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics	USA	Annual Reviews Inc.	1	145	145
Annual Review of Nutrition	USA	Annual Reviews Inc.	1	72	72

Tabla 218. Revistas científicas incluidas en *Annual Reviews*, preferidas por investigadores chilenos para publicar 2008-2011

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	3.635
Annual Review of Plant Biology	USA	Annual Reviews Inc.	603
Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics	USA	Annual Reviews Inc.	569
Annual Review of Psychology	USA	Annual Reviews Inc.	484
Annual Review of Neuroscience	USA	Annual Reviews Inc.	408
Annual Review of Biochemistry	USA	Annual Reviews Inc.	380
Annual Review of Immunology	USA	Annual Reviews Inc.	380
Annual Review of Physiology	USA	Annual Reviews Inc.	338
Annual Review of Microbiology	USA	Annual Reviews Inc.	301
Annual Review of Cell and Developmental Biology	USA	Annual Reviews Inc.	294
Annual Review of Entomology	USA	Annual Reviews Inc.	292
Annual Review of Marine Science	USA	Annual Reviews Inc.	287
Annual Review of Ecology and Systematics	USA	Annual Reviews Inc.	279
Annual Review of Earth and Planetary Sciences	USA	Annual Reviews Inc.	276
Annual Review of Nuclear and Particle Science	USA	Annual Reviews Inc.	237
Annual Review of Nutrition	USA	Annual Reviews Inc.	226
Annual Review of Sociology	USA	Annual Reviews Inc.	221
Annual Review of Pharmacology and Toxicology	USA	Annual Reviews Inc.	199
Annual Review of Environment and Resources	USA	Annual Reviews Inc.	165
Annual Review of Genetics	USA	Annual Reviews Inc.	158

Tabla 219. Revistas científicas incluidas en *Annual Reviews* más citados en Chile 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Annual Review of Astronomy and Astrophysics	USA	Annual Reviews Inc.	1	620	620
Annual Review of Biophysics	USA	Annual Reviews Inc.	1	4	4
Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics	USA	Annual Reviews Inc.	1	6	6
Annual Review of Entomology	USA	Annual Reviews Inc.	1	17	17
Annual Review of Environment and Resources	USA	Annual Reviews Inc.	1	29	29
Annual Review of Genomics and Human Genetics	USA	Annual Reviews Inc.	1	0	0
Annual Review of Microbiology	USA	Annual Reviews Inc.	1	10	10
Annual Review of Neuroscience	USA	Annual Reviews Inc.	1	79	79
Annual Review of Plant Biology	USA	Annual Reviews Inc.	1	0	0
Annual Review of Public Health	USA	Annual Reviews Inc.	1	91	91

Tabla 220. Revistas científicas incluidas en *Annual Reviews*, preferidas por investigadores chilenos para publicar 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

3.4. Producción científica chilena en Elsevier

Los recursos de la colección *Elsevier Freedom Collection* son los más intensamente utilizados por los investigadores chilenos, entre las diferentes colecciones a las que da acceso la BEIC. Tanto las citas concedidas como la capacidad para generar trabajos en las revistas científicas de la colección han aumentado a lo largo de los periodos estudiados, en especial entre 2012 y 2017 donde se ha multiplicado por 3 el consumo de información y por 2 el número de trabajos publicados en comparación con el periodo inmediatamente anterior (ver tabla 221).

Con relación al perfil temático, tanto en el caso de los títulos más citados como de las revistas de preferencia para la publicación de trabajos, se observa una diversidad temática amplia. En el primer caso, se destacan las citas concedidas en las áreas de Física y Astronomía; Agronomía; Medicina; Ingeniería Química; Energía y Ciencias Ambientales. En el segundo caso, se destaca el número de trabajos publicados en áreas como Física y Astronomía; Ciencias Ambientales; Agronomía, Química y Medicina (ver tablas 11 222-227).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
Elsevier	778	884	1.163	36.375	70.753	225.057	459	530	742	2.289	2.585	5.981
Elsevier (%) BEIC	58,19%	54,13%	46,04%	51,64%	53,67%	43,78%	64,29%	61,27%	49,70%	61,11%	61,08%	52,25%
Elsevier (%) Chile	8,16%	5,72%	3,58%	11,85%	12,99%	12,63%	10,36%	9,05%	6,93%	10,55%	9,12%	8,85%
Total BEIC	1.337	1.633	2.526	70.438	131.818	514.059	714	865	1.493	3.746	4.232	11.447
Total Chile	9.537	15.450	32.504	306.968	544.861	1.781.231	4.432	5.856	10.705	21.706	28.332	67.606

Tabla 221. Consumo de información y producción científica en la colección *Elsevier Freedom Collection* 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 222 a 227 despliegan las 20 revistas científicas de la Colección *Elsevier Freedom Collection* más citadas por los investigadores chilenos y los 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar, en las tres ventanas temporales definidas.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
The Lancet	NLD	Elsevier BV	1.227
Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	1.226
Nuclear Physics B	NLD	Elsevier BV	661
Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	560
Brain Research	NLD	Elsevier BV	539
Aquaculture	NLD	Elsevier BV	528
Trends in Ecology and Evolution	NLD	Elsevier BV	495
Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	375
Tectonophysics	NLD	Elsevier BV	363
Free Radical Biology and Medicine	NLD	Elsevier BV	359
Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	357
Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	351
Journal of Urology	NLD	Elsevier BV	349
Neuroscience	NLD	Elsevier BV	342
Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	326
Fertility and Sterility	NLD	Elsevier BV	317
Water Research	NLD	Elsevier BV	295
Phytochemistry	NLD	Elsevier BV	284
Journal of Electroanalytical Chemistry	NLD	Elsevier BV	283
Neuroscience Letters	NLD	Elsevier BV	270

Tabla 222. Revistas científicas incluidas en *Elsevier* más citadas en Chile 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	60	1.203	20,05
Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	54	664	12,3
Aquaculture	NLD	Elsevier BV	47	1.782	37,91
Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	41	933	22,76
Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	38	1.745	45,92
Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	38	648	17,05
Electronic Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	35	495	14,14
Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	32	884	27,63
Brain Research	NLD	Elsevier BV	31	543	17,52
Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	31	723	23,32
Linear Algebra and Its Applications	NLD	Elsevier BV	30	331	11,03
Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	29	322	11,1
Physics Letters, Section A: General, Atomic and Solid State Physics	NLD	Elsevier BV	26	199	7,65
Physica B: Condensed Matter	NLD	Elsevier BV	24	237	9,88
Comparative biochemistry and physiology. Part A, Molecular & integrative physiology	NLD	Elsevier BV	23	687	29,87
The Lancet	NLD	Elsevier BV	23	5.711	248,3
Contraception	NLD	Elsevier BV	22	679	30,86
Fertility and Sterility	NLD	Elsevier BV	19	691	36,37
Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	19	595	31,32
Nutrition	NLD	Elsevier BV	19	627	33

Tabla 223. Revistas científicas incluidas en *Elsevier*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	2.270
The Lancet	NLD	Elsevier BV	1.692
Aquaculture	NLD	Elsevier BV	1.209
Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	967
Nuclear Physics B	NLD	Elsevier BV	949
Trends in Ecology and Evolution	NLD	Elsevier BV	845
Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	841
Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	700
Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	685
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	NLD	Elsevier BV	613
Fertility and Sterility	NLD	Elsevier BV	596
Earth and Planetary Science Letters	NLD	Elsevier BV	578
Journal of Urology	NLD	Elsevier BV	577
Water Research	NLD	Elsevier BV	565
Biological Conservation	NLD	Elsevier BV	548
Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	533
Brain Research	NLD	Elsevier BV	531
Nuclear Physics A	NLD	Elsevier BV	509
Journal of Chromatography A	NLD	Elsevier BV	502
Free Radical Biology and Medicine	NLD	Elsevier BV	478

Tabla 224. Revistas científicas incluidas en *Elsevier* más citadas en Chile 2008-2011

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	68	1.769	26,01
Electronic Journal of Biotechnology	NLD	Elsevier BV	38	364	9,58
Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	37	505	13,65
Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	33	1.607	48,7
Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	33	505	15,3
Hydrometallurgy	NLD	Elsevier BV	31	569	18,35
Aquaculture	NLD	Elsevier BV	30	1.051	35,03
Fisheries Research	NLD	Elsevier BV	28	275	9,82
Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	28	879	31,39
Fertility and Sterility	NLD	Elsevier BV	27	842	31,19
Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	27	441	16,33
Electronic Notes in Discrete Mathematics	NLD	Elsevier BV	25	63	2,52
Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	25	636	25,44
Physics Letters, Section A: General, Atomic and Solid State Physics	NLD	Elsevier BV	25	203	8,12
Fluid Phase Equilibria	NLD	Elsevier BV	24	314	13,08
Journal of Hazardous Materials	NLD	Elsevier BV	22	758	34,45
Applied Catalysis A: General	NLD	Elsevier BV	21	459	21,86
Atmospheric Environment	NLD	Elsevier BV	20	506	25,3
Theoretical Computer Science	NLD	Elsevier BV	20	208	10,4
Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	19	566	29,79

Tabla 225. Revistas científicas incluidas en *Elsevier*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2008-2011

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	6.824
The Lancet	NLD	Elsevier BV	5.210
Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	3.509
Aquaculture	NLD	Elsevier BV	3.326
Bioresource Technology	NLD	Elsevier BV	2.660
Nuclear Physics B	NLD	Elsevier BV	2.379
Earth and Planetary Science Letters	NLD	Elsevier BV	2.093
Trends in Ecology and Evolution	NLD	Elsevier BV	2.065
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	NLD	Elsevier BV	1.860
Forest Ecology and Management	NLD	Elsevier BV	1.783
European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	1.767
Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	1.740
Journal of Experimental Marine Biology and Ecology	NLD	Elsevier BV	1.661
Science of the Total Environment	NLD	Elsevier BV	1.635
Free Radical Biology and Medicine	NLD	Elsevier BV	1.612
Water Research	NLD	Elsevier BV	1.597
Brain Research	NLD	Elsevier BV	1.483
Biological Conservation	NLD	Elsevier BV	1.476
Journal of Hazardous Materials	NLD	Elsevier BV	1.448
Neuroscience	NLD	Elsevier BV	1.419

Tabla 226. Revistas científicas incluidas en *Elsevier* más citadas en Chile 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics	NLD	Elsevier BV	211	8.772	41,57
Science of the Total Environment	NLD	Elsevier BV	84	785	9,35
Food Chemistry	NLD	Elsevier BV	82	954	11,63
Minerals Engineering	NLD	Elsevier BV	78	342	4,38
The Lancet	NLD	Elsevier BV	69	13.815	200,22
Aquaculture	NLD	Elsevier BV	67	392	5,85
Chemical Physics Letters	NLD	Elsevier BV	62	228	3,68
Scientia Horticulturae	NLD	Elsevier BV	60	184	3,07
European Journal of Operational Research	NLD	Elsevier BV	52	326	6,27
Journal of Magnetism and Magnetic Materials	NLD	Elsevier BV	51	199	3,9
Journal of Cleaner Production	NLD	Elsevier BV	45	245	5,44
Construction and Building Materials	NLD	Elsevier BV	44	276	6,27
Journal of Food Engineering	NLD	Elsevier BV	43	669	15,56
Journal of Volcanology and Geothermal Research	NLD	Elsevier BV	40	189	4,73
Physica A: Statistical Mechanics and its Applications	NLD	Elsevier BV	40	106	2,65
Industrial Crops and Products	NLD	Elsevier BV	37	286	7,73
Linear Algebra and Its Applications	NLD	Elsevier BV	36	76	2,11
Journal of Business Research	NLD	Elsevier BV	35	219	6,26
Renewable and Sustainable Energy Reviews	NLD	Elsevier BV	35	688	19,66
Tectonophysics	NLD	Elsevier BV	34	240	7,06

Tabla 227. Revistas científicas incluidas en *Elsevier*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

3.5. Producción científica chilena en Nature Publishing Group

Los recursos de la colección *Nature Publishing Group* son altamente considerados por los investigadores chilenos en términos de consumo de información y, en menor medida, como revistas de publicación. Sin embargo, tanto las citas concedidas como la capacidad para generar trabajos en estas revistas han aumentado a lo largo de los periodos estudiados. En esta colección, el acceso a *Nature*, una de las revistas científicas más prestigiosas del mundo, es de especial importancia en el desarrollo de la actividad investigadora chilena, por lo que a lo largo de los diferentes periodos concentra más 30% de la citación otorgada a los recursos ofrecidos en este paquete editorial (ver tablas 228, 229, 231 y 233).

Específicamente en el periodo 2012-2017, la citación concedida a los recursos de la colección se multiplica por 6 y en una menor proporción el número de trabajos publicados en las revistas científicas de la colección *Nature Publishing Group* (ver tabla 228).

Con relación al perfil temático, los títulos más citados corresponden a las áreas Multidisciplinaria, Bioquímica, Genética y Biología Molecular y Neurociencias. Por su parte, los títulos preferidos para publicar se ubican principalmente en el área Multidisciplinaria (ver tablas 229-234).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
Nature Publishing Group	20	31	32	6.203	10.118	36.387	7	18	22	45	65	120
Nature Publishing Group (%) BEIC	1,50%	1,90%	1,27%	8,81%	7,68%	7,08%	0,98%	2,08%	1,47%	1,20%	1,54%	1,05%
Nature Publishing Group (%) Chile	0,21%	0,20%	0,10%	2,02%	1,86%	2,04%	0,16%	0,31%	0,21%	0,21%	0,23%	0,18%
Total BEIC	1.337	1.633	2.526	70.438	131.818	514.059	714	865	1.493	3.746	4.232	11.447
Total Chile	9.537	15.450	32.504	306.968	544.861	1.781.231	4.432	5.856	10.705	21.706	28.332	67.606

Tabla 228. Consumo de información y producción científica en la colección *Nature Publishing Group* 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 229 a 234 despliegan las 20 revistas científicas de la Colección *Nature Publishing Group* más citadas por los investigadores chilenos y los 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar, en las tres ventanas temporales definidas.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Nature	GBR	Nature Publishing Group	3.983
Nature Genetics	GBR	Nature Publishing Group	436
Nature Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	319
Nature Medicine	GBR	Nature Publishing Group	304
Nature Reviews Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	237
Nature Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	189
Nature Reviews Molecular Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	160
Nature Immunology	GBR	Nature Publishing Group	157
Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	116
Nature Reviews Genetics	GBR	Nature Publishing Group	92
Nature Reviews Cancer	GBR	Nature Publishing Group	74
Nature Reviews Immunology	GBR	Nature Publishing Group	51
Nature Reviews Drug Discovery	GBR	Nature Publishing Group	26
Nature Materials	GBR	Nature Publishing Group	18
Nature Reviews Microbiology	GBR	Nature Publishing Group	16
Nature Structural and Molecular Biology	GBR	Nature Publishing Group	15
Nature Methods	GBR	Nature Publishing Group	4
Nature Physics	GBR	Nature Publishing Group	3
Nature Chemical Biology	GBR	Nature Publishing Group	2
Nature Protocols	GBR	Nature Publishing Group	1

Tabla 229. Revistas científicas incluidas en *Nature Publishing Group* más citadas en Chile 2003-2007.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Nature	GBR	Nature Publishing Group	32	10.170	317,81
Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	4	543	135,75
Nature Genetics	GBR	Nature Publishing Group	4	1.249	312,25
Nature Reviews Microbiology	GBR	Nature Publishing Group	2	141	70,5
Nature Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	1	99	99
Nature Physics	GBR	Nature Publishing Group	1	73	73
Nature Reviews Cancer	GBR	Nature Publishing Group	1	113	113

Tabla 230. Revistas científicas incluidas en *Nature Publishing Group*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Nature	GBR	Nature Publishing Group	5.666
Nature Genetics	GBR	Nature Publishing Group	616
Nature Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	533
Nature Medicine	GBR	Nature Publishing Group	501
Nature Reviews Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	396
Nature Reviews Molecular Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	370
Nature Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	270
Nature Reviews Genetics	GBR	Nature Publishing Group	207
Nature Immunology	GBR	Nature Publishing Group	205
Nature Reviews Cancer	GBR	Nature Publishing Group	189
Nature Reviews Immunology	GBR	Nature Publishing Group	179
Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	175
Nature Reviews Microbiology	GBR	Nature Publishing Group	139
Nature Materials	GBR	Nature Publishing Group	118
Nature Reviews Drug Discovery	GBR	Nature Publishing Group	104
Nature Protocols	GBR	Nature Publishing Group	89
Nature Physics	GBR	Nature Publishing Group	80
Nature Structural and Molecular Biology	GBR	Nature Publishing Group	67
Nature Geoscience	GBR	Nature Publishing Group	63
Nature Methods	GBR	Nature Publishing Group	42

Tabla 231. Revistas científicas incluidas en *Nature Publishing Group* más citadas en Chile 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Nature	GBR	Nature Publishing Group	36	7.218	200,5
Nature Geoscience	GBR	Nature Publishing Group	5	851	170,2
Nature Genetics	GBR	Nature Publishing Group	4	1.530	382,5
Nature Medicine	GBR	Nature Publishing Group	2	837	418,5
Nature Methods	GBR	Nature Publishing Group	2	153	76,5
Nature Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	2	117	58,5
Nature Physics	GBR	Nature Publishing Group	2	144	72
Nature Reviews Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	2	350	175
Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	1	607	607
Nature Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	1	294	294
Nature Chemistry	GBR	Nature Publishing Group	1	47	47
Nature Immunology	GBR	Nature Publishing Group	1	0	0
Nature Materials	GBR	Nature Publishing Group	1	35	35
Nature Nanotechnology	GBR	Nature Publishing Group	1	124	124
Nature Reviews Endocrinology	GBR	Nature Publishing Group	1	17	17
Nature Reviews Genetics	GBR	Nature Publishing Group	1	84	84
Nature Reviews Neurology	GBR	Nature Publishing Group	1	112	112
Nature Structural and Molecular Biology	GBR	Nature Publishing Group	1	101	101

Tabla 232. Revistas científicas incluidas en *Nature Publishing Group*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Nature	GBR	Nature Publishing Group	17.247
Nature Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	1.802
Nature Reviews Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	1.669
Nature Genetics	GBR	Nature Publishing Group	1.583
Nature Medicine	GBR	Nature Publishing Group	1.390
Nature Reviews Molecular Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	1.118
Nature Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	1.059
Nature Geoscience	GBR	Nature Publishing Group	887
Nature Reviews Genetics	GBR	Nature Publishing Group	774
Nature Reviews Microbiology	GBR	Nature Publishing Group	743
Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	736
Nature Reviews Immunology	GBR	Nature Publishing Group	712
Nature Immunology	GBR	Nature Publishing Group	681
Nature Materials	GBR	Nature Publishing Group	655
Nature Methods	GBR	Nature Publishing Group	639
Nature Protocols	GBR	Nature Publishing Group	616
Nature Reviews Cancer	GBR	Nature Publishing Group	612
Nature Reviews Drug Discovery	GBR	Nature Publishing Group	517
Nature Physics	GBR	Nature Publishing Group	514
Nature Climate Change	GBR	Nature Publishing Group	475

Tabla 233. Revistas científicas incluidas en *Nature Publishing Group* más citadas en Chile 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Nature	GBR	Nature Publishing Group	70	5.353	76,47
Nature Geoscience	GBR	Nature Publishing Group	12	1.055	87,92
Nature Climate Change	GBR	Nature Publishing Group	5	202	40,4
Nature Physics	GBR	Nature Publishing Group	4	64	16
Nature Reviews Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	3	306	102
Nature Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	2	121	60,5
Nature Chemical Biology	GBR	Nature Publishing Group	2	9	4,5
Nature Genetics	GBR	Nature Publishing Group	2	552	276
Nature Nanotechnology	GBR	Nature Publishing Group	2	86	43
Nature Neuroscience	GBR	Nature Publishing Group	2	94	47
Nature Protocols	GBR	Nature Publishing Group	2	10	5
Nature Reviews Endocrinology	GBR	Nature Publishing Group	2	8	4
Nature Reviews Molecular Cell Biology	GBR	Nature Publishing Group	2	1.022	511
Nature Structural and Molecular Biology	GBR	Nature Publishing Group	2	54	27
Nature Biotechnology	GBR	Nature Publishing Group	1	6	6
Nature Immunology	GBR	Nature Publishing Group	1	7	7
Nature Materials	GBR	Nature Publishing Group	1	30	30
Nature Medicine	GBR	Nature Publishing Group	1	165	165
Nature Methods	GBR	Nature Publishing Group	1	254	254
Nature Reviews Cardiology	GBR	Nature Publishing Group	1	1	1

Tabla 234. Revistas científicas incluidas en *Nature Publishing Group*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCLmago.

3.6. Producción científica chilena en Oxford University Press

Los recursos de la colección *Oxford University Press* son altamente considerados por los investigadores chilenos en consumo de información y, en menor medida, como revistas de publicación. Sin embargo, tanto las citas concedidas como la capacidad para generar trabajos en estas revistas han aumentado a lo largo de los periodos estudiados. Específicamente en el periodo 2012-2017, la citación concedida a los recursos de la colección se multiplica por 7 y en una menor proporción el número de trabajos publicados en estas revistas (4) (ver tabla 235).

