



**Consortio para el Acceso a la Información
Científica Electrónica**
Cincel
Memoria Anual 2020

ÍNDICE

Presentación	3
I. La Corporación CINCEL	4
1.1 Los tipos de miembros	5
1.2 La Asamblea de Socios	5
1.3 El Directorio	5
1.4 La Secretaría Ejecutiva	6
II. Recursos de información consorciados	8
2.1 Ventas a terceros	12
III. Uso de los recursos contratados	14
3.1 Web of Science	14
3.2 Incites	15
3.3 Programa Biblioteca Electrónica de Información Científica, BEIC	16
3.3.1 Gestión financiera	17
3.3.2 Uso global de las colecciones BEIC en 2020	20
3.3.3 El Programa BEIC y el movimiento de acceso abierto	26
3.3.4 La renegociación de licencias 2021	28
IV. Balance 2020	30
Anexo núm. 1 Convenio 2020 entre Cincel y ANID	31
Anexo núm. 2 Rendición de los fondos transferidos en 2020 por ANID para financiar el Programa BEIC	39
Anexo núm. 3: Acrónimos usados	42

Presentación

La emergencia sanitaria que oficialmente comenzó en Chile el 16 de marzo de 2020 trajo consigo no solo desafíos de salud pública, sino que también puso a prueba la capacidad de las instituciones que forman parte de la Corporación Cincel de seguir funcionando en un contexto de virtualización de las actividades regulares que nunca antes se había experimentado con tal intensidad.

Hoy día las rutinas personales e institucionales están redibujadas mientras esperamos retomar la vida de una nueva normalidad. En el intertanto, en 2020, y debido a las severas restricciones presupuestarias que preveíamos que se avecinaban para 2021, enfrentamos un arduo proceso de renegociación de licencias del Programa BEIC que se extendió durante todo el segundo semestre de dicho año y el primer trimestre de 2021.

Encabezado por la Dirección Nacional de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID, el proceso de renegociación tuvo como norte retener la mayor cantidad de contenido ante una reducción presupuestaria del orden del 30%, junto con incluir –en la conversación con las editoriales– elementos de la Política de Acceso Abierto que hoy impulsa la Agencia. Pormenores de los resultados obtenidos se reseñan en esta Memoria Anual (ver numeral 3.3.4).

El Directorio que presidió dio un sólido voto de confianza a la Dirección Nacional de la Agencia en un momento en que parecía que las negociaciones con algunas editoriales naufragaban. La posibilidad cierta de quedarnos sin acceso a una parte relevante de las revistas del Programa BEIC no nos amilanó. Por el contrario, a fines de 2020 comenzamos a movilizar recursos, ideas e ingenio para poder pensar fuera de la caja y proponer la reorganización de un sistema de acceso a la información científica basado en la colaboración entre instituciones, y que reduzca nuestra dependencia de las ofertas comerciales de las editoriales y entregue roles adicionales a las bibliotecas.

No es una idea nueva, pero las prácticas individuales predominantes en el mundo de la comunicación científica habían dejado en un lugar secundario a las acciones mancomunadas y colaborativas.

El nuevo modelo que estamos diseñando implicará, por cierto, un cambio cultural en las prácticas de búsqueda, recuperación y uso de la información mientras advertimos que los modelos prevalentes viven sus últimos aires en medio de la transición hacia otras formas de distribuir y compartir el conocimiento científico. La brega es difícil no solo porque debemos enfrentar a las grandes empresas oligopólicas, sino porque estamos en medio de la transición de un modelo que muere y otro que nace, y en esa penumbra suelen aparecer miedos e incertezas.

Estamos seguros que las capacidades de nuestras instituciones, en particular de nuestras bibliotecas, serán una piedra fundamental de este modelo alternativo de acceso que esperamos comience a prestar servicios a inicios de 2022.



Ignacio Sánchez Díaz
Presidente de la Corporación Cincel

Santiago, septiembre de 2021

I. La Corporación CINCEL

El 2 de mayo de 2002, 25 de las 30 instituciones que hoy forman el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, CRUCH, y la ex Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, Conicyt, hoy Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID, firmaron el Primer Protocolo de Entendimiento Interinstitucional para el Acceso a la Información Científica Electrónica.

En el documento los comparecientes se propusieron asegurar a todos los investigadores y la comunidad académica nacional, un acceso eficiente a la información científica y tecnológica existente en el mundo mediante la creación de un consorcio de instituciones. En la ocasión se acordó que la primera acción del consorcio sería la contratación de la base referencial Web of Science, a la sazón un producto de