Según el perfil temático de las revistas de la colección, las principales áreas de uso y publicación son Física y Astronomía y Ciencias Planetarias y de la Tierra (ver tablas 11, 236 a 241)

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
Oxford University Press	90	119	188	4.836	10.157	86.393	50	56	105	164	170	1.651
Oxford University Press (%) BEIC	6,73%	7,29%	7,44%	6,87%	7,71%	16,81%	7,00%	6,47%	7,03%	4,38%	4,02%	14,42%
Oxford University Press (%) Chile	0,94%	0,77%	0,58%	1,58%	1,86%	4,85%	1,13%	0,96%	0,98%	0,76%	0,60%	2,44%
Total BEIC	1.337	1.633	2.526	70.438	131.818	514.059	714	865	1.493	3.746	4.232	11.447
Total Chile	9.537	15.450	32.504	306.968	544.861	1.781.231	4.432	5.856	10.705	21.706	28.332	67.606

Tabla 235. Consumo de información y producción científica en la colección *Oxford University Press* 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 236 a 241 despliegan las 20 revistas científicas de la Colección *Oxford University Press* más citadas por los investigadores chilenos y los 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar, en las tres ventanas temporales definidas.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	495
Nucleic Acids Research	GBR	Oxford University Press	407
American Journal of Epidemiology	GBR	Oxford University Press	225
Journal of Plankton Research	GBR	Oxford University Press	225
ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	200
Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	187
Human Molecular Genetics	GBR	Oxford University Press	182
Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	182
Journal of Antimicrobial Chemotherapy	GBR	Oxford University Press	154
Molecular Biology and Evolution	GBR	Oxford University Press	153
Journal of the National Cancer Institute	GBR	Oxford University Press	142
Annals of Botany	GBR	Oxford University Press	135
Molecular Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	135
Cerebral Cortex	GBR	Oxford University Press	117
Systematic Biology	GBR	Oxford University Press	110
International Journal of Epidemiology	GBR	Oxford University Press	105
Brain	GBR	Oxford University Press	97
Journal of Petrology	GBR	Oxford University Press	94
European Heart Journal	GBR	Oxford University Press	93
Carcinogenesis	GBR	Oxford University Press	91

Tabla 236. Revistas científicas incluidas en *Oxford University Press* más citadas en Chile 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	21	740	35,24
ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	14	432	30,86
Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	13	639	49,15
International Journal of Public Opinion Research	GBR	Oxford University Press	10	32	3,2
Journal of Plankton Research	GBR	Oxford University Press	10	240	24
Nephrology Dialysis Transplantation	GBR	Oxford University Press	7	326	46,57
Nucleic Acids Research	GBR	Oxford University Press	6	156	26
IMA Journal of Numerical Analysis	GBR	Oxford University Press	5	80	16
Journal of Antimicrobial Chemotherapy	GBR	Oxford University Press	5	214	42,8
Annals of Oncology	GBR	Oxford University Press	4	959	239,75
Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	4	90	22,5
American Journal of Agricultural Economics	GBR	Oxford University Press	3	595	198,33
American Journal of Epidemiology	GBR	Oxford University Press	3	228	76
Brain	GBR	Oxford University Press	3	105	35
Forestry	GBR	Oxford University Press	3	18	6
Molecular Biology and Evolution	GBR	Oxford University Press	3	344	114,67
Plant and Cell Physiology	GBR	Oxford University Press	3	145	48,33
Schizophrenia Bulletin	GBR	Oxford University Press	3	371	123,67
Annals of Botany	GBR	Oxford University Press	2	47	23,5
Behavioral Ecology	GBR	Oxford University Press	2	66	33

Tabla 237. Revistas científicas incluidas en *Oxford University Press*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Nucleic Acids Research	GBR	Oxford University Press	922
Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	676
Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	661
Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	632
Molecular Biology and Evolution	GBR	Oxford University Press	509
ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	454
Human Molecular Genetics	GBR	Oxford University Press	377
Annals of Botany	GBR	Oxford University Press	340
American Journal of Epidemiology	GBR	Oxford University Press	336
Brain	GBR	Oxford University Press	317
Systematic Biology	GBR	Oxford University Press	286
Journal of Antimicrobial Chemotherapy	GBR	Oxford University Press	273
Journal of Plankton Research	GBR	Oxford University Press	251
Cerebral Cortex	GBR	Oxford University Press	247
Molecular Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	245
Nephrology Dialysis Transplantation	GBR	Oxford University Press	216
Journal of the National Cancer Institute	GBR	Oxford University Press	204
International Journal of Epidemiology	GBR	Oxford University Press	185
European Heart Journal	GBR	Oxford University Press	159
Human Reproduction Update	GBR	Oxford University Press	152

Tabla 238. Revistas científicas incluidas en *Oxford University Press* más citadas en Chile 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	15	958	63,87
ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	12	347	28,92
Journal of Plankton Research	GBR	Oxford University Press	11	183	16,64
IMA Journal of Numerical Analysis	GBR	Oxford University Press	8	77	9,63
Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	8	581	72,63
Annals of Botany	GBR	Oxford University Press	7	141	20,14
Human Molecular Genetics	GBR	Oxford University Press	7	475	67,86
Behavioral Ecology	GBR	Oxford University Press	5	84	16,8
Journal of Antimicrobial Chemotherapy	GBR	Oxford University Press	5	62	12,4
Molecular Biology and Evolution	GBR	Oxford University Press	5	167	33,4
Nucleic Acids Research	GBR	Oxford University Press	5	129	25,8
Radiation Protection Dosimetry	GBR	Oxford University Press	5	45	9
Rheumatology	GBR	Oxford University Press	5	52	10,4
International Journal of Epidemiology	GBR	Oxford University Press	4	269	67,25
Journal of Molluscan Studies	GBR	Oxford University Press	4	25	6,25
Journal of Petrology	GBR	Oxford University Press	4	83	20,75
Molecular Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	4	48	12
Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	3	67	22,33
Brain	GBR	Oxford University Press	3	305	101,67
Cerebral Cortex	GBR	Oxford University Press	3	154	51,33

Tabla 239. Revistas científicas incluidas en *Oxford University Press*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2008-2011.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCLmago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society	GBR	Oxford University Press	49.293
Nucleic Acids Research	GBR	Oxford University Press	3.269
Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	2.521
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters	GBR	Oxford University Press	2.333
Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	1.909
Molecular Biology and Evolution	GBR	Oxford University Press	1.729
Brain	GBR	Oxford University Press	1.180
Human Molecular Genetics	GBR	Oxford University Press	1.049
Annals of Botany	GBR	Oxford University Press	1.048
Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	1.035
ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	845
Systematic Biology	GBR	Oxford University Press	820
Geophysical Journal International	GBR	Oxford University Press	818
FEMS Microbiology Ecology	GBR	Oxford University Press	811
European Heart Journal	GBR	Oxford University Press	776
FEMS Microbiology Letters	GBR	Oxford University Press	754
Cerebral Cortex	GBR	Oxford University Press	685
Journal of Antimicrobial Chemotherapy	GBR	Oxford University Press	682
American Journal of Epidemiology	GBR	Oxford University Press	665
Journal of Petrology	GBR	Oxford University Press	639

Tabla 240. Revistas científicas incluidas en *Oxford University Press* más citadas en Chile 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society	GBR	Oxford University Press	1.101	13.265	12,05
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters	GBR	Oxford University Press	78	671	8,6
Geophysical Journal International	GBR	Oxford University Press	24	288	12
Journal of Experimental Botany	GBR	Oxford University Press	21	453	21,57
IMA Journal of Numerical Analysis	GBR	Oxford University Press	18	46	2,56
Radiation Protection Dosimetry	GBR	Oxford University Press	18	34	1,89
Human Reproduction	GBR	Oxford University Press	14	289	20,64
American Journal of Hypertension	GBR	Oxford University Press	13	62	4,77
FEMS Microbiology Letters	GBR	Oxford University Press	13	72	5,54
Annals of Botany	GBR	Oxford University Press	12	79	6,58
Bioinformatics	GBR	Oxford University Press	12	45	3,75
FEMS Microbiology Ecology	GBR	Oxford University Press	12	92	7,67
Journal of Plankton Research	GBR	Oxford University Press	12	65	5,42
Brain	GBR	Oxford University Press	11	55	5
ICES Journal of Marine Science	GBR	Oxford University Press	11	67	6,09
Human Molecular Genetics	GBR	Oxford University Press	10	254	25,4
Journal of Heredity	GBR	Oxford University Press	10	55	5,5
Journal of Molluscan Studies	GBR	Oxford University Press	10	43	4,3
Rheumatology	GBR	Oxford University Press	10	125	12,5
Nucleic Acids Research	GBR	Oxford University Press	9	346	38,44

Tabla 241. Revistas científicas incluidas en *Oxford University Press*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

3.7. Producción científica chilena en Springer

Springer es la segunda colección más valorada por los investigadores chilenos, entre las diferentes colecciones a las que da acceso la BEIC. Tanto las citas concedidas como la capacidad para generar trabajos en estas revistas han aumentado a lo largo de los periodos estudiados, en especial entre 2012 y 2017 donde se ha multiplicado por 3 el consumo de información y por 2 el número de trabajos publicados, con relación al periodo inmediatamente anterior (ver tabla 242)

Frente al perfil temático, tanto en el caso de los títulos más citados como de las revistas científicas de preferencia para la publicación de trabajos, se destaca la importancia de las áreas de Ciencias de la Computación y Física y Astronomía (ver tablas 243 a 248).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
Springer	364	505	717	9.544	19.049	60.828	156	219	389	932	1.142	2.455
Springer (%) BEIC	27,23%	30,92%	28,38%	13,55%	14,45%	11,83%	21,85%	G	26,05%	24,88%	26,98%	21,45%
Springer (%) Chile	3,82%	3,27%	2,21%	3,11%	3,50%	3,41%	3,52%	3,74%	3,63%	4,29%	4,03%	3,63%
Total BEIC	1.337	1.633	2.526	70.438	131.818	514.059	714	865	1.493	3.746	4.232	11.447
Total Chile	9.537	15.450	32.504	306.968	544.861	1.781.231	4.432	5.856	10.705	21.706	28.332	67.606

Tabla 242. Consumo de información y producción científica en la colección *Springer* 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 243 a 248 despliegan las 20 revistas científicas de la Colección *Springer* más citadas por los investigadores chilenos y los 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar, en las tres ventanas temporales definidas.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	1.296
Marine Biology	DEU	Springer Verlag	533
Oecologia	DEU	Springer Verlag	504
Polar Biology	DEU	Springer Verlag	222
Theoretical and Applied Genetics	DEU	Springer Verlag	213
European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	183
Pflügers Archiv European Journal of Physiology	DEU	Springer Verlag	172
Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	161
Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	149
Planta	DEU	Springer Verlag	143
Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	141
Pediatric Nephrology	DEU	Springer Verlag	139
Diabetologia	DEU	Springer Verlag	137
Journal of Membrane Biology	DEU	Springer Verlag	132
World Journal of Surgery	DEU	Springer Verlag	122
Intensive Care Medicine	DEU	Springer Verlag	118
Cell and Tissue Research	DEU	Springer Verlag	110
Behavioral Ecology and Sociobiology	DEU	Springer Verlag	105
Numerische Mathematik	DEU	Springer Verlag	103
Surgical Endoscopy	DEU	Springer Verlag	95

Tabla 243. Revistas científicas incluidas en *Springer* más citadas en Chile 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	430	3.530	8,21
Marine Biology	DEU	Springer Verlag	23	563	24,48
Oecologia	DEU	Springer Verlag	21	639	30,43
Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	21	153	7,29
Polar Biology	DEU	Springer Verlag	16	258	16,13
Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	15	96	6,4
Mineralium Deposita	DEU	Springer Verlag	15	428	28,53
European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	11	336	30,55
World Journal of Surgery	DEU	Springer Verlag	11	222	20,18
European Physical Journal B	DEU	Springer Verlag	10	185	18,5
Analytical and Bioanalytical Chemistry	DEU	Springer Verlag	9	219	24,33
Journal of Gastrointestinal Surgery	DEU	Springer Verlag	9	269	29,89
Numerische Mathematik	DEU	Springer Verlag	9	77	8,56
Pediatric Nephrology	DEU	Springer Verlag	9	259	28,78
Amino Acids	DEU	Springer Verlag	7	46	6,57
Archives of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	7	69	9,86
Colloid and Polymer Science	DEU	Springer Verlag	7	61	8,71
Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	7	113	16,14
Journal of Membrane Biology	DEU	Springer Verlag	7	75	10,71
Journal of Ornithology	DEU	Springer Verlag	7	102	14,57

Tabla 244. Revistas científicas incluidas en *Springer*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	2.478
Journal of High Energy Physics	DEU	Springer Verlag	915
Oecologia	DEU	Springer Verlag	777
European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	747
Marine Biology	DEU	Springer Verlag	706
Theoretical and Applied Genetics	DEU	Springer Verlag	410
Surgical Endoscopy	DEU	Springer Verlag	357
Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	329
Intensive Care Medicine	DEU	Springer Verlag	294
Polar Biology	DEU	Springer Verlag	274
Planta	DEU	Springer Verlag	232
World Journal of Surgery	DEU	Springer Verlag	218
Pflugers Archiv European Journal of Physiology	DEU	Springer Verlag	213
Journal of Gastrointestinal Surgery	DEU	Springer Verlag	212
Diabetologia	DEU	Springer Verlag	202
Pediatric Nephrology	DEU	Springer Verlag	177
Ecosystems	DEU	Springer Verlag	158
Analytical and Bioanalytical Chemistry	DEU	Springer Verlag	145
Microbial Ecology	DEU	Springer Verlag	142
Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	141

Tabla 245. Revistas científicas incluidas en *Springer* más citadas en Chile 2008-2011

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Lecture Notes in Computer Science	DEU	Springer Verlag	371	2.402	6,47
Journal of High Energy Physics	DEU	Springer Verlag	49	857	17,49
European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	36	1.400	38,89
Marine Biology	DEU	Springer Verlag	27	379	14,04
Polar Biology	DEU	Springer Verlag	24	212	8,83
Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	20	173	8,65
Journal of Molecular Modeling	DEU	Springer Verlag	14	663	47,36
Mineralium Deposita	DEU	Springer Verlag	13	194	14,92
Ecological Research	DEU	Springer Verlag	12	124	10,33
Helgoland Marine Research	DEU	Springer Verlag	12	235	19,58
European Physical Journal D	DEU	Springer Verlag	11	73	6,64
Oecologia	DEU	Springer Verlag	11	260	23,64
World Journal of Surgery	DEU	Springer Verlag	11	154	14
Parasitology Research	DEU	Springer Verlag	10	146	14,6
Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology	DEU	Springer Verlag	9	127	14,11
Intensive Care Medicine	DEU	Springer Verlag	9	351	39
Journal of Solid State Electrochemistry	DEU	Springer Verlag	8	95	11,88
Microbial Ecology	DEU	Springer Verlag	8	202	25,25
Pediatric Nephrology	DEU	Springer Verlag	8	187	23,38
Studies in Computational Intelligence	DEU	Springer Verlag	8	27	3,38

Tabla 246. Revistas científicas incluidos en *Springer* preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2008-2011

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Journal of High Energy Physics	DEU	Springer Verlag	7.317
European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	4.557
Marine Biology	DEU	Springer Verlag	1.668
Oecologia	DEU	Springer Verlag	1.576
Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	1.398
Intensive Care Medicine	DEU	Springer Verlag	1.132
Polar Biology	DEU	Springer Verlag	952
Theoretical and Applied Genetics	DEU	Springer Verlag	736
American Journal of Gastroenterology	DEU	Springer Verlag	720
Planta	DEU	Springer Verlag	662
Diabetologia	DEU	Springer Verlag	654
Surgical Endoscopy	DEU	Springer Verlag	571
Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	560
Mathematical Programming, Series B	DEU	Springer Verlag	556
Climate Dynamics	DEU	Springer Verlag	526
Bulletin of Volcanology	DEU	Springer Verlag	522
Microbial Ecology	DEU	Springer Verlag	517
Pflugers Archiv European Journal of Physiology	DEU	Springer Verlag	498
Contributions to Mineralogy and Petrology	DEU	Springer Verlag	463
Numerische Mathematik	DEU	Springer Verlag	439

Tabla 247. Revistas científicas incluidas en *Springer* más citadas en Chile 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Journal of High Energy Physics	DEU	Springer Verlag	317	3.102	9,79
European Physical Journal C	DEU	Springer Verlag	254	3.436	13,53
Polar Biology	DEU	Springer Verlag	67	217	3,24
Journal of Molecular Modeling	DEU	Springer Verlag	61	258	4,23
Marine Biology	DEU	Springer Verlag	41	241	5,88
Polymer Bulletin	DEU	Springer Verlag	37	136	3,68
Environmental Science and Pollution Research	DEU	Springer Verlag	32	101	3,16
Intensive Care Medicine	DEU	Springer Verlag	28	447	15,96
Stochastic Environmental Research and Risk Assessment	DEU	Springer Verlag	26	130	5
Calculus of Variations and Partial Differential Equations	DEU	Springer Verlag	22	64	2,91
International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction	DEU	Springer Verlag	22	66	3
Marine Biodiversity	DEU	Springer Verlag	21	14	0,67
Conservation Genetics Resources	DEU	Springer Verlag	19	25	1,32
Tree Genetics and Genomes	DEU	Springer Verlag	19	96	5,05
Communications in Mathematical Physics	DEU	Springer Verlag	18	139	7,72
Mathematical Programming, Series B	DEU	Springer Verlag	18	31	1,72
Mineralium Deposita	DEU	Springer Verlag	18	101	5,61
Theoretical Chemistry Accounts	DEU	Springer Verlag	18	46	2,56
Applied Microbiology and Biotechnology	DEU	Springer Verlag	17	167	9,82
European Physical Journal B	DEU	Springer Verlag	17	29	1,71

Tabla 248. Revistas científicas incluidas en *Springer*, preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

3.8. Producción científica chilena en Wiley Blackwell

El acceso a los recursos de la colección *Wiley Blackwell* es limitado en los dos primeros periodos (línea base 2003-2007 y BEIC con Acceso Restringido 2008-2011). A partir 2012, con la entrada en vigor del periodo BEIC con Acceso Universal se incrementa considerablemente el número de revistas a las que se tiene acceso y, en consecuencia, el número de citas realizadas.

La consulta a los recursos de esta colección es variada, por lo que no se observa una alta concentración de citación o publicaciones en revistas científicas puntuales. Con relación al perfil temático, los títulos más citados y las revistas preferidos para publicar son de una diversidad temática amplia, entre las que se encuentran las áreas de Agronomía, Ciencias Planetarias y de la Tierra; Ciencias Ambientales (ver tablas 250 a 255).

Publisher	CONSUMO (References)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
Wiley-Blackwell	22	22	330	542	855	44.491	10	8	182	30	20	820
Wiley-Blackwell (%) BEIC	1,65%	1,35%	13,06%	0,77%	0,65%	8,65%	1,40%	0,92%	12,19%	0,80%	0,47%	7,16%
Wiley-Blackwell (%) Chile	0,23%	0,14%	1,02%	0,18%	0,16%	2,50%	0,23%	0,14%	1,70%	0,14%	0,07%	1,21%
Total BEIC	1.337	1.633	2.526	70.438	131.818	514.059	714	865	1.493	3.746	4.232	11.447
Total Chile	9.537	15.450	32.504	306.968	544.861	1.781.231	4.432	5.856	10.705	21.706	28.332	67.606

Tabla 249. Consumo de información y producción científica en la colección *Wiley Blackwell* 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Las tablas 250 a 255 despliegan las 20 revistas científicas de la Colección *Wiley Blackwell* más citados por los investigadores chilenos y los 20 títulos preferidos por los autores nacionales para publicar, en las tres ventanas temporales definidas.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Advanced Materials	USA	Wiley-Blackwell	110
AIChE Journal	USA	Wiley-Blackwell	109
Alcoholism: Clinical and Experimental Research	USA	Wiley-Blackwell	88
Helvetica Chimica Acta	USA	Wiley-Blackwell	52
Canadian Journal of Chemical Engineering	USA	Wiley-Blackwell	32
IUBMB Life	USA	Wiley-Blackwell	32
Canadian Journal of Statistics	USA	Wiley-Blackwell	20
Journal of Mass Spectrometry	USA	Wiley-Blackwell	16
Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society	USA	Wiley-Blackwell	16
Clinical Cardiology	USA	Wiley-Blackwell	12
Journal of Heterocyclic Chemistry	USA	Wiley-Blackwell	11
Journal of Traumatic Stress	USA	Wiley-Blackwell	11
Journal of Orthopaedic Research	USA	Wiley-Blackwell	9
European Transactions on Telecommunications	USA	Wiley-Blackwell	6
Weather	USA	Wiley-Blackwell	5
International Journal of Methods in Psychiatric Research	USA	Wiley-Blackwell	4
Journal of Communication	USA	Wiley-Blackwell	3
New Directions for Evaluation	USA	Wiley-Blackwell	2
Architectural Design	USA	Wiley-Blackwell	1
Asian Journal of Control	USA	Wiley-Blackwell	1

Tabla 250. Revistas científicas incluidas en *Wiley Blackwell* más citados en Chile 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
AICHE Journal	USA	Wiley-Blackwell	8	139	17,38
Helvetica Chimica Acta	USA	Wiley-Blackwell	6	77	12,83
Canadian Journal of Chemical Engineering	USA	Wiley-Blackwell	4	48	12
IUBMB Life	USA	Wiley-Blackwell	4	179	44,75
Alcoholism: Clinical and Experimental Research	USA	Wiley-Blackwell	2	29	14,5
Canadian Journal of Statistics	USA	Wiley-Blackwell	2	110	55
Advanced Materials	USA	Wiley-Blackwell	1	20	20
Human Resource Development Quarterly	USA	Wiley-Blackwell	1	21	21
Journal of Heterocyclic Chemistry	USA	Wiley-Blackwell	1	2	2
Journal of Mass Spectrometry	USA	Wiley-Blackwell	1	29	29

Tabla 251. Revistas científicas incluidas en *Wiley Blackwell* preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2003-2007

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Advanced Materials	USA	Wiley-Blackwell	229
Alcoholism: Clinical and Experimental Research	USA	Wiley-Blackwell	121
AIChE Journal	USA	Wiley-Blackwell	112
IUBMB Life	USA	Wiley-Blackwell	70
Journal of Orthopaedic Research	USA	Wiley-Blackwell	41
Journal of Mass Spectrometry	USA	Wiley-Blackwell	38
Journal of Traumatic Stress	USA	Wiley-Blackwell	36
Helvetica Chimica Acta	USA	Wiley-Blackwell	34
Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society	USA	Wiley-Blackwell	34
Canadian Journal of Chemical Engineering	USA	Wiley-Blackwell	31
Canadian Journal of Statistics	USA	Wiley-Blackwell	30
Journal of Heterocyclic Chemistry	USA	Wiley-Blackwell	23
Journal of Communication	USA	Wiley-Blackwell	12
Clinical Cardiology	USA	Wiley-Blackwell	11
New Directions for Evaluation	USA	Wiley-Blackwell	10
European Transactions on Telecommunications	USA	Wiley-Blackwell	5
Asian Journal of Control	USA	Wiley-Blackwell	4
Human Resource Development Quarterly	USA	Wiley-Blackwell	4
International Journal of Methods in Psychiatric Research	USA	Wiley-Blackwell	4
Meteorological Applications	USA	Wiley-Blackwell	4

Tabla 252. Revistas científicas, incluidas en *Wiley Blackwell* más citadas en Chile 2008-2011

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Alcoholism: Clinical and Experimental Research	USA	Wiley-Blackwell	6	153	25,5
AIChE Journal	USA	Wiley-Blackwell	3	32	10,67
Helvetica Chimica Acta	USA	Wiley-Blackwell	3	16	5,33
IUBMB Life	USA	Wiley-Blackwell	3	72	24
Advanced Materials	USA	Wiley-Blackwell	2	113	56,5
Asian Journal of Control	USA	Wiley-Blackwell	1	32	32
Canadian Journal of Chemical Engineering	USA	Wiley-Blackwell	1	1	1
Journal of Orthopaedic Research	USA	Wiley-Blackwell	1	28	28

Tabla 253. Revistas científicas incluidas en *Wiley Blackwell* preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2008-2011

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

Journal	País	Colección BEIC	Referencias
Journal of Geophysical Research	USA	Wiley-Blackwell	4.351
Geophysical Research Letters	USA	Wiley-Blackwell	3.495
Ecology	USA	Wiley-Blackwell	2.699
Journal of Geophysical Research: Solid Earth	USA	Wiley-Blackwell	1.695
FEBS Letters	USA	Wiley-Blackwell	1.509
Water Resources Research	USA	Wiley-Blackwell	1.320
Annals of the New York Academy of Sciences	USA	Wiley-Blackwell	1.258
Limnology and Oceanography	USA	Wiley-Blackwell	1.147
Journal of Food Science	USA	Wiley-Blackwell	1.010
Ecological Applications	USA	Wiley-Blackwell	957
British Journal of Pharmacology	USA	Wiley-Blackwell	914
Advanced Materials	USA	Wiley-Blackwell	724
Obesity	USA	Wiley-Blackwell	689
Tectonics	USA	Wiley-Blackwell	677
Geochemistry, Geophysics, Geosystems	USA	Wiley-Blackwell	557
Frontiers in Ecology and the Environment	USA	Wiley-Blackwell	525
Journal of Vegetation Science	USA	Wiley-Blackwell	517
Environmental Toxicology and Chemistry	USA	Wiley-Blackwell	513
Stem Cells	USA	Wiley-Blackwell	489
Ecological Monographs	USA	Wiley-Blackwell	472

Tabla 254. Revistas científicas, incluidas en *Wiley Blackwell* más citadas en Chile 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Journal	País	Colección BEIC	Output	Cites	Cxd
Journal of Geophysical Research	USA	Wiley-Blackwell	75	1.222	16,29
Geophysical Research Letters	USA	Wiley-Blackwell	63	604	9,59
Ecology	USA	Wiley-Blackwell	22	260	11,82
Journal of Geophysical Research: Solid Earth	USA	Wiley-Blackwell	21	282	13,43
Journal of Vegetation Science	USA	Wiley-Blackwell	19	168	8,84
Water Resources Research	USA	Wiley-Blackwell	18	96	5,33
Journal of the European Academy of Dermatol	USA	Wiley-Blackwell	17	115	6,76
Journal of Food Processing and Preservation	USA	Wiley-Blackwell	16	41	2,56
Marine Mammal Science	USA	Wiley-Blackwell	15	48	3,2
Photochemistry and Photobiology	USA	Wiley-Blackwell	15	100	6,67
Ecosphere	USA	Wiley-Blackwell	14	49	3,5
Environmental Microbiology Reports	USA	Wiley-Blackwell	12	130	10,83
FEBS Letters	USA	Wiley-Blackwell	12	200	16,67
Journal of Food Science	USA	Wiley-Blackwell	12	61	5,08
Tectonics	USA	Wiley-Blackwell	12	74	6,17
Acta Paediatrica, International Journal of Pae	USA	Wiley-Blackwell	11	58	5,27
Australian Journal of Grape and Wine Resear	USA	Wiley-Blackwell	10	95	9,5
Journal of Food Process Engineering	USA	Wiley-Blackwell	10	20	2
Obesity	USA	Wiley-Blackwell	10	71	7,1
Biotechnology Progress	USA	Wiley-Blackwell	9	64	7,11

Tabla 255. Revistas científicas incluidas en *Wiley Blackwell* preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2012-2017

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCLmago.

Capítulo 4. Estudio de Consumo y Producción por Región

En este capítulo se dimensiona el nivel de consumo de información por regiones en términos de producción, entendida como la capacidad de cada región para contribuir en la generación de conocimiento científico nuevo a nivel nacional y en las diferentes áreas de conocimiento.

4.1 Consumo y Producción científica en la Región Arica y Parinacota

Arica y Parinacota es una de las regiones que más se ha beneficiado del acceso a la información científica a través de la BEIC. Entre el periodo Línea Base (2003-2007) y el periodo BEIC con Acceso Universal el número total de revistas citadas se ha multiplicado por 5 y el número de referencias otorgadas por 11. Esto ha contribuido a un aumento considerable de la producción pasando de 243 trabajos publicados en 2003-2007 (1,1% del total nacional) a 1.317 en 2012-2017 (1,9% del total nacional). Específicamente el consumo de información en las revistas de las colecciones de la BEIC se ha multiplicado por 5 y el número de referencias otorgadas ha pasado de 652 en 2003-2007 a 7.460 en 2012-2017. En general, tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 256 y gráfico 6)

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	40	127	293	-	-	1	-	-	1
American Chemical Society	15	17	35	79	75	335	2	1	4	5	1	4
Annual Reviews	10	17	26	18	49	141	-	-	1	-	-	1
Elsevier (Freedom Collection)	129	262	496	354	1.220	3.678	17	21	48	24	35	111
Nature Publishing Group	8	14	28	37	155	565	-	-	1	-	-	2
Oxford University Press	23	40	87	62	227	947	1	2	9	1	5	23
Springer	29	78	209	62	170	792	5	8	22	9	8	35
Wiley-Blackwell	-	5	125	-	6	709	3	2	5	3	2	5
Total BEIC Arica	215	434	1.007	652	2.029	7.460	28	34	91	42	51	182
BEIC % Total Arica	23,4%	22,6%	20,1%	24,5%	26,7%	26,5%	20,3%	15,6%	16,4%	17,3%	10,9%	13,8%
Total Región Arica y Parinacota	917	1.917	5.005	2.656	7.593	28.175	138	218	554	243	470	1.317

Tabla 256. Consumo de información y producción científica en Región Arica y Parinacota 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

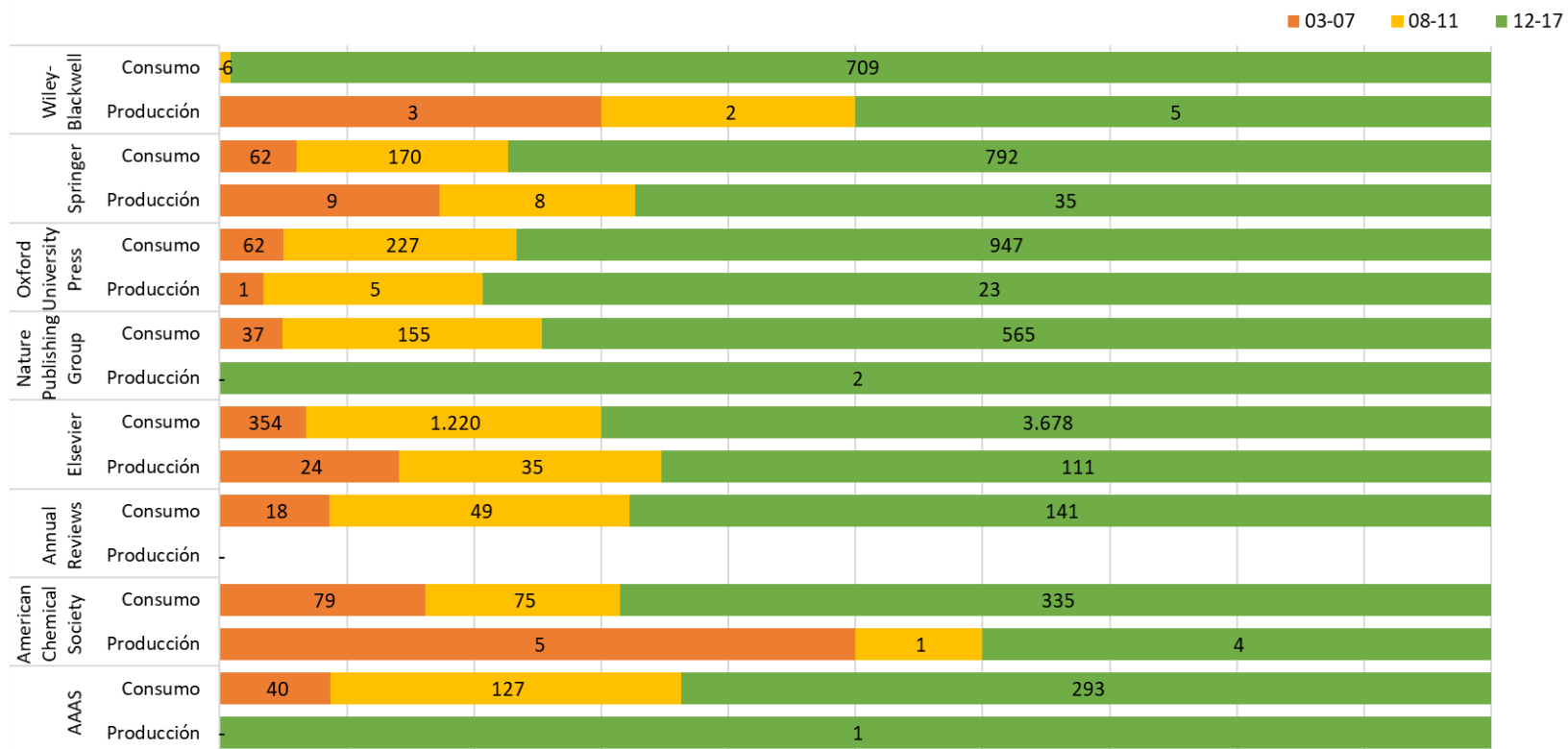


Gráfico 6. Evolución del consumo y producción en la Región Arica y Parinacota 2007, 2011, 2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

4.2 Consumo y Producción científica en la Región de Tarapacá

En la región de Tarapacá, la puesta en marcha de la BEIC ha contribuido al aumento del consumo de información y de la producción científica. En consumo, el total de revistas consultadas se ha multiplicado por 5 y el número de referencias otorgadas por 8 entre 2003-2007 y 2012-2017. Específicamente la consulta a las revistas de las colecciones de la BEIC se ha multiplicado por 5 y el número de referencias otorgadas por 11. Esto ha contribuido al aumento de la producción de la región, multiplicando por 3 el número total de trabajos y por 4 el número de publicaciones en las revistas BEIC. En general, tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 257 y gráfico 7)

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	10	34	71	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	10	12	30	22	38	295	-	-	2	-	-	2
Annual Reviews	6	9	20	6	17	53	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	60	163	330	163	509	1.886	10	10	26	13	17	46
Nature Publishing Group	8	12	23	25	73	207	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	17	33	46	39	163	239	1	3	3	1	3	5
Springer	15	45	98	38	125	348	2	5	13	3	8	15
Wiley-Blackwell	1	1	67	1	1	290	-	1	3	-	1	3
Total BEIC Tarapacá	118	276	615	304	960	3.389	13	19	47	17	29	71
BEIC % Total Tarapacá	26,3%	26,5%	26,1%	26,7%	28,5%	36,0%	16,5%	17,0%	19,8%	13,5%	18,2%	16,9%
Total Región Tarapacá	448	1.042	2.358	1.139	3.364	9.419	79	112	237	126	159	420

Tabla 257. Consumo de información y producción científica en Región Tarapacá 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

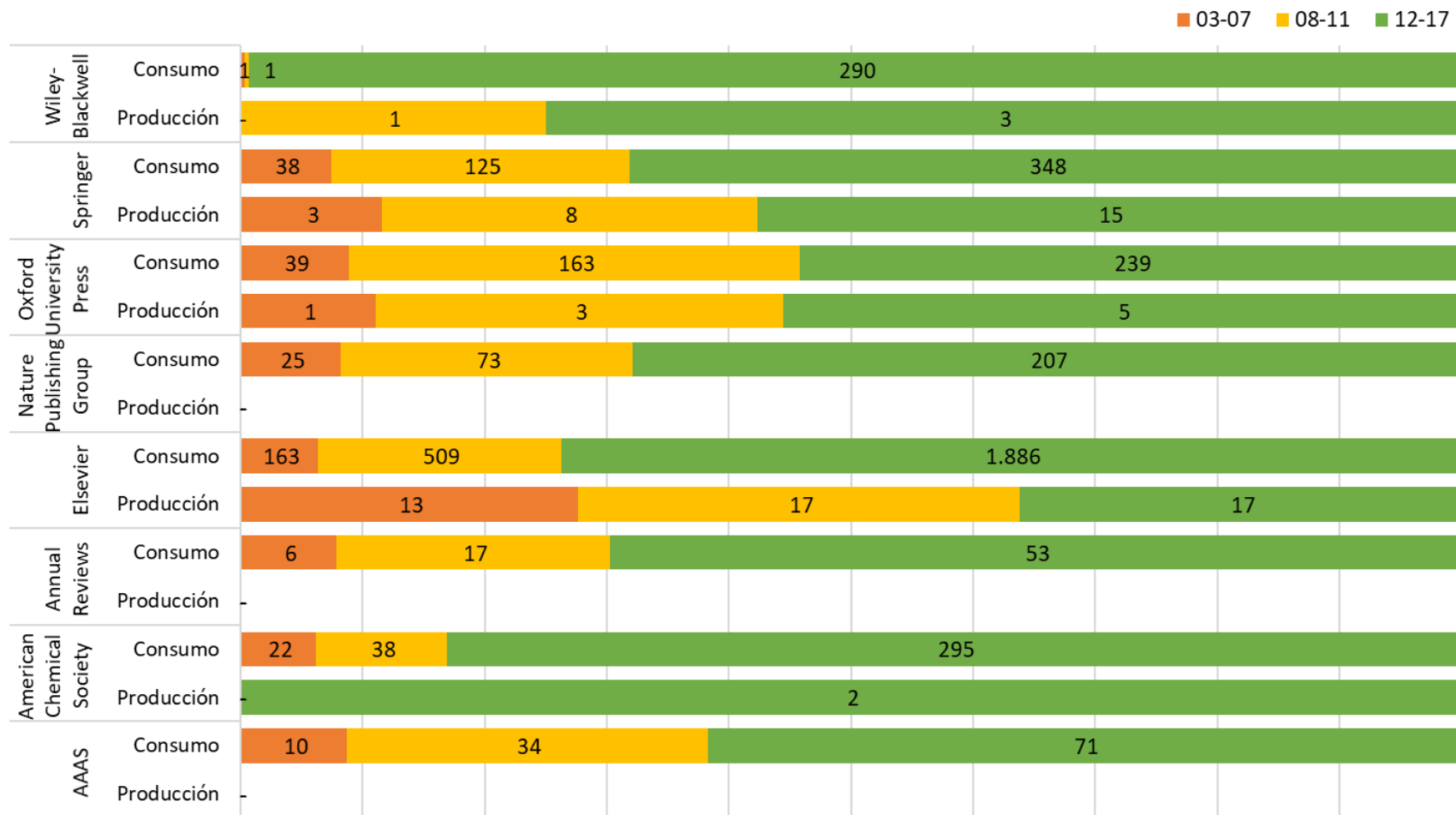


Gráfico 7: Evolución del consumo y producción en la Región Tarapacá 2007, 2011, 2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

4.3 Consumo y Producción científica en la Región de Antofagasta

El caso de la Región de Antofagasta es otro ejemplo de las regiones que más beneficios han obtenido con la entrada en vigor de la BEIC. Entre 2003-2007 y 2012-2017 el número de revistas consultadas se ha multiplicado por 6 y el número de referencias otorgadas por 8. Esto ha contribuido a un aumento considerable de la producción pasando de 832 trabajos publicados en 2003-2007 (3,8% del total nacional) a 2.874 en 2012-2017 (4,2% del total nacional). Específicamente el consumo de información en las revistas de las colecciones de la BEIC se ha multiplicado por 3 y el número de referencias otorgadas ha pasado de 3.194 en 2003-2007 a 24.747 en 2012-2017. En general, tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 258 y gráfico 8)

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	124	327	762	-	-	1	-	-	2
American Chemical Society	24	31	38	223	465	980	3	2	5	14	11	13
Annual Reviews	15	22	36	57	152	481	-	-	1	-	-	1
Elsevier (Freedom Collection)	241	403	673	1.681	3.652	10.876	48	69	124	144	171	332
Nature Publishing Group	11	19	31	209	328	1.118	1	1	1	3	3	4
Oxford University Press	37	58	98	339	891	4.208	4	10	17	6	26	77
Springer	85	145	287	511	970	3.249	22	30	57	34	61	113
Wiley-Blackwell	5	6	172	50	45	3.073	1	1	19	2	1	36
Total BEIC Antofagasta	419	685	1.336	3.194	6.830	24.747	79	113	225	203	273	578
BEIC % Total Antofagasta	25,5%	21,8%	19,0%	31,0%	29,6%	31,6%	20,7%	21,4%	21,1%	24,4%	22,0%	20,1%
Total Región Antofagasta	1.642	3.145	7.024	10.305	23.048	78.217	382	527	1.065	832	1.241	2.874

Tabla 258. Consumo de información y producción científica en Región Antofagasta 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

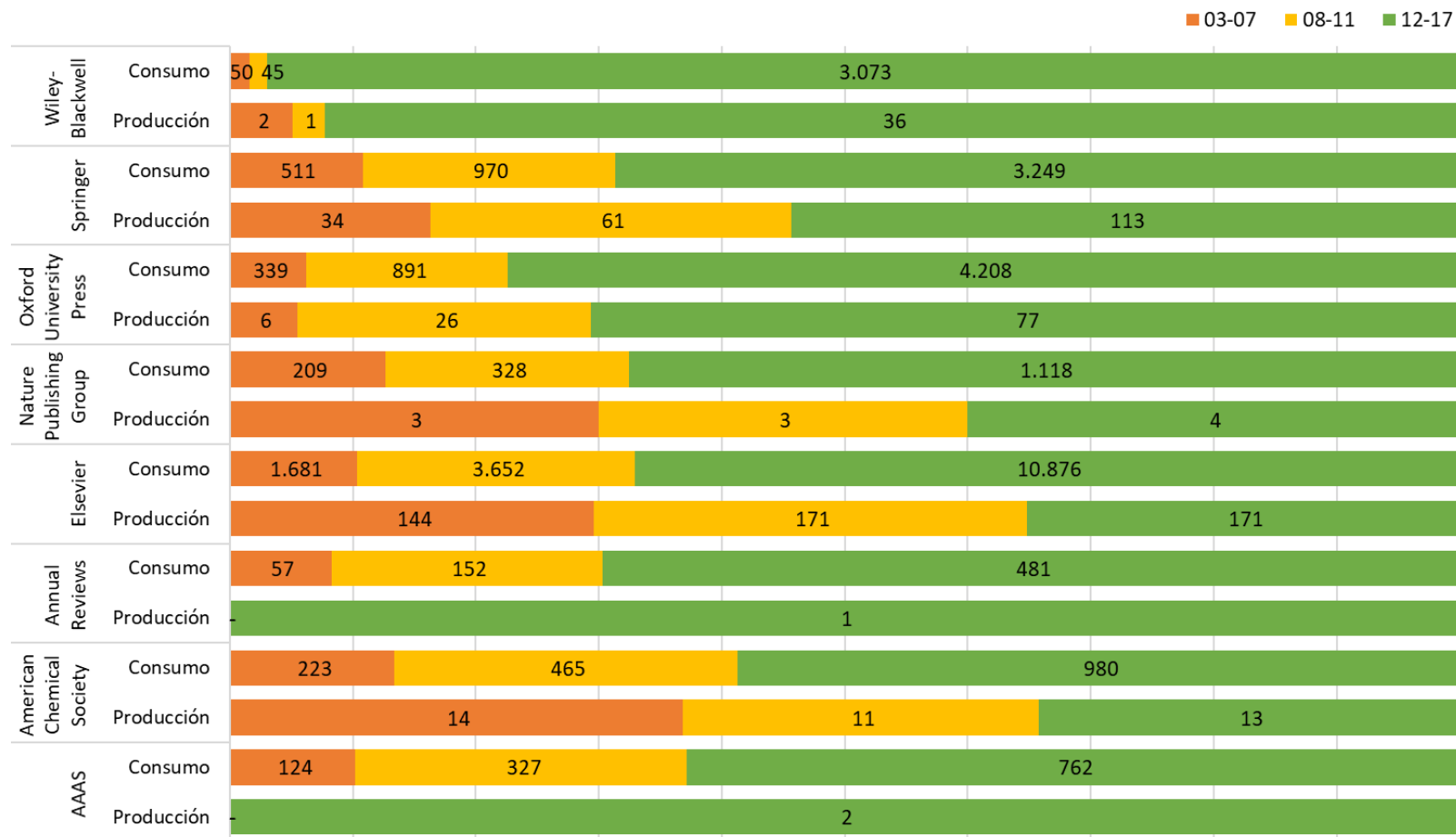


Gráfico 8. Evolución del consumo y producción en la Región Antofagasta 2007, 2011, 2017.
Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

4.4 Consumo y Producción científica en la Región de Atacama

En la región de Atacama, la puesta en marcha de la BEIC ha contribuido al aumento considerable del consumo de información y de la producción científica. En consumo, el total de revistas consultadas se ha multiplicado por 21 y el número de referencias otorgadas por 47 entre 2003-2007 y 2012-2017. Específicamente la consulta a las revistas BEIC se ha multiplicado por 24 y el número de referencias otorgadas por 64. Esto ha contribuido al aumento de la producción de la región, multiplicando por 10 el número total de trabajos y por 12 el número de publicaciones en las revistas que hacen parte de las colecciones de la BEIC. En general tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 259 y gráfico 9)

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	2	20	44	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	6	21	-	9	69	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	-	2	5	-	3	17	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	10	50	199	26	304	1.162	3	12	21	3	16	31
Nature Publishing Group	1	1	12	1	4	85	1	-	-	1	-	-
Oxford University Press	1	12	22	2	53	400	-	-	2	-	-	8
Springer	1	13	73	3	41	313	1	2	8	1	4	14
Wiley-Blackwell	1	2	34	2	3	209	-	-	2	-	-	6
Total BEIC Atacama	15	87	367	36	437	2.299	5	14	33	5	20	59
BEIC % Total Atacama	20,5%	25,8%	23,4%	25,5%	34,9%	34,7%	21,7%	24,6%	18,5%	16,7%	24,1%	20,7%
Total Región Atacama	73	337	1.566	141	1.253	6.625	23	57	178	30	83	285

Tabla 259. Consumo de información y producción científica en Región de Atacama 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

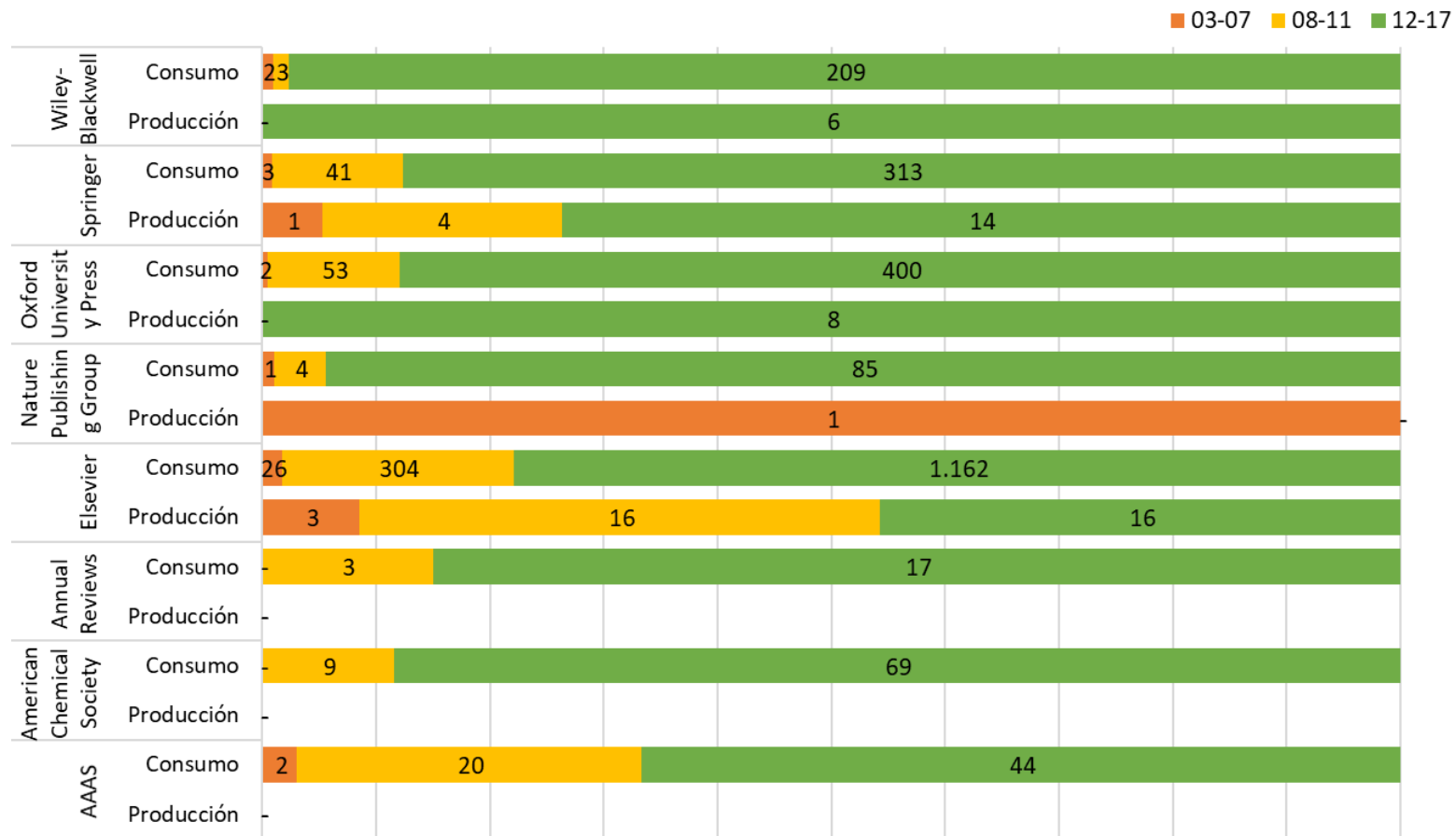


Gráfico 9. Evolución del consumo y producción en la Región de Atacama 2007, 2011, 2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

4.5 Consumo y Producción científica en la Región de Coquimbo

En la región de Coquimbo entre 2003-2007 y 2012-2017 el número de revistas consultadas y de referencias otorgadas se ha multiplicado por 4. Esto ha contribuido al aumento de la capacidad de producción de la región pasando de 868 trabajos publicados en 2003-2007 a 2.002 en 2012-2017 con un ritmo de crecimiento inferior al del país en su conjunto y al de las principales regiones, razón por la cual su porcentaje de participación en el total de la producción científica chilena ha disminuido (4% del total nacional en 2003-2007 frente al 3% en 2012-2017). Específicamente el consumo de información en las revistas de las colecciones de la BEIC se ha multiplicado por 4 y el número de referencias otorgadas ha pasado de 3.461 en 2003-2007 a 21.792 en 2012-2017. En general tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 260 y gráfico 10).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	81	325	891	-	-	1	-	-	10
American Chemical Society	10	19	30	93	335	671	3	2	2	8	6	6
Annual Reviews	8	19	21	174	264	715	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	109	229	427	757	2.339	5.808	20	36	63	39	66	119
Nature Publishing Group	3	10	18	238	372	1.123	1	2	1	8	5	7
Oxford University Press	21	32	63	1.725	2.411	8.133	2	6	8	55	72	190
Springer	56	87	170	369	784	1.891	12	16	32	16	41	67
Wiley-Blackwell	3	4	92	24	23	2.560	2	-	21	4	-	52
Total BEIC Coquimbo	211	401	822	3.461	6.853	21.792	40	62	128	130	190	451
BEIC % Coquimbo	20,6%	21,8%	21,4%	19,9%	25,3%	29,0%	20,6%	19,6%	22,7%	15,0%	17,8%	22,5%
Total Región Coquimbo	1.022	1.836	3.836	17.398	27.086	75.198	194	316	564	868	1.067	2.002

Tabla 260. Consumo de información y producción científica en Región de Coquimbo 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

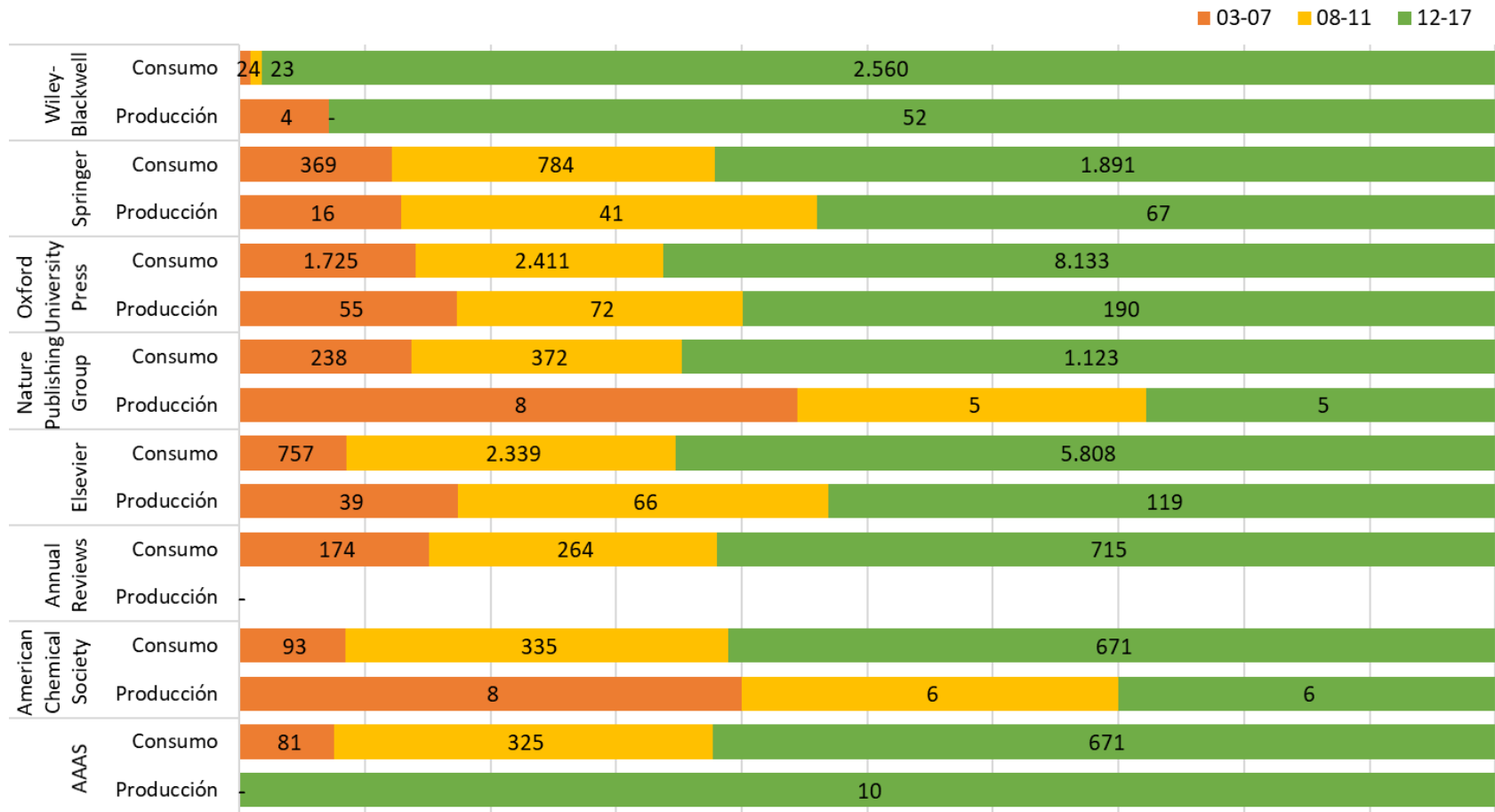


Gráfico 10. Evolución del consumo y producción en la Región de Coquimbo 2007, 2011, 2017.
Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

4.6 Consumo y Producción científica en la Región de Valparaíso

En Valparaíso, entre 2003-2007 y 2012-2017 el número de revistas consultadas se ha multiplicado por 4 y el número de referencias otorgadas por 11. Esto ha contribuido a un aumento considerable de la producción en la región y, en especial, de su participación en el total nacional el pasando de 1.916 trabajos publicados en 2003-2007 (8,8% de la producción científica chilena) a 9.086 en 2012-2017 (13,4% del total nacional). Específicamente el consumo de información en las revistas BEIC se ha multiplicado por 3 y el número de referencias otorgadas ha pasado de 6.635 en 2003-2007 a 77.885 en 2012-2017. En general, tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 261 y gráfico 11).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	166	403	1.383	-	1	1	-	1	8
American Chemical Society	29	40	48	725	1.595	3.819	12	15	16	27	19	37
Annual Reviews	21	30	42	105	253	1.180	-	-	2	-	-	2
Elsevier (Freedom Collection)	421	634	916	3.957	10.713	37.167	131	156	275	311	418	967
Nature Publishing Group	18	23	32	293	796	3.732	1	2	3	1	2	10
Oxford University Press	53	84	142	442	1.528	9.111	11	12	26	19	29	186
Springer	146	258	485	865	3.098	16.840	35	54	126	162	190	832
Wiley-Blackwell	13	13	242	82	85	4.653	2	1	39	2	1	81
Total BEIC Valparaíso	702	1.083	1.908	6.635	18.471	77.885	192	241	488	522	660	2.123
BEIC % Total Valparaíso	22,4%	18,9%	14,3%	29,7%	31,3%	33,0%	24,9%	19,5%	18,0%	27,2%	20,1%	23,4%
Total Región Valparaíso	3.130	5.717	13.341	22.362	58.919	235.800	772	1.238	2.707	1.916	3.286	9.086

Tabla 261. Consumo de información y producción científica en Región de Valparaíso 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

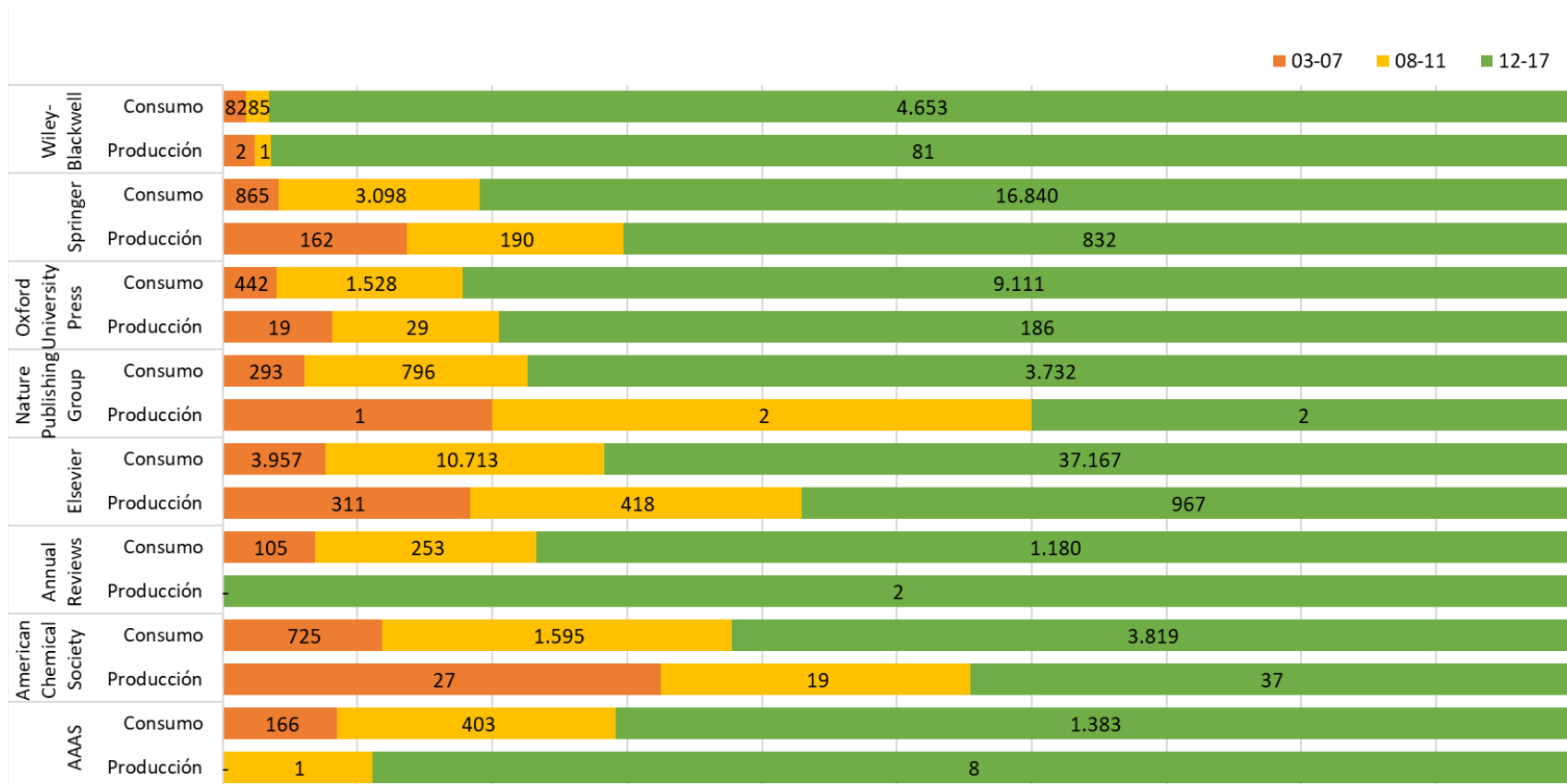


Gráfico 11. Evolución del consumo y producción en la Región Valparaíso 2007, 2011, 2017.
Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

4.7 Consumo y Producción científica en la Región Metropolitana

La Región Metropolitana concentra más del 60% de la producción del país en los 3 periodos estudiados. Sin embargo, la puesta en marcha de la BEIC ha contribuido al aumento de las capacidades de producción de otras regiones por lo que el porcentaje de participación de la Región Metropolitana ha disminuido pasando de 66,2% en 2003-2007 al 63,4% en 2008-2012 y al 63,1% en 2012-2017, *nivelando la cancha* del país. Con relación al consumo de información, la consulta a las revistas de las colecciones de la BEIC se ha multiplicado por 2 entre 2003-2007 y 2012-2017, mientras que el número de referencias otorgadas se ha multiplicado por 7. Como es de esperar, en general tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 262 y gráfico 12).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	2.160	3.459	9.764	1	1	1	19	19	19
American Chemical Society	32	38	50	5.706	8.665	24.223	22	23	37	171	148	252
Annual Reviews	28	33	44	1.413	2.157	7.802	3	3	9	3	3	8
Elsevier (Freedom Collection)	722	797	1.047	22.454	39.650	129.449	405	435	656	1.329	1.458	3.501
Nature Publishing Group	20	31	32	4.521	7.417	26.553	6	15	21	31	46	90
Oxford University Press	88	111	182	1.137	2.774	60.340	43	44	86	312	429	1.168
Springer	313	459	683	5.640	11.501	37.057	127	172	328	510	669	1.349
Wiley-Blackwell	18	21	327	322	241	28.620	7	5	158	21	14	556
Total BEIC RM	1.222	1.491	2.366	43.353	75.864	323.808	614	698	1.296	2.396	2.786	6.943
BEIC % Total RM	14,7%	11,4%	8,8%	20,3%	21,0%	27,5%	17,6%	15,6%	15,6%	16,7%	15,5%	16,2%
Total Región Metropolitana	8.293	13.082	26.918	214.012	361.387	1.175.601	3.497	4.473	8.331	14.362	17.961	42.755

Tabla 262. Consumo de información y producción científica en Región Metropolitana 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

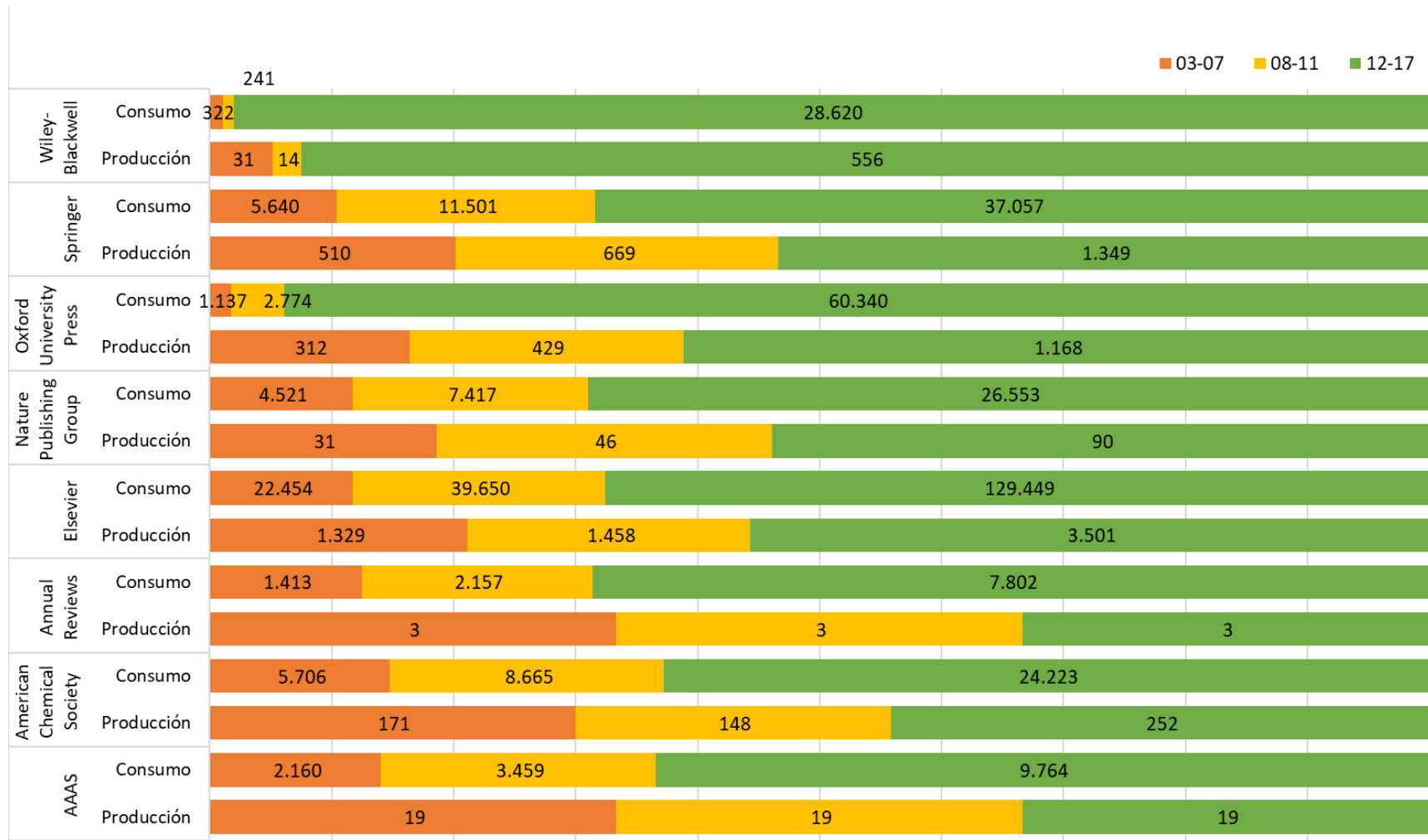


Gráfico 12. Evolución del consumo y producción en la Región Metropolitana 2007, 2011, 2017.
Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

4.8 Consumo y Producción científica en la Región de O'Higgins

En el caso de la Región de O'Higgins, a pesar de que el consumo de información aumenta considerablemente, especialmente en el periodo 2012-2017, la capacidad de producción continúa siendo muy reducida (ver tabla 263 y gráfico 13).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	-	1	1	-	13	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	1	5	4	3	42	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	1	-	3	1	-	32	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	8	21	77	20	29	384	1	2	7	1	2	8
Nature Publishing Group	1	1	6	1	2	32	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	3	10	18	5	34	187	-	1	2	-	1	2
Springer	2	15	36	5	26	175	-	2	2	-	2	3
Wiley-Blackwell	-	-	27	-	-	46	-	-	-	-	-	-
Total BEIC O'Higgins	16	48	173	37	94	911	1	5	11	1	5	13
BEIC % Total O'Higgins	18,4%	26,1%	27,4%	13,8%	24,5%	38,3%	9,1%	26,3%	25,0%	4,5%	25,0%	20,0%
Total Región O'Higgins	87	184	631	269	384	2.378	11	19	44	22	20	65

Tabla 263. Consumo de información y producción científica en Región O'Higgins 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

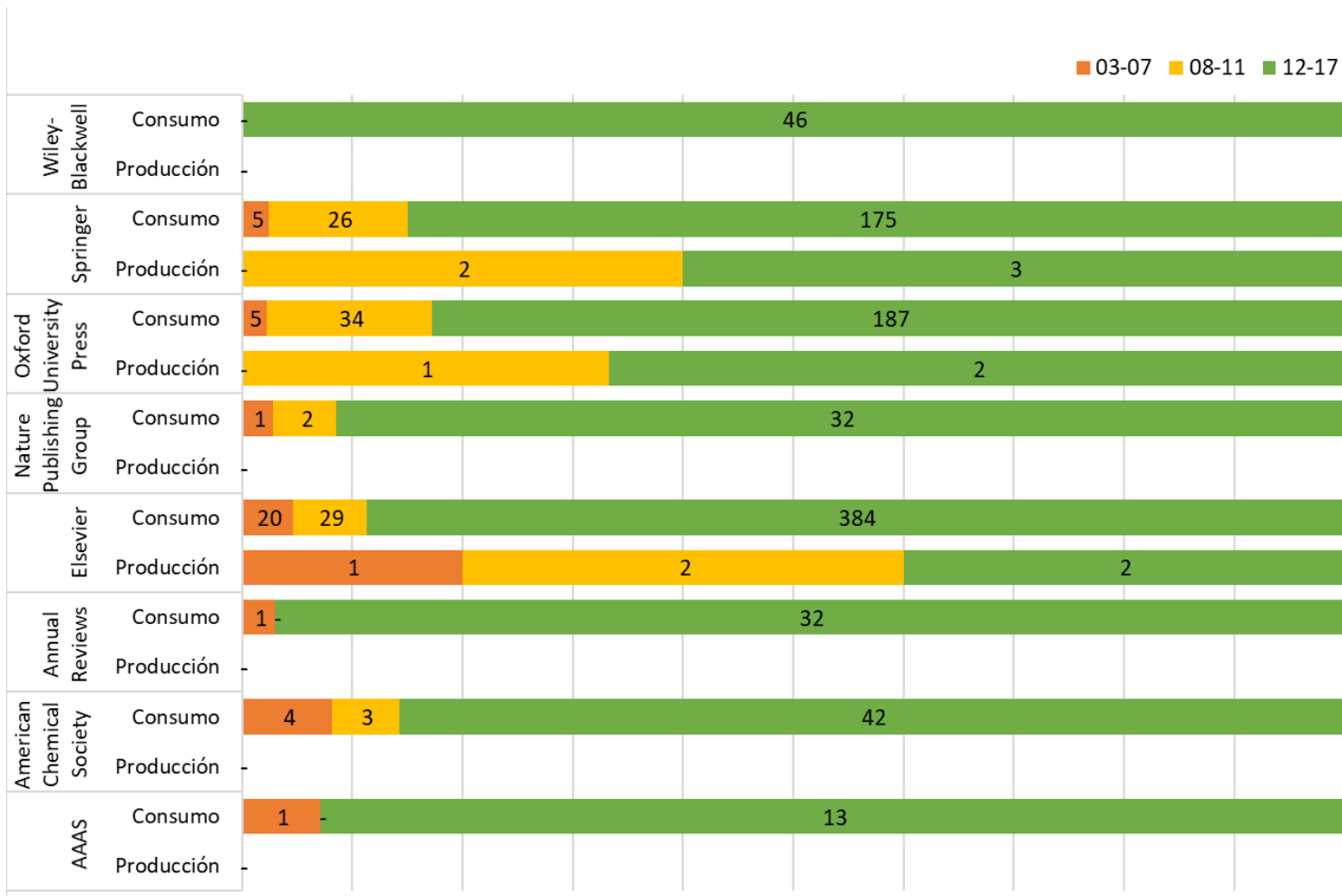


Gráfico 13. Evolución del consumo y producción en la Región O'Higgins 2007, 2011, 2017.
 Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

4.9 Consumo y Producción científica en la Región del Maule

En Maule, entre 2003-2007 y 2012-2017 el número de revistas consultadas se ha multiplicado por 5 y el número de referencias otorgadas por 10. Esto ha contribuido a un aumento considerable de la producción en la región y de su participación en el total nacional el pasando de 544 trabajos publicados en 2003-2007 (2,5% de la producción nacional) a 2.606 en 2012-2017 (3,8% del total de trabajos publicados por investigadores chilenos). Específicamente el consumo de información en las revistas BEIC se ha multiplicado por 4 y el número de referencias otorgadas por 10, pasando de 1.831 en 2003-2007 a 18.752 en 2012-2017. Nuevamente tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 264 y gráfico 14).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	31	70	315	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	23	32	46	295	889	2.429	4	9	12	13	17	24
Annual Reviews	16	20	35	29	83	353	1	-	-	1	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	224	414	683	972	2.318	9.180	35	58	115	47	78	252
Nature Publishing Group	12	19	27	74	164	910	-	-	-	-	-	-
Oxford University Press	34	60	116	126	440	1.567	1	3	8	1	4	11
Springer	71	148	306	286	763	2.472	14	13	51	37	37	111
Wiley-Blackwell	7	9	179	18	49	1.526	1	-	18	1	-	23
Total BEIC Maule	388	703	1.393	1.831	4.776	18.752	56	83	204	100	136	421
BEIC % Maule	23,7%	20,5%	17,5%	28,7%	29,0%	29,1%	18,6%	17,7%	17,7%	18,4%	14,0%	16,2%
Total Región Maule	1.640	3.435	7.950	6.384	16.468	64.362	301	468	1.155	544	973	2.606

Tabla 264. Consumo de información y producción científica en Región Maule 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

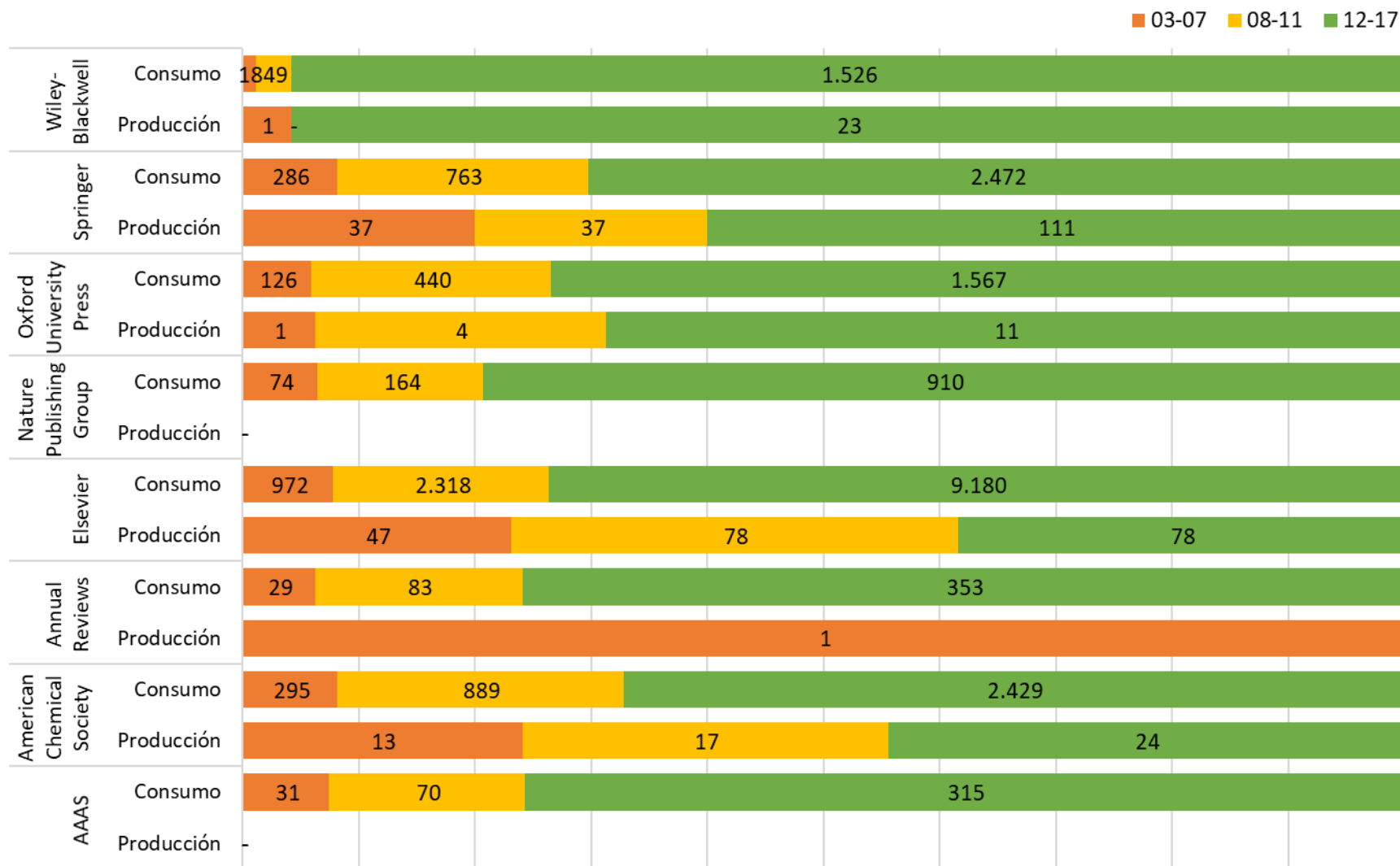


Gráfico 14. Evolución del consumo y producción en la Región Maule 2007, 2011, 2017.
Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

4.10 Consumo y Producción científica en la Región del Biobío

En la región del Biobío entre 2003-2007 y 2012-2017 el número total de revistas consultadas se ha multiplicado por 3 y el número de referencias otorgadas por 6. Esto ha contribuido al aumento de la capacidad de producción de la región pasando de 3.042 trabajos publicados en 2003-2007 a 8.569 en 2012-2017 con un ritmo de crecimiento menor que el que presenta el país en general y algunas de las principales regiones, razón por la cual su porcentaje de participación en el total de la producción científica chilena ha disminuido (14% del total nacional en 2003-2007 frente al 12,6% en 2012-2017). Específicamente el consumo de información en las revistas BEIC se ha multiplicado por 2 y el número de referencias otorgadas ha pasado de 11.282 en 2003-2007 a 73.675 en 2012-2017. En general, tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 265 y gráfico 15).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	483	661	1.925	1	1	1	5	6	2
American Chemical Society	34	36	50	1.270	1.787	5.768	10	14	21	27	25	59
Annual Reviews	23	33	44	225	364	1.277	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	471	650	913	5.433	11.024	33.848	156	185	286	370	454	858
Nature Publishing Group	14	24	31	779	1.200	4.109	4	5	2	9	10	13
Oxford University Press	63	87	127	1.509	3.260	10.502	14	13	35	62	75	209
Springer	168	260	469	1.495	2.447	8.139	38	66	126	166	200	424
Wiley-Blackwell	13	12	247	88	141	8.107	1	1	42	1	1	113
Total BEIC Bio Bio	787	1.103	1.882	11.282	20.884	73.675	224	285	513	640	771	1.678
BEIC % Total Bio Bio	20,7%	17,0%	14,5%	27,4%	28,7%	32,4%	20,6%	20,3%	19,3%	21,0%	19,8%	19,6%
Total Región BioBio	3.805	6.472	12.979	41.111	72.771	227.321	1.090	1.407	2.661	3.042	3.891	8.569

Tabla 265. Consumo de información y producción científica en Región Biobío 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

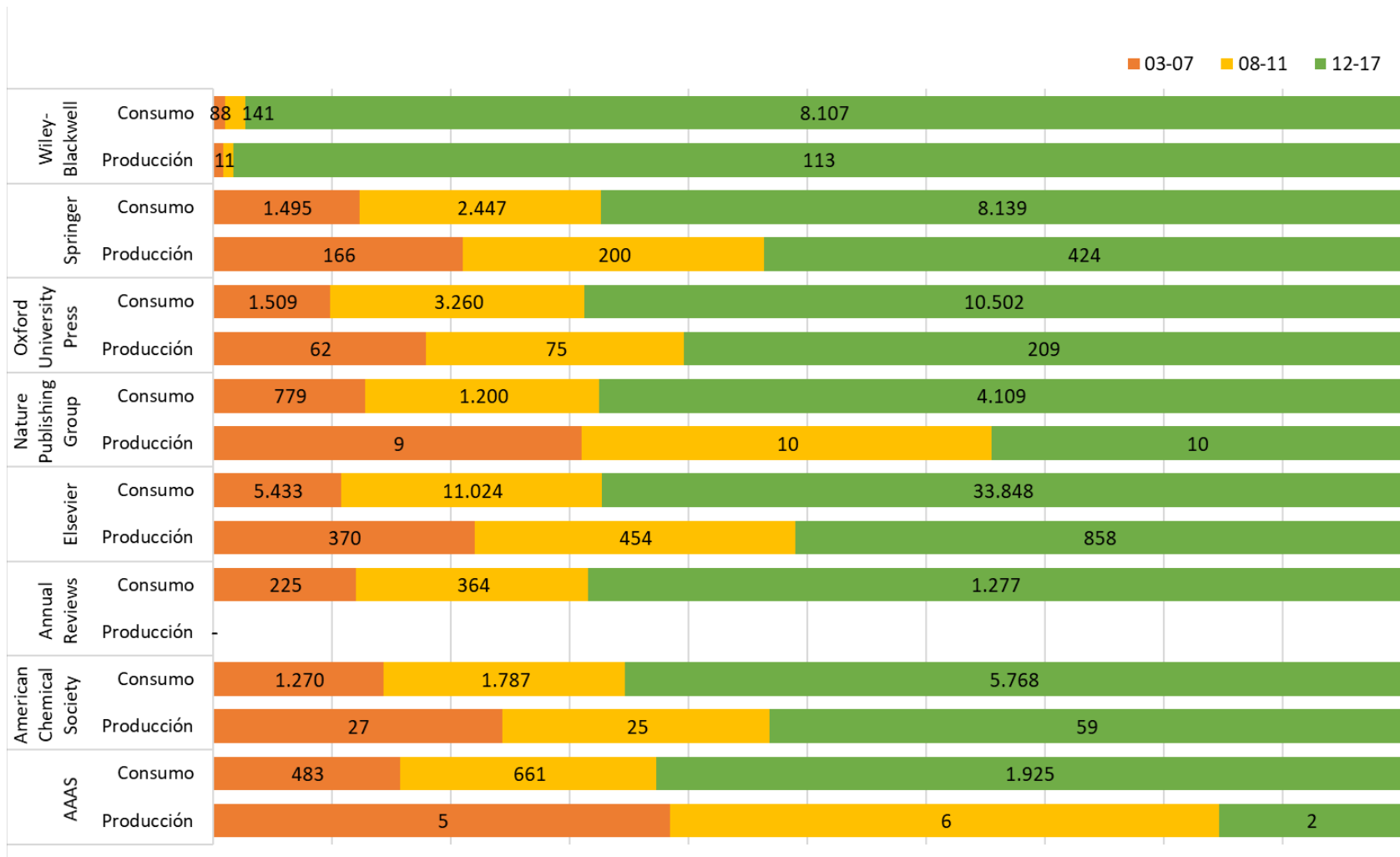


Gráfico 15. Evolución del consumo y producción en la Región Biobío 2007, 2011, 2017.
Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

4.11 Consumo y Producción científica en la Región de La Araucanía

En la Región de La Araucanía, entre 2003-2007 y 2012-2017 el número total de revistas consultadas se ha multiplicado por 5 y el número de referencias otorgadas por 16. Esto ha contribuido a un aumento considerable de la producción en la región y, en particular, de su participación en el total de trabajos publicados en Chile pasando de 611 trabajos publicados en 2003-2007 (2,8% de la producción nacional) a 4.647 en 2012-2017 (6,9% del total nacional). Específicamente el consumo de información en las revistas BEIC se ha multiplicado por 3 y el número de referencias otorgadas ha pasado de 2.317 en 2003-2007 a 36.531 en 2012-2017. En general, tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 266 y gráfico 16).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	59	103	505	-	-	1	-	-	1
American Chemical Society	19	23	47	160	337	3.248	3	1	14	4	1	32
Annual Reviews	19	20	38	40	102	499	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	280	462	853	1.291	3.608	19.397	51	80	187	84	134	440
Nature Publishing Group	9	18	32	77	235	1.985	-	-	3	-	-	4
Oxford University Press	45	67	122	262	734	2.860	2	9	26	2	10	34
Springer	101	183	403	417	1.166	5.021	35	28	78	18	45	231
Wiley-Blackwell	8	5	223	11	15	3.016	1	-	29	1	-	38
Total BEIC La Araucanía	482	779	1.719	2.317	6.300	36.531	92	118	338	109	190	780
BEIC % Total La Araucanía	23,9%	19,6%	15,7%	29,4%	28,6%	29,4%	30,2%	23,5%	19,4%	17,8%	15,1%	16,8%
Total Región La Araucanía	2.018	3.972	10.960	7.884	22.047	124.291	305	502	1.744	611	1.256	4.647

Tabla 266. Consumo de información y producción científica en Región de La Araucanía 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

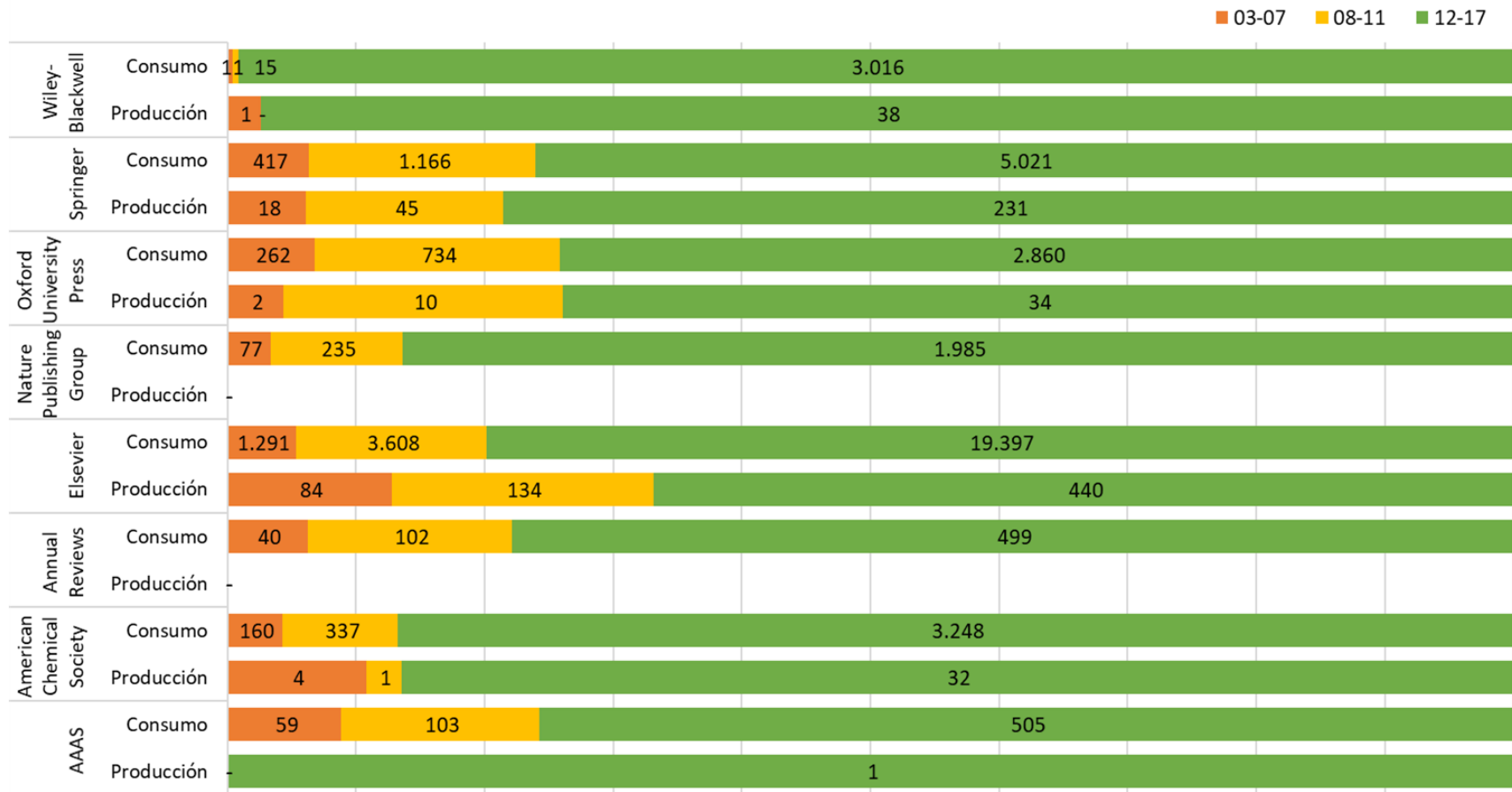


Gráfico 16. Evolución del consumo y producción en la Región La Araucanía 2007, 2011, 2017.
Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

4.12 Consumo y Producción científica en la Región de Los Ríos

En la región de Los Ríos entre 2003-2007 y 2012-2017 el número total de revistas consultadas se ha multiplicado por 3 y las referencias otorgadas se han multiplicado por 5. Esto ha contribuido al aumento de la capacidad de producción de la región pasando de 1.302 trabajos publicados en 2003-2007 a 3.398 en 2012-2017, aunque presenta un ritmo de crecimiento menor que el de otras regiones, por lo que su porcentaje de participación en el total de la producción científica chilena ha disminuido (6% del total nacional en 2003-2007 frente al 5% en 2012-2017). Específicamente el consumo de información en las revistas BEIC se ha multiplicado por 2 y el número de referencias otorgadas ha pasado de 5.692 en 2003-2007 a 33.196 en 2012-2017. En general, tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 267 y gráfico 17).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	325	451	1.240	-	-	1	-	-	3
American Chemical Society	24	28	39	319	443	1.041	3	4	4	6	10	9
Annual Reviews	20	28	36	153	226	661	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	301	442	668	2.742	5.424	14.505	58	87	154	127	188	387
Nature Publishing Group	16	24	30	591	813	2.574	3	2	3	4	5	4
Oxford University Press	55	69	110	498	1.233	3.382	12	11	26	19	23	49
Springer	121	174	292	1.056	1.646	4.855	29	29	54	79	71	203
Wiley-Blackwell	5	6	188	8	29	4.938	-	1	29	-	1	63
Total BEIC Los Ríos	543	772	1.364	5.692	10.265	33.196	105	134	271	235	298	718
BEIC % Total Los Ríos	23,2%	20,4%	17,8%	28,5%	28,9%	33,1%	19,2%	20,5%	20,8%	18,0%	18,7%	21,1%
Total Región Los Ríos	2.341	3.789	7.648	20.003	35.516	100.139	547	653	1.304	1.302	1.590	3.398

Tabla 267. Consumo de información y producción científica en Región Los Ríos 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

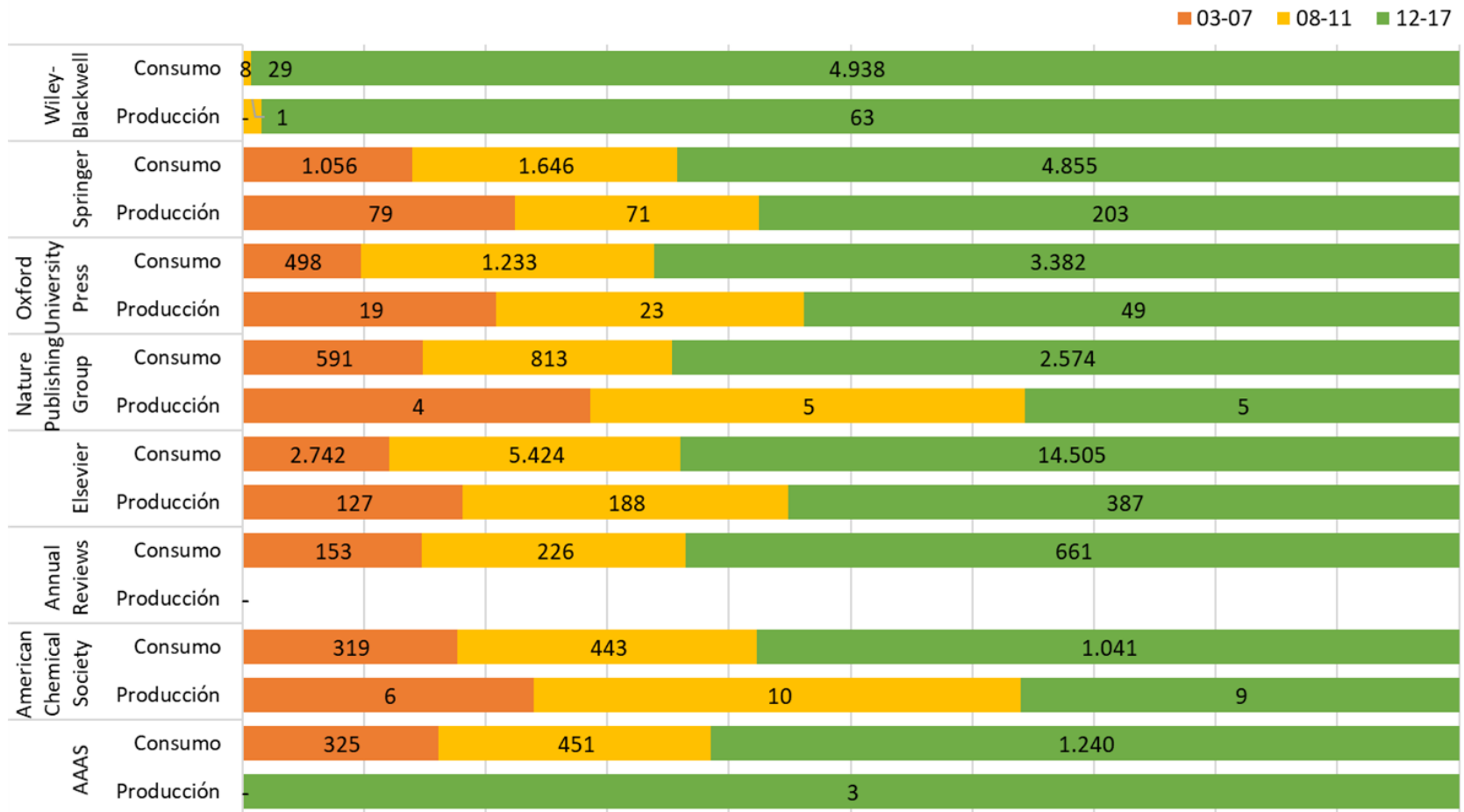


Gráfico 17. Evolución del consumo y producción en la Región Los Ríos 2007, 2011, 2017.
Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

4.13 Consumo y Producción científica en la Región de Los Lagos

En la Región de Los Lagos, la puesta en marcha de la BEIC ha contribuido al aumento del consumo de información y de la producción científica. En consumo, el total de revistas consultadas se ha multiplicado por 5 y el número de referencias otorgadas por 8 entre 2003-2007 y 2012-2017. Específicamente la consulta a las revistas BEIC se ha multiplicado por 4 y el número de referencias otorgadas por 30. Esto ha contribuido al aumento de la producción de la región, multiplicando por 4 el número total de trabajos y por 3 el número de publicaciones en las revistas BEIC. En general, tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 268 y gráfico 18).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	14	34	144	-	-	1	-	-	1
American Chemical Society	6	3	13	10	21	106	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	3	13	17	4	29	81	-	-	1	-	-	1
Elsevier (Freedom Collection)	84	170	318	387	1.170	2.810	11	14	36	20	33	70
Nature Publishing Group	3	7	16	19	76	180	-	-	1	-	-	1
Oxford University Press	19	37	61	39	200	552	3	3	3	3	5	4
Springer	30	68	119	141	361	804	3	9	14	9	13	21
Wiley-Blackwell	-	1	88	-	4	589	-	-	6	-	-	6
Total BEIC Los Lagos	146	300	633	614	1.895	5.266	17	26	62	32	51	104
BEIC % Total Los Lagos	23,9%	22,8%	21,9%	28,2%	30,3%	30,0%	14,7%	15,1%	16,8%	15,8%	15,8%	14,1%
Total Región Los Lagos	611	1.318	2.889	2.180	6.246	17.533	116	172	368	202	322	735

Tabla 268. Consumo de información y producción científica en Región Los Lagos 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

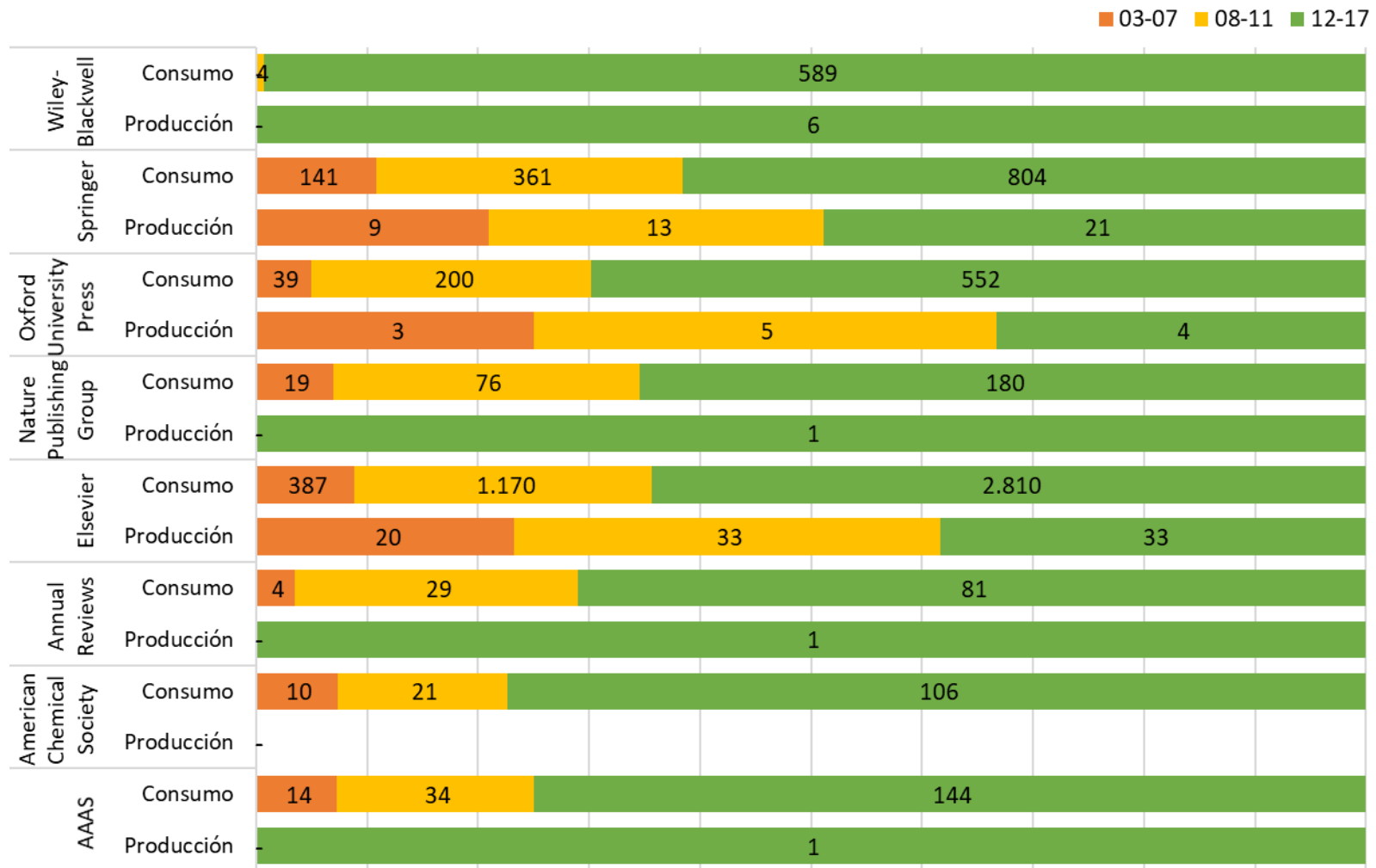


Gráfico 18 Evolución del consumo y producción en la Región Los Lagos 2007, 2011, 2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

4.14 Consumo y Producción científica en la Región de Aysén

En el caso de la Región de Aysén, el acceso a la información científica en revistas de corriente principal a través de la BEIC ha contribuido significativamente al aumento del consumo de información y de la producción científica. En consumo, el total de revistas consultadas se ha multiplicado por 5 y el número de referencias otorgadas por 12 entre 2003-2007 y 2012-2017. Específicamente la consulta a las revistas de las colecciones de la BEIC se ha multiplicado por 7 y el número de referencias otorgadas por 20. Esto ha contribuido al aumento de la producción de la región, multiplicando por 4 el número total de trabajos y por 12 el número de publicaciones en las revistas BEIC. En general, tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 269 y gráfico 19).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	12	58	84	-	-	-	-	-	-
American Chemical Society	-	3	4	-	35	16	-	-	-	-	-	-
Annual Reviews	2	5	6	2	16	54	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	16	68	103	33	299	548	2	3	10	2	3	13
Nature Publishing Group	1	2	6	7	53	138	-	-	1	-	-	1
Oxford University Press	3	13	22	17	207	233	-	4	2	-	12	6
Springer	8	35	50	17	160	312	-	5	2	-	7	4
Wiley-Blackwell	-	-	30	-	-	379	-	-	-	-	-	-
Total BEIC Aysen	31	127	222	88	828	1.764	2	12	15	2	22	24
BEIC % Total Aysen	19,9%	22,8%	26,1%	20,4%	26,8%	33,6%	8,3%	15,0%	15,5%	5,9%	17,1%	15,8%
Total Región Aysen	156	558	850	431	3.084	5.246	24	80	97	34	129	152

Tabla 269. Consumo de información y producción científica en Región de Aysén 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

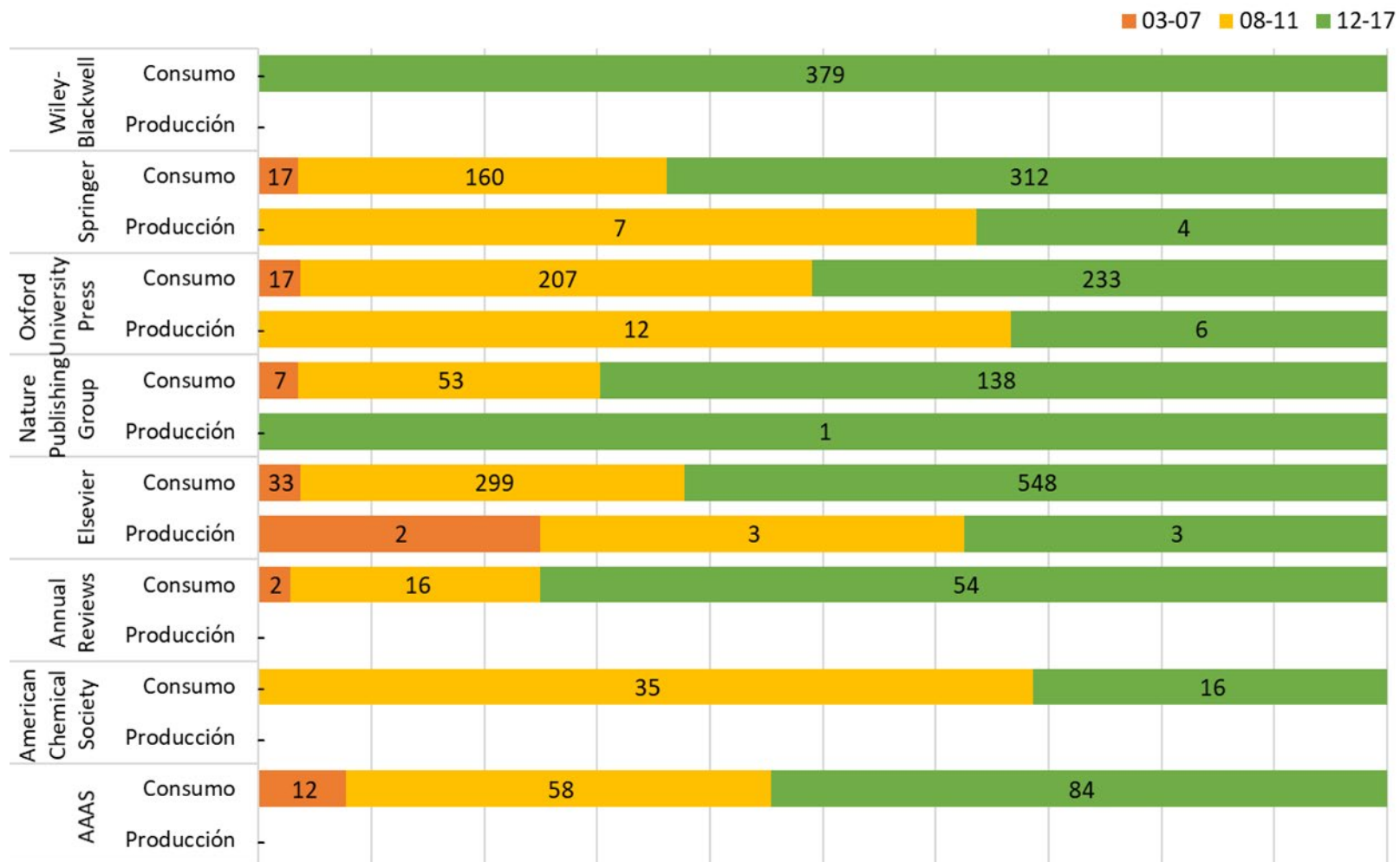


Gráfico 19. Evolución del consumo y producción en la Región Aysen 2007, 2011, 2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

4.15 Consumo y Producción científica en la Región de Magallanes

Magallanes es otra de las regiones que más se ha beneficiado del acceso a la información científica a través de la BEIC. Entre el periodo Línea Base (2003-2007) y el periodo BEIC con Acceso Universal el número total de revistas citadas se ha multiplicado por 4 y el número de referencias otorgadas por 9. Esto ha contribuido a un aumento considerable de la producción pasando de 190 trabajos publicados en 2003-2007 a 593 en 2012-2017. Específicamente el consumo de información en las revistas BEIC se ha multiplicado por 5 y el número de referencias otorgadas por 136 pasando de 478 en 2003-2007 a 6.195 en 2012-2017. Al igual que en las demás regiones del país, en general tanto el consumo como la producción obtiene los mejores resultados en el periodo 2012-2017 (ver tabla 270 y gráfico 20).

Publisher	CONSUMO (Referencias)						PRODUCCIÓN (Output)					
	Journals citados			No. de citas otorgadas (ref)			Journals de publicación			No. de documentos publicados		
	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017	2003-2007	2008-2011	2012-2017
AAAS	1	1	1	42	105	352	-	-	1	-	-	2
American Chemical Society	4	9	13	18	60	109	1	1	-	1	1	-
Annual Reviews	3	10	21	3	20	128	-	-	-	-	-	-
Elsevier (Freedom Collection)	58	91	276	156	510	2.096	11	17	25	13	20	32
Nature Publishing Group	3	5	25	34	77	774	-	-	1	-	-	2
Oxford University Press	17	24	47	42	129	650	-	2	3	-	2	4
Springer	26	49	116	183	284	864	6	7	11	22	22	39
Wiley-Blackwell	-	1	75	-	3	1.222	-	-	11	-	-	23
Total BEIC Magallanes	112	190	574	478	1.188	6.195	18	27	52	36	45	102
BEIC % Total Magallanes	18,7%	19,3%	22,0%	23,1%	25,3%	32,4%	16,1%	17,0%	17,2%	18,9%	15,3%	17,2%
Total Región Magallanes y Antártica	598	984	2.614	2.065	4.704	19.132	112	159	303	190	294	593

Tabla 270. Consumo de información y producción científica en Región Magallanes y Antártica Chilena 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

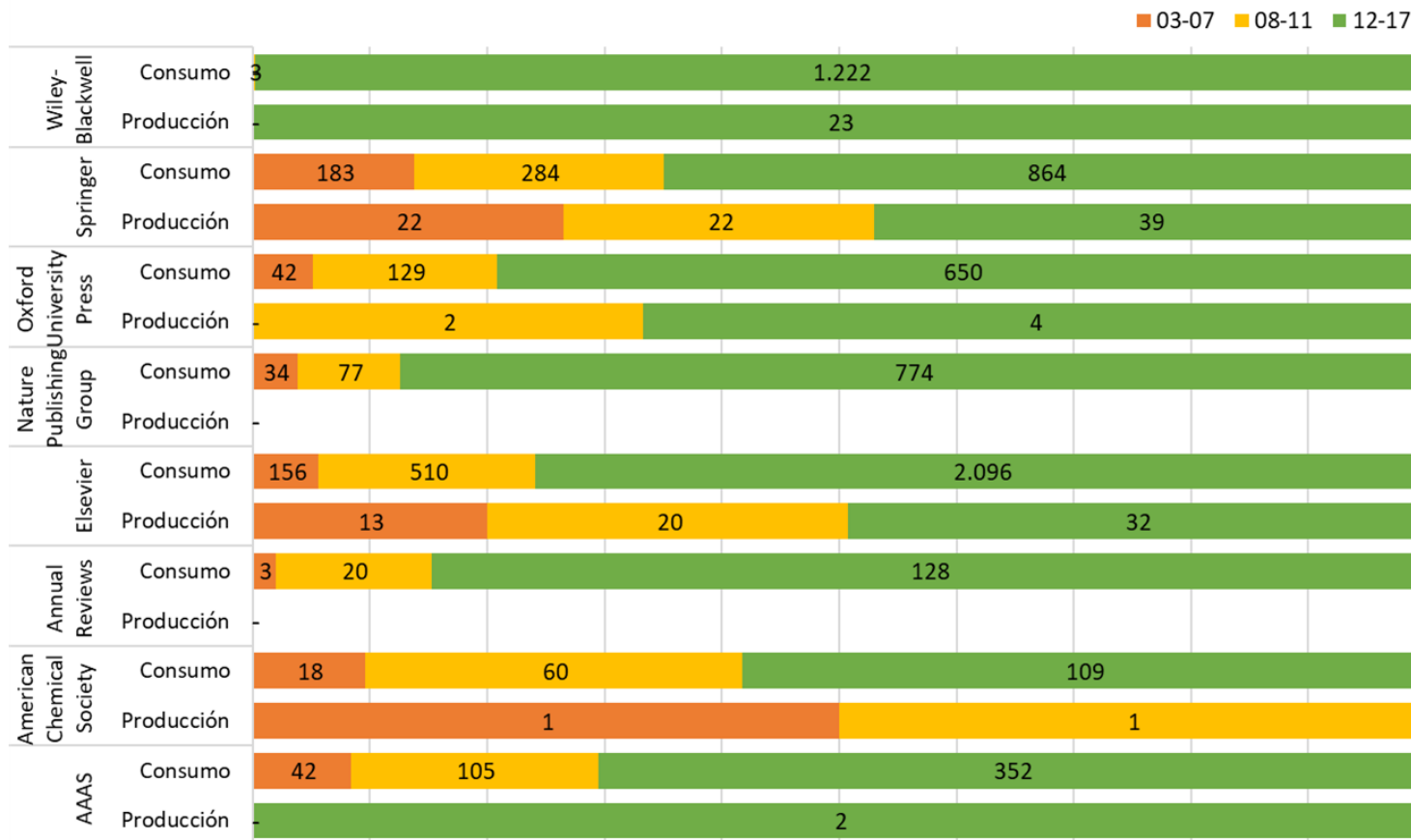


Gráfico 20 Evolución del consumo y producción en la Región Magallanes y Antártica Chilena 2007, 2011, 2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SCImago.

Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones

El análisis de uso, consumo y producción presentado en este informe permite sintetizar los siguientes resultados:

Análisis del nivel de uso:

- El análisis del uso muestra que la BEIC tiene una utilización que excede la producción científica, siendo un recurso vital en la formación universitaria de pre y postgrado, así como en los procesos docentes, la actualización de los conocimientos de los académicos, la asistencia técnica y los procesos de generación de conocimiento innovador. Todas estas formas de apropiación se reflejan en el uso, pero no en el consumo y producción.

Análisis del nivel de consumo y producción:

- Entre el periodo BEIC con Acceso Restringido 2008-2011 y el periodo BEIC con Acceso Universal 2012-2017, el consumo de información de los recursos a los que ofrece acceso el programa ha aumentado en más de 800 revistas científicas y más de 370.000 citas otorgadas. El aumento del número de títulos efectivamente demandados y de citas otorgadas muestra como las pautas de consumo de la comunidad científica chilena se han expandido durante el periodo cubierto por la BEIC, generando una adecuación de las pautas de consumo de la comunidad científica nacional a las internacionales.
- Con relación a la producción generada en el país, entre el primer y el tercer periodo, las capacidades de los investigadores nacionales se han multiplicado por 3 superando los 60.000 trabajos en el periodo BEIC con Acceso Universal. Ante este aumento considerable en el total de documentos publicados en el país, la producción en revistas que están disponibles a través de la BEIC se mantiene estable en términos de proporción (cerca del 17%), pasando de 3.723 artículos en el periodo 2003-2007 a 11.378 entre 2012 y 2017. En los dos casos, el papel que juega la BEIC en el desarrollo de la investigación en Chile es determinante y se consolida a lo largo de los diferentes periodos, no sólo con el aumento de citas otorgadas, sino también con relación a la producción científica del país, donde a pesar del aumento considerable de las capacidades para publicar resultados de investigación en revistas de alta calidad, la proporción de trabajos publicados en revistas que hacen parte de las colecciones, se mantiene cercano al 17% del total nacional.
- En los tres periodos en comparación se aprecia un cambio en el consumo de revistas Open Access. Los tres recursos OA que registran mayor consumo y producción corresponde al área medicina. Tal es el caso de BioMed Central, Public Library of Science y Sociedad Médica

de Santiago que publica la Revista Médica de Chile. En los tres periodos observados, estos tres recursos crecen en consumo, pasando de 0,89% a 2,17%, y retroceden en producción, bajando de 5,86% a 4,38%. Esta contracción se explica por la pérdida de interés de algunos autores nacionales por publicar en Revista Médica de Chile, que no logra salir desde 2003 de estar clasificada en el nivel Q3.

- Específicamente con relación a la colección *Nature Publishing Group*, a lo largo de los diferentes periodos se han identificado más de 60 revistas científicas de este grupo editorial que son consultadas permanentemente por los investigadores chilenos y que no forman parte de los recursos contratados por medio de la BEIC. Esta información puede ser de especial interés para futuras negociaciones de paquetes editoriales (ver tabla 271 y Anexo B Informe de producción por editor (Excel)).

Journal	References 03-07	References 08-11	References 12-17	Variation
Nature Communications	0	2	1.265	
Scientific Reports	0	0	1.257	
International Journal of Obesity	161	319	953	
Oncogene	280	454	953	
ISME Journal	0	42	599	
British Journal of Cancer	156	222	580	
Cell Death and Differentiation	73	246	552	
European Journal of Clinical Nutrition	183	215	489	
Neuropsychopharmacology	51	118	476	
Molecular Psychiatry	105	136	458	
Heredity	131	204	438	
Cell Death and Disease	0	0	222	
Leukemia	63	64	199	
Laboratory Investigation	74	85	182	
Journal of Perinatology	40	76	173	
Modern Pathology	27	77	173	
Bone Marrow Transplantation	37	45	147	
British Dental Journal	9	33	131	
Journal of Human Hypertension	26	32	124	
Journal of Antibiotics	5	26	96	

Tabla 271. Principales revistas científicas de *Nature Publishing Group* consultadas por los investigadores chilenos, que no están incluidas en las colecciones de la BEIC.

Fuentes: Scopus. Análisis: SClmago.

Mecanismo de selección del mix editorial- Recomendaciones por disciplina:

- El mecanismo de elección de recursos por la vía del análisis de consumo y producción muestra ser eficaz. En todo caso, las Universidades de Investigación del país contratan recursos complementarios requeridos por sus comunidades de investigadores y académicos.
- El cubrimiento de la BEIC en las principales áreas temáticas oscila entre el 23% y el 33% del total de las citas otorgadas por la producción chilena y en todos los casos la mayor proporción se observa en el periodo BEIC con Acceso Universal (2012-2017). En general la colección que ofrece mayor cantidad de recursos y donde se observa un mayor incremento en el consumo de información es *Elsevier (Freedom Collection)*. Sin embargo, con el fin de aumentar la cobertura del programa y contribuir en una mayor proporción al desarrollo de la investigación en el país, se requiere fortalecer las colecciones en áreas como: Agronomía (*Oxford University Press & Wiley-Blackwell*); Bioquímica Genética y Biología Molecular (*Nature; Oxford University Press & Wiley-Blackwell*) Ingenierías (*Elsevier Freedom Collection & Wiley- Blackwell*) y Medicina (*Nature; Oxford University Press & Wiley-Blackwell*).

Análisis del efecto Open Access sobre el consumo y la producción:

- El efecto de los agregadores de revista Open Access sobre el esfuerzo de producción nacional ha crecido en forma significativa, del 24,03% que representaban en 2003-2007, al 32,68% que representa en 2012-2017. En ese conjunto de agregadores, SciELO-Chile es el recurso más valorado. La contracción observada en la producción en revistas SciELO Chile entre 2008-2011 y 2012-2017 fue inducida por un cambio en la política pública, especialmente en la valoración de los resultados presentados a nuevas convocatorias de fondos de investigación administradas por CONICYT, donde los investigadores deben presentar resultados publicados principalmente en revistas Q1 (Tabla 4); así como por la creciente capacidad de investigadores de ciencias sociales, economía, y artes y humanidades por publicar en revistas científicas internacionales.

El consumo crece de forma más dinámica que la producción:

- Al comparar las conductas de consumo y producción en Chile en 2007 con 2017, se observa que con la BEIC crece el acceso al conocimiento científico generado en el mundo, lo que se expresa en un aumento de las citas, que crecen de 86.205 en 2007 a 376.031 en 2017, y un incremento de las revistas científicas citadas, que aumentan de 6.801 en 2007 a 19.905 en 2017, indicadores que muestran una expansión en el consumo más dinámica que el crecimiento de la producción que creció de 5.587 documentos en 2007 a 13.147 documentos en 2017. Esta evolución implica pasar de 15,43 citas a artículos de corriente principal en 2007 a 18,6 citas por artículo en 2017. Aun este promedio está bajo las 27,4 mostrada por United Kingdom en 2017.

La calidad de la ciencia generada en Chile muestra un desempeño por sobre la media del mundo:

- En la serie 2003 - 2017 el Impacto Normalizado de la ciencia producida en Chile muestra un desempeño creciente, lo que no ha logrado ningún otro país de América Latina (ver tabla 257). A partir del año 2011 la producción científica chilena alcanza la media del mundo (normalizada en uno). La Tabla 272 muestra que la ciencia chilena genera unos resultados que se aprecian como los de más alta calidad en América Latina, alcanzando en el último trienio un desempeño promedio de 10 puntos porcentuales por sobre el desempeño medio del mundo.

Country	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Chile	0,98	1,00	0,97	0,94	0,89	0,92	0,94	0,98	1,00	1,06	1,04	1,04	1,09	1,15	1,08	1,03
Argentina	0,81	0,88	0,85	0,88	0,89	0,93	0,92	0,88	0,93	0,99	0,89	0,90	0,98	0,95	0,91	0,91
Colombia	0,78	0,80	1,00	0,86	0,83	0,82	0,68	0,78	0,80	0,86	0,76	0,82	0,94	0,91	0,88	0,84
Brazil	0,77	0,82	0,86	0,78	0,78	0,80	0,77	0,75	0,78	0,77	0,79	0,78	0,82	0,86	0,82	0,80
Mexico	0,72	0,77	0,76	0,75	0,75	0,76	0,75	0,75	0,80	0,86	0,81	0,78	0,82	0,83	0,82	0,79

Tabla 272. Evolución del Impacto Normalizado por país de América Latina.

Umbral: producciones sobre 50.000 documentos en 2003-2017.

Fuentes: Consumo y Producción: Scopus. Análisis: SClmago.

No se puede señalar que este cambio favorable para el desarrollo del país se deba exclusivamente al efecto de la BEIC. En él están actuando de modo combinado un conjunto muy amplio de políticas públicas impulsadas por la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología la CNA, y las propias Universidades e institutos de investigación, entre otros actores relevantes. Pero tampoco se puede dejar de reconocer, que no sería posible aumentar la actividad investigadora en regiones, si los investigadores no tuvieran un acceso expedito a los recursos de información que requieren para investigar.

Dos paquetes editoriales explican la mayor parte del uso, consumo y producción:

- La *Freedom Collection* de Elsevier es el paquete editorial más intensamente utilizado por los beneficiarios de la BEIC y en general en Chile. En el periodo 2012-2017 este paquete editorial explicó el 12,6% del consumo y el 10% de la producción. Cabe destacar que el nivel de consumo de información que hacen los investigadores chilenos de los recursos de la colección Elsevier (*Freedom Collection*), es similar al de otros dominios científicos más avanzados como Estados Unidos (10,2%); Reino Unido (10,9%); Alemania (11,8%); Francia (13,3%); y España (15%)
- SciELO Chile, al ser apoyado por CONICYT, técnicamente se puede entender como parte de las revistas de corriente principal editadas en el país. En el período 2012-2017 la porción de revistas con visibilidad internacional presentes en este paquete editorial explicó el 8,85% de la producción.

- Los demás paquetes editoriales explican en 2012-2017 respectivamente: *Oxford University Press* (4,85% del consumo y 2,44% de la producción); *Springer Verlag* (3,6% del consumo y de la producción); *Wiley-Blackwell* (1,7% y 1,21%); *Nature Publishing Group* (0,21% y 0,18%); *American Chemical Society* (0,38% y 0,54%); *AAAS* (0,01% y 0,07%); y *Annual Reviews* (0,10% y 0,02%).

De los resultados anteriores se puede concluir:

- La oferta de recursos de información entregada por la BEIC ha provocado en el periodo 2012-2017 una diversificación de los destinos de publicación de los investigadores chilenos. Las áreas temáticas más abiertas al uso y consumo de información científica internacional (como lo son astronomía, matemáticas, ciencias básicas, ingeniería, entre otras), se han visto beneficiadas en su esfuerzo referenciador por el aumento de la oferta de recursos brindados por la BEIC. Se valora la oferta de recursos de información ofrecidos por la BEIC en diferentes áreas del conocimiento; sin embargo, los niveles de uso, consumo y producción presenta singularidades según las áreas temáticas. Esto se debe, por una parte, a que algunas áreas son más globales, y por otra a que ciertas áreas despliegan un esfuerzo investigador mayor.
- La BEIC ha permitido que regiones del país con niveles de investigación relativamente bajos en cantidad y calidad, accedan a recursos de información primaria, los que sin la BEIC solo estaban disponibles en las grandes instituciones de investigación del país. La BEIC genera una oportunidad de mayor equidad territorial, permitiendo disminuir lo que se ha denominado “efecto periferia”. Este efecto consiste en el nivel de aislamiento que un territorio tiene para acceder a los servicios y bienes de la sociedad del conocimiento. La distancia mostrada entre uso de paquetes editoriales de cobertura temática comprensiva, respecto de los niveles de consumo y producción, indica que existe un alto interés por leer estos recursos, sin que por ello su único destino sea crear nuevo conocimiento científico. De lo que se deduce que el uso es docente.
- Debido al aumento del acceso a información científica en las diferentes regiones de Chile no se han visto disminuidas las posibilidades de las instituciones e investigadores situados en la Región Metropolitana.
- Con BEIC, en términos relativos, la producción de las regiones crece y la Región Metropolitana disminuye. Esto se debe a que, si bien Santiago sigue creciendo, la producción de las regiones, especialmente Valparaíso, lo hace de forma más dinámica. Son muchas las políticas públicas que concurrentemente están influyendo en que ello ocurra, sin duda la CONICYT explica una proporción significativa de este proceso de desconcentración de la actividad investigadora.
- Hoy es factible hacer ciencia desde cualquier punto del país. Un investigador o profesor universitario situado en cualquier ciudad, teniendo acceso a la red de datos, puede acceder al conjunto de recursos disponibles en la BEIC. Una de las limitaciones de las instituciones de educación superior menos desarrolladas para atraer y retener capital humano avanzado es la disponibilidad de recursos de información de corriente principal. La estrategia antes descrita genera oportunidades de desarrollo para instituciones de educación superior situadas en cualquier punto del territorio.

- El conjunto de paquetes editoriales seleccionados es pertinente y relevante. Se ajusta a las necesidades del país en la perspectiva de producción científica. Desde una perspectiva cuantitativa, el Programa BEIC satisface las necesidades de información que presentan las comunidades académicas en sus diversas áreas de conocimiento, y por tanto cumple el objetivo que lo ve nacer.

Algunos de los beneficios e impactos observados de la BEIC son:

- Nivelar las pautas de consumo de información científica de los investigadores chilenos con las seguidas por sus colegas en el mundo.
- Desde un punto de vista geográfico, el acceso a recursos de información científica es más equitativo. La cancha se ve más nivelada para todos.
- Provocar un efecto de adición, permitiendo que, a lo largo del periodo observado, no sólo un número creciente de instituciones se beneficien de una infraestructura nacional de acceso a la información científica, sino también aquellas que tienen acceso a los recursos vía colaboración interinstitucional. Esta situación no se daba en el escenario previo a la existencia de la BEIC.
- Generar equidad al permitir que instituciones pequeñas tengan acceso a los mismos recursos de los cuales gozaban las más grandes.
- Descentralizar el acceso al conocimiento científico y tecnológico, permitiendo que más instituciones situadas fuera de los grandes centros de generación de conocimiento del país, se beneficien de la infraestructura nacional de acceso a la información científica.
- Disminuir brechas de acceso a los recursos y servicios de la sociedad del conocimiento, permitiendo que no sólo las instituciones de educación superior y centros de investigación, sino también y hospitales de todo el país puedan acceder a recursos de clase mundial. Esto se logra entendiendo que por medio de la colaboración interinstitucional es posible multiplicar los beneficios de la BEIC y que los hospitales públicos del país son sede para el desarrollo de la rama clínica de las diferentes universidades públicas y privadas del país.

La BEIC es un potente instrumento de desarrollo para Chile. Es un bien público que potencia las capacidades para mejorar la vida de las personas, poniendo recursos de información de clase mundial a disposición de las comunidades académicas, científicas, médicas y profesionales del país.

Índice de Tablas

Tabla 1. Instituciones beneficiarias del acceso a la información científica a través del programa BEIC.	7
Tabla 2. Uso, Consumo de información y producción científica en Chile según colecciones disponibles a través de la BEIC	22
Tabla 3. Evolución en tres periodos del consumo y producción científica en Chile en 50 primeras colecciones según consumo 2012-2017.....	24
Tabla 4. Cobertura del nivel de producción de información primaria en paquetes OA.....	25
Tabla 5. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC más citadas en Chile 2003-2007.	26
Tabla 6. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC preferidas por investigadores chilenos para publicar 2003-2007.	27
Tabla 7. Revistas Científicas incluidas en las colecciones BEIC más citadas en Chile 2008-2011.....	28
Tabla 8. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC preferidas por investigadores chilenos para publicar 2008-2011.	29
Tabla 9. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC más citadas en Chile 2012-2017.	30
Tabla 10. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC preferidas por investigadores chilenos para publicar 2012-2017.	31
Tabla 11. Posición de cada una de las colecciones BEIC en cada área de conocimiento según Consumo y Producción (2003-2017).....	32
Tabla 12. Consumo de información y producción científica en el área de Agronomía según colecciones disponibles a través de la BEIC	33
Tabla 13. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Agronomía 2003-2007.....	34
Tabla 14. Revistas científicas, incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Agronomía 2003-2007...	35
Tabla 15. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Agronomía 2008-2011.....	36
Tabla 16. Revistas científicas, incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Agronomía 2008-2011...	37
Tabla 17. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Agronomía 2012-2017.....	38
Tabla 18. Revistas científicas, incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Agronomía 2012-2017...	39
Tabla 19. Consumo de información y producción científica en el área de Artes y Humanidades según colecciones disponibles a través de la BEIC	40
Tabla 20. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Artes y Humanidades 2003-2007.	41
Tabla 21. Revistas científicas, incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Artes y Humanidades 2003-2007.	42
Tabla 22. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Artes y Humanidades 2008-2011.	43
Tabla 23. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Artes y Humanidades 2008-2011.	44

Tabla 24. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Artes y Humanidades 2012-2017.	45
Tabla 25. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Artes y Humanidades 2012-2017.	46
Tabla 26. Consumo de información y producción científica en el área de Bioquímica, Genética y Biología Molecular según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	47
Tabla 27. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Bioquímica, Genética y Biología Molecular 2003-2007.	48
Tabla 28. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Bioquímica, Genética y Biología Molecular 2003-2007.	49
Tabla 29. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Bioquímica, Genética y Biología Molecular 2008-2011.	50
Tabla 30. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Bioquímica, Genética y Biología Molecular 2008-2011.	51
Tabla 31. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Bioquímica, Genética y Biología Molecular 2012-2017.	52
Tabla 32. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Bioquímica, Genética y Biología Molecular 2012-2017.	53
Tabla 33. Consumo de información y producción científica en el área de Administración y Negocios según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	54
Tabla 34. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Administración y Negocios 2003-2007.	55
Tabla 35. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Administración y Negocios 2003-2007.	56
Tabla 36. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Administración y Negocios 2008-2011.	57
Tabla 37. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Administración y Negocios 2008-2011.	58
Tabla 38. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Administración y Negocios 2012-2017.	59
Tabla 39. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Administración y Negocios 2012-2017.	60
Tabla 40. Consumo de información y producción científica en el área de Ingeniería Química según colecciones disponibles a través de la BEIC.	61
Tabla 41. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ingeniería Química 2003-2007.	62
Tabla 42. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ingeniería Química 2003-2007.	63
Tabla 43. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ingeniería Química 2008-2011.	64

Tabla 44. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ingeniería Química 2008-2011.	65
Tabla 45. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ingeniería Química 2012-2017.	66
Tabla 46. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ingeniería Química 2012-2017.	67
Tabla 47. Consumo de información y producción científica en el área de Química según colecciones disponibles a través de la BEIC	68
Tabla 48. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Química 2003-2007.	69
Tabla 49. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Química 2003-2007.	70
Tabla 50. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Química 2008-2011.	71
Tabla 51. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Química 2008-2011.	72
Tabla 52. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Química 2012-2017.	73
Tabla 53. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Química 2012-2017.	74
Tabla 54. Consumo de información en el área de Ciencias de la Computación según colecciones disponibles a través de la BEIC.....	75
Tabla 55. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias de la Computación 2003-2007.....	76
Tabla 56. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias de la Computación 2003-2007.	77
Tabla 57. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias de la Computación 2008-2011.....	78
Tabla 58. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias de la Computación	79
Tabla 59. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias de la Computación 2012-2017.....	80
Tabla 60. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias de la Computación	81
Tabla 61. Consumo de información y producción científica en el área de Teoría de las Decisiones según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	82
Tabla 62. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Teoría de las Decisiones 2003-2007.	83
Tabla 63. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Teoría de las Decisiones 2003-2007.	84
Tabla 64. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Teoría de las Decisiones 2008-2011.	85
Tabla 65. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Teoría de las Decisiones 2008-2011.	86
Tabla 66. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Teoría de las Decisiones 2012-2017.	87

Tabla 67. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Teoría de las Decisiones 2012-2017.	88
Tabla 68. Consumo de información y producción científica en el área de Odontología según colecciones disponibles a través de la BEIC.....	89
Tabla 69. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Odontología 2003-2007.....	90
Tabla 70. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Odontología 2003-2007.	90
Tabla 71. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Odontología 2008-2011.....	90
Tabla 72. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Odontología 2012-2017.....	91
Tabla 73. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Odontología 2012-2017.	92
Tabla 74. Consumo de información y producción científica en el área de Ciencias Planetarias y de la Tierra según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.....	93
Tabla 75. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Planetarias y de la Tierra 2003-2007.	94
Tabla 76. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Planetarias y de la Tierra 2003-2007.....	95
Tabla 77. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Planetarias y de la Tierra 2008-2011.	96
Tabla 78. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Planetarias y de la Tierra 2008-2011.....	97
Tabla 79. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Planetarias y de la Tierra 2012-2017.	98
Tabla 80. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Planetarias y de la Tierra 2012-2017.....	99
Tabla 81. Consumo de información y producción científica en el área de Economía y Finanzas según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	100
Tabla 82. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Economía y Finanzas 2003-2007.....	101
Tabla 83. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Economía y Finanzas 2003-2007.	102
Tabla 84. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Economía y Finanzas 2008-2011.....	103
Tabla 85. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Economía y Finanzas 2008-2011.	104
Tabla 86. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Economía y Finanzas 2012-2017.....	105
Tabla 87. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Economía y Finanzas 2012-2017.	106
Tabla 88. Consumo de información y producción científica en el área de Energía según colecciones disponibles a través de la BEIC.....	107

Tabla 89. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Energía 2003-2007.....	108
Tabla 90. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Energía 2003-2007.	109
Tabla 91. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Energía 2008-2011.....	110
Tabla 92. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Energía 2008-2011.	111
Tabla 93. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Energía 2012-2017.....	112
Tabla 94. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Energía 2012-2017.	113
Tabla 95. Consumo de información en el área de Ingeniería según colecciones disponibles a través de la BEIC.....	114
Tabla 96. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ingeniería 2003-2007.....	115
Tabla 97. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ingeniería 2003-2007. ..	116
Tabla 98. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ingeniería 2008-2011.....	117
Tabla 99. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ingeniería 2008-2011. ..	118
Tabla 100. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ingeniería 2012-2017.....	119
Tabla 101. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ingeniería 2012-2017.	120
Tabla 102. Consumo de información y producción científica en el área de Ciencias Ambientales según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	121
Tabla 103. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Ambientales 2003-2007.....	122
Tabla 104. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Ambientales 2003-2007.	123
Tabla 105. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Ambientales 2008-2011.....	124
Tabla 106. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Ambientales 2008-2011.	125
Tabla 107. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Ambientales 2012-2017.....	126
Tabla 108. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Ambientales 2012-2017.	127
Tabla 109. Consumo de información y producción científica en el área de Ciencias de la Salud según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	128
Tabla 110. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias de la Salud 2003-2007.	129
Tabla 111. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias de la Salud 2003- 2007.	130
Tabla 112. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias de la Salud 2008-2011.	131

Tabla 113. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias de la Salud 2008-2011.	132
Tabla 114. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias de la Salud 2012-2017.	133
Tabla 115. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias de la Salud 2012-2017.	134
Tabla 116. Consumo de información y producción científica en el área de Inmunología y Microbiología según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	135
Tabla 117. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Inmunología y Microbiología 2003-2007.	136
Tabla 118. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Inmunología y Microbiología 2003-2007.	137
Tabla 119. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Inmunología y Microbiología 2008-2011.	138
Tabla 120. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC preferidas por investigadores chilenos para publicar en Inmunología y Microbiología 2008-2011.	139
Tabla 121. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Inmunología y Microbiología 2012-2017.	140
Tabla 122. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Inmunología y Microbiología 2012-2017.	141
Tabla 123. Consumo de información y producción científica en el área de Ciencia de los Materiales según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	142
Tabla 124. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencia de los Materiales 2003-2007.	143
Tabla 125. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencia de los Materiales 2003-2007.	144
Tabla 126. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencia de los Materiales 2008-2011.	145
Tabla 127. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencia de los Materiales 2008-2011.	146
Tabla 128. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencia de los Materiales 2012-2017.	147
Tabla 129. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencia de los Materiales 2012-2017.	148
Tabla 130. Consumo de información y producción científica en el área de Matemáticas según colecciones disponibles a través de la BEIC.	149
Tabla 131. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Matemáticas 2003-2007.	150
Tabla 132. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Matemáticas 2003-2007.	151

Tabla 133. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Matemáticas 2008-2011.....	152
Tabla 134. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Matemáticas 2008-2011.	153
Tabla 135. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Matemáticas 2012-2017.....	154
Tabla 136. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Matemáticas 2012-2017.	155
Tabla 137. Consumo de información y producción científica en el área de Medicina según colecciones disponibles a través de la BEIC.....	156
Tabla 138. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Medicina 2003-2007.....	157
Tabla 139. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Medicina 2003-2007. .	158
Tabla 140. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Medicina 2008-2011.....	159
Tabla 141. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Medicina 2008-2011. .	160
Tabla 142. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Medicina 2012-2017.....	161
Tabla 143. Revistas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Medicina 2012-2017.	162
Tabla 144. Consumo de información y producción científica en el área Multidisciplinaria según colecciones disponibles a través de la BEIC	163
Tabla 145. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Multidisciplinaria 2003-2007.....	164
Tabla 146. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Multidisciplinaria 2003- 2007.	164
Tabla 147. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Multidisciplinaria 2008-2011.....	164
Tabla 148. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Multidisciplinaria 2008- 2011.	164
Tabla 149. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Multidisciplinaria 2012-2017.....	165
Tabla 150. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Multidisciplinaria 2012- 2017.	165
Tabla 151. Consumo de información y producción científica en el área de Neurociencias según colecciones disponibles a través de la BEIC	166
Tabla 152. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Neurociencias 2003-2007.....	167
Tabla 153. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Neurociencias 2003-2007.	168
Tabla 154. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Neurociencias 2008-2011.....	169
Tabla 155. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Neurociencias 2008-2011.	170
Tabla 156. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Neurociencias 2012-2017.....	171

Tabla 157. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Neurociencias 2012-2017.	172
Tabla 158. Consumo de información y producción científica en el área de Enfermería según colecciones disponibles a través de la BEIC.....	173
Tabla 159. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Enfermería 2003-2007.....	174
Tabla 160. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Enfermería 2003-2007.	174
Tabla 161. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Enfermería 2008-2011.....	175
Tabla 162. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Enfermería 2008-2011.	176
Tabla 163. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Enfermería 2012-2017.....	177
Tabla 164. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Enfermería 2012-2017.	178
Tabla 165. Consumo de información y producción científica en el área de Farmacología, Toxicología y Farmacéutica según colecciones disponibles a través de la BEIC 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.....	179
Tabla 166. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Farmacología 2003-2007.....	180
Tabla 167. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Farmacología 2003-2007.	181
Tabla 168. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Farmacología 2008-2011.....	182
Tabla 169. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Farmacología 2008-2011.	183
Tabla 170. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Farmacología 2012-2017.....	184
Tabla 171. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Farmacología 2012-2017.	185
Tabla 172. Consumo de información y producción científica en el área de Física y Astronomía según colecciones disponibles a través de la BEIC	186
Tabla 173. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Física y Astronomía 2003-2007.....	187
Tabla 174. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Física y Astronomía 2003-2007.....	188
Tabla 175. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Física y Astronomía 2008-2011.....	189
Tabla 176. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Física y Astronomía 2008-2011.....	190

Tabla 177. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Física y Astronomía 2012-2017.....	191
Tabla 178. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Física y Astronomía 2012-2017.	192
Tabla 179. Consumo de información y producción científica en el área de Psicología según colecciones disponibles a través de la BEIC.....	193
Tabla 180. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Psicología 2003-2007.....	194
Tabla 181. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Psicología 2003-2007.	195
Tabla 182. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Psicología 2008-2011.....	195
Tabla 183. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Psicología 2008-2011.	196
Tabla 184. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Psicología 2012-2017.....	197
Tabla 185. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Psicología 2012-2017.	198
Tabla 186. Consumo de información y producción científica en el área de Ciencias Sociales según colecciones disponibles a través de la BEIC ...	199
Tabla 187. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Sociales 2003-2007.	200
Tabla 188. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Sociales 2003-2007.	201
Tabla 189. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Sociales 2008-2011.	202
Tabla 190. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Sociales 2008-2011.	203
Tabla 191. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Ciencias Sociales 2012-2017.	204
Tabla 192. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Ciencias Sociales 2012-2017.	205
Tabla 193. Consumo de información y producción científica en el área de Veterinaria según colecciones disponibles a través de la BEIC.....	206
Tabla 194. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Veterinaria 2003-2007.....	207
Tabla 195. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Veterinaria 2003-2007.	208
Tabla 196. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Veterinaria 2008-2011.....	208
Tabla 197. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Veterinaria 2008-2011.	209
Tabla 198. Revistas científicas más citadas en Chile incluidas en las colecciones BEIC en Veterinaria 2012-2017.....	210
Tabla 199. Revistas científicas incluidas en las colecciones BEIC, preferidas por investigadores chilenos para publicar en Veterinaria 2012-2017.	211
Tabla 200. Consumo de información y producción científica en la colección <i>American Association for the Advancement of Science</i>	213

Tabla 201. Revistas científicas incluidas en <i>American Association for the Advancement of Science</i> más citadas en Chile 2003-2007.....	213
Tabla 202. Revistas científicas incluidas en <i>American Association for the Advancement of Science</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2003-2007	213
Tabla 203 Revistas científicas, incluidas en <i>American Association for the Advancement of Science</i> , más citados en Chile 2008-2011.....	214
Tabla 204. Revistas científicas incluidas en <i>American Association for the Advancement of Science</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2008-2011	214
Tabla 205. Revistas científicas incluidas en <i>American Association for the Advancement of Science</i> más citados en Chile 2012-2017	214
Tabla 206. Revistas científicas incluidas en <i>American Association for the Advancement of Science</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2012-2017	214
Tabla 207. Consumo de información y producción científica en la colección <i>American Chemical Society</i>	215
Tabla 208. Revistas científicas incluidas en <i>American Chemical Society</i> más citadas en Chile 2003-2007	216
Tabla 209. Revistas científicas incluidas en <i>American Chemical Society</i> , preferidas por investigadores chilenos para publicar 2003-2007	217
Tabla 210. Revistas científicas incluidas en <i>American Chemical Society</i> más citadas en Chile 2008-2011	218
Tabla 211. Revistas científicas incluidas en <i>American Chemical Society</i> , preferidas por investigadores chilenos para publicar 2008-2011	219
Tabla 212. Revistas científicas incluidas en <i>American Chemical Society</i> más citadas en Chile 2012-2017	220
Tabla 213. Revistas científicas incluidas en <i>American Chemical Society</i> , preferidas por investigadores chilenos para publicar 2012-2017	221
Tabla 214. Consumo de información y producción científica en la colección <i>Annual Reviews</i>	222
Tabla 215. Revistas científicas incluidas en <i>Annual Reviews</i> más citados en Chile 2003-2007.....	223
Tabla 216. Revistas científicas, incluidas en <i>Annual Reviews</i> , preferidas por investigadores chilenos para publicar 2003-2007.....	224
Tabla 217. Revistas científicas incluidas en <i>Annual Reviews</i> más citados en Chile 2008-2011.....	225
Tabla 218. Revistas científicas incluidas en <i>Annual Reviews</i> , preferidas por investigadores chilenos para publicar 2008-2011.....	226
Tabla 219. Revistas científicas incluidas en <i>Annual Reviews</i> más citados en Chile 2012-2017.....	227
Tabla 220. Revistas científicas incluidas en <i>Annual Reviews</i> , preferidas por investigadores chilenos para publicar 2012-2017.....	228
Tabla 221. Consumo de información y producción científica en la colección <i>Elsevier Freedom Collection</i>	229
Tabla 222. Revistas científicas incluidas en <i>Elsevier</i> más citadas en Chile 2003-2007.....	230
Tabla 223. Revistas científicas incluidas en <i>Elsevier</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2003-2007	231
Tabla 224. Revistas científicas incluidas en <i>Elsevier</i> más citadas en Chile 2008-2011.....	232
Tabla 225. Revistas científicas incluidas en <i>Elsevier</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2008-2011	233
Tabla 226. Revistas científicas incluidas en <i>Elsevier</i> más citadas en Chile 2012-2017.....	234
Tabla 227. Revistas científicas incluidas en <i>Elsevier</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2012-2017	235
Tabla 228. Consumo de información y producción científica en la colección <i>Nature Publishing Group</i>	236

Tabla 229. Revistas científicas incluidas en <i>Nature Publishing Group</i> más citadas en Chile 2003-2007.....	237
Tabla 230. Revistas científicas incluidas en <i>Nature Publishing Group</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2003-2007	237
Tabla 231. Revistas científicas incluidas en <i>Nature Publishing Group</i> más citadas en Chile 2008-2011.....	238
Tabla 232. Revistas científicas incluidas en <i>Nature Publishing Group</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2008-2011.	239
Tabla 233. Revistas científicas incluidas en <i>Nature Publishing Group</i> más citadas en Chile 2012-2017.....	240
Tabla 234. Revistas científicas incluidas en <i>Nature Publishing Group</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2012-2017	241
Tabla 235. Consumo de información y producción científica en la colección <i>Oxford University Press</i>	242
Tabla 236. Revistas científicas incluidas en <i>Oxford University Press</i> más citadas en Chile 2003-2007	243
Tabla 237. Revistas científicas incluidas en <i>Oxford University Press</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2003-2007	244
Tabla 238. Revistas científicas incluidas en <i>Oxford University Press</i> más citadas en Chile 2008-2011.	245
Tabla 239. Revistas científicas incluidas en <i>Oxford University Press</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2008-2011.	246
Tabla 240. Revistas científicas incluidas en <i>Oxford University Press</i> más citadas en Chile 2012-2017	247
Tabla 241. Revistas científicas incluidas en <i>Oxford University Press</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2012-2017	248
Tabla 242. Consumo de información y producción científica en la colección <i>Springer</i>	249
Tabla 243. Revistas científicas incluidas en <i>Springer</i> más citadas en Chile 2003-2007.....	250
Tabla 244. Revistas científicas incluidas en <i>Springer</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2003-2007	251
Tabla 245. Revistas científicas incluidas en <i>Springer</i> más citadas en Chile 2008-2011.....	252
Tabla 246. Revistas científicas incluidos en <i>Springer</i> preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2008-2011.....	253
Tabla 247. Revistas científicas incluidas en <i>Springer</i> más citadas en Chile 2012-2017.....	254
Tabla 248. Revistas científicas incluidas en <i>Springer</i> , preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2012-2017	255
Tabla 249. Consumo de información y producción científica en la colección <i>Wiley Blackwell</i>	256
Tabla 250. Revistas científicas incluidas en <i>Wiley Blackwell</i> más citados en Chile 2003-2007	257
Tabla 251. Revistas científicas incluidas en <i>Wiley Blackwell</i> preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2003-2007	258
Tabla 252. Revistas científicas, incluidas en <i>Wiley Blackwell</i> más citadas en Chile 2008-2011	259
Tabla 253. Revistas científicas incluidas en <i>Wiley Blackwell</i> preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2008-2011	260
Tabla 254. Revistas científicas, incluidas en <i>Wiley Blackwell</i> más citadas en Chile 2012-2017	261
Tabla 255. Revistas científicas incluidas en <i>Wiley Blackwell</i> preferidas por los investigadores chilenos para publicar 2012-2017	262
Tabla 256. Consumo de información y producción científica en Región Arica y Parinacota 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	263
Tabla 257. Consumo de información y producción científica en Región Tarapacá 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.....	265
Tabla 258. Consumo de información y producción científica en Región Antofagasta 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.....	267
Tabla 259. Consumo de información y producción científica en Región de Atacama 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	269

Tabla 260. Consumo de información y producción científica en Región de Coquimbo 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.....	271
Tabla 261. Consumo de información y producción científica en Región de Valparaíso 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	273
Tabla 262. Consumo de información y producción científica en Región Metropolitana 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.....	275
Tabla 263. Consumo de información y producción científica en Región O´Higgins 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.....	277
Tabla 264. Consumo de información y producción científica en Región Maule 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.....	279
Tabla 265. Consumo de información y producción científica en Región Biobío 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.....	281
Tabla 266. Consumo de información y producción científica en Región de La Araucanía 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.....	283
Tabla 267. Consumo de información y producción científica en Región Los Ríos 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	285
Tabla 268. Consumo de información y producción científica en Región Los Lagos 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.....	287
Tabla 269. Consumo de información y producción científica en Región de Aysén 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.....	289
Tabla 270. Consumo de información y producción científica en Región Magallanes y Antártica Chilena 2003-2007, 2008-2011, 2012-2017.	291
Tabla 271. Principales revistas científicas de <i>Nature Publishing Group</i> consultadas por los investigadores chilenos, que no están incluidas en las colecciones de la BEIC.	294
Tabla 272. Evolución del Impacto Normalizado por país de América Latina.	296

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Evolución de uso, consumo y producción total de fuentes accedidas a través de la BEIC.	16
Gráfico 2: Evolución del consumo y producción total frente al consumo y producción en revistas de las colecciones BEIC	17
Gráfico 3: Comparación entre el consumo y la producción en revistas de las colecciones de la BEIC los tres periodos analizados.	18
Gráfico 4: Uso, Consumo y producción según las diferentes colecciones de la BEIC. 2008-2011.....	19
Gráfico 5: Uso, Consumo y producción según las diferentes colecciones de la BEIC. 2012-2017.....	20
Gráfico 6. Evolución del consumo y producción en la Región Arica y Parinacota 2007, 2011, 2017.	264
Gráfico 7: Evolución del consumo y producción en la Región Tarapacá 2007, 2011, 2017.	266
Gráfico 8. Evolución del consumo y producción en la Región Antofagasta 2007, 2011, 2017.	268
Gráfico 9. Evolución del consumo y producción en la Región de Atacama 2007, 2011, 2017.....	270
Gráfico 10. Evolución del consumo y producción en la Región de Coquimbo 2007, 2011, 2017.	272
Gráfico 11. Evolución del consumo y producción en la Región Valparaíso 2007, 2011, 2017.	274
Gráfico 12. Evolución del consumo y producción en la Región Metropolitana 2007, 2011, 2017.....	276
Gráfico 13. Evolución del consumo y producción en la Región O'Higgins 2007, 2011, 2017.	278
Gráfico 14. Evolución del consumo y producción en la Región Maule 2007, 2011, 2017.....	280
Gráfico 15. Evolución del consumo y producción en la Región Biobío 2007, 2011, 2017.....	282
Gráfico 16. Evolución del consumo y producción en la Región La Araucanía 2007, 2011, 2017.	284
Gráfico 17. Evolución del consumo y producción en la Región Los Ríos 2007, 2011, 2017.	286
Gráfico 18 Evolución del consumo y producción en la Región Los Lagos 2007, 2011, 2017.....	288
Gráfico 19. Evolución del consumo y producción en la Región Aysen 2007, 2011, 2017.	290
Gráfico 20 Evolución del consumo y producción en la Región Magallanes y Antártica Chilena 2007, 2011, 2017.....	292

Bibliografía

- BEIC. (2018a). ¿Qué es BEIC? <http://www.beic.cl/home/que-es-beic/> Consultado: Noviembre 2 de 2018.
- BEIC (2018b). BEIC- Colecciones. <http://www.beic.cl/colecciones/> Consultado: Noviembre 2 de 2018.
- Benavente, J.M.; Crespi, G.; Figal, L.; Maffioli, A. (2012). The impact of national research funds: a regression discontinuity approach to the Chilean FONDECYT. *Research Policy*, 41 (8): 1461-1475. <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2012.04.007>
- Bradford, S.C. (1934). Sources of information on specific subjects. *Engineering: An Illustrated Weekly Journal*. (137): 85-86. Reimpreso en: Bradford, S.C. (1985). Sources of information on specific subjects. *J. Information Science*. 10(4): 173-180. <http://dx.doi.org/10.1177/016555158501000407>
- Bravo-Marchant, María Soledad (2012). A new public policy to ensure Access to Scientific information resources: the case of Chile. *Insights*, 25(3): 274-281. <http://dx.doi.org/10.1629/2048-7754.25.3.274>
- Bornmann, L.; Moya-Anegón, F.; Leydesdorff, L. (2010). Do scientific advancements lean on the shoulders of giants? A bibliometric investigation of the Ortega hypothesis. *PLoS ONE*, 5 (10). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0013327>
- Bornmann, L., Moya Anegón, F., Leydesdorff, L. (2012). The new Excellence Indicator in the World Report of the SCImago Institutions Rankings 2011. *Journal of Informetrics*, 6(2)333-335. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2011.11.006>
- Bornmann, L., Moya Anegón, F. (2014). What proportion of excellent papers makes an institution one of the best worldwide? Specifying thresholds for the interpretation of the results of the SCImago Institutions Ranking and the Leiden Ranking. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(4):732-736. <http://dx.doi.org/10.1002/asi.23047>
- Bornmann, L.; Stefaner, M.; Moya Anegón, F.; Mutz, R. (2014). What is the effect of country-specific characteristics on the research performance of scientific institutions? Using multi-level statistical models to rank and map universities and research-focused institutions worldwide. *Journal of Informetrics*, 8(3):581-593. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2014.04.008>
- Castells, Manuel y Himanen, Pekka (editores). *Reconceptualización del desarrollo en la era global de la información*. Chile: Fondo de Cultura Económica, 2016. 380 p. (Colección Sociología) ISBN 978-956-289 139-4. <http://www.fcechile.cl/a6005cb6-6dcb-45d5-9d1e-3f208df2d34f/Reconceptualizaci%C3%B3n-del-Desarrollo-en-la-Era-Global-de-la-Informaci%C3%B3n.aspx>
- De Solla Price, D. J. (1965). Networks of Scientific Papers. *Science*, 149(3683):510–515. <http://dx.doi.org/10.1126/science.149.3683.510>
- Garfield, E. (1979). Citation analysis as a tool in journal evaluation. *Science*. 178(4060):471-479. <http://dx.doi.org/10.1126/science.178.4060.471>
- Guerrero Bote, V.P.; Olmeda-Gomez, C.; Moya-Anegón, F. (2013) Quantifying the benefits of international scientific collaboration. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64(2):392-404. <http://dx.doi.org/10.1002/asi.22754>
- González-Pereira, B.; Guerrero-Bote, V.P.; Moya-Anegón, F. (2010). A new approach to the metric of journal's scientific prestige: The SJR indicator. *Journal of Informetrics*, 4(3):379–391. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2010.03.002>
- Herrera, L. (2012). El efecto diferenciado de la financiación pública de la innovación en regionales centrales versus periféricas. En: *Innovación y Competitividad*. 869 (nov-dic): 81-97. http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_869_81-98_3DBEC2655326889B78A9BCB297AC1FA7.pdf

- Lancho-Barrantes, B. S.; Guerrero-Bote, V. P.; Chinchilla-Rodríguez, Z.; Moya-Anegón, F. (2012) Citation Flows in the Zones of Influence of Scientific Collaborations. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(3):481-489. <http://dx.doi.org/10.1002/asi.21682>
- Lancho-Barrantes, B.S.; Guerrero-Bote, V.P.; Moya-Anegón, F. (2013) Citation increments between collaborating countries. *Scientometrics*, 94(3):817-831. <http://dx.doi.org/1002/asi.22754>
- Merton, R. (1968). The Matthew effect in science. *Science*, 159(3810):56–63. <http://www.sciencemag.org/content/159/3810/56.abstract>
- Moed, H.F.; Moya-Anegón, F.; López-Illescas, C.; Visser, M. (2011). Is concentration of university research associated with better research performance? *Journal of Informetrics*. 5(4):649-658. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2011.06.003>
- Moya-Anegón, F. Liderazgo y excelencia de la ciencia española (2012). *Profesional de la Información*, 21(2):125-128. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.mar.01>
- Moya-Anegón, F., Guerrero-Bote, V.P., Bornmann, L., Moed, H.F. (2013). The research guarantors of scientific papers and the output counting: A promising new approach. *Scientometrics*, 97(2):421-434. <http://dx.doi.org/10.1007/s11192-013-1046-0>
- Morais, R., Stoy, L., Borrell-Damian, L. 2019 Big Deals Survey Report An Updated Mapping of Major Scholarly Publishing Contracts in Europe. European University Association ASBL. Disponible en: <https://bluesyemre.files.wordpress.com/2019/05/2019-big-deals-survey-report.pdf>
- OCDE. (2014). *OECD Science, Technology and Industry Outlook 2014*. OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/sti_outlook-2014-en
- Priem, J.; Taraborelli, D.; Groth, P.; Neylon, C. (2010). *Altmetrics: A manifesto*, 26 October 2010. <http://altmetrics.org/manifesto>
- Rehn, C; Gornitzki, C.; Larsson, A.; Wadskog, D. (2014) *Bibliometric handbook for Karolinska Institutet*. Karolinska Institutet University. http://kib.ki.se/sites/default/files/bibliometric_handbook_2014.pdf
- Romo-Fernández, L.M.; Lopez-Pujalte, C.; Guerrero Bote, V.P.; Moya-Anegón, F. (2011). Analysis of Europe's scientific production on renewable energies. *Renewable Energy*, 36(9):2529-2537. <http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2011.02.001>
- Santelices, B. Editor. (2010) *El rol de las universidades en el desarrollo científico y tecnológico*. Santiago, CINDA. 241 p. http://www.universia.net/nosotros/files/informe_educacion_superior_iberoamericana_2010.pdf
- Tenopir, C.; Dalton, E.D.; Allard, S.; Frame, M.; Pjesivac, I.; Birch, B.; Pollock, D.; Dorsett, K. Changes in data sharing and data reuse practices and perceptions among scientists worldwide. *PLoS ONE*, 10(8): 26 August 2015, Article number e0134826. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0134826>

SCImago Research Group
Junio 2019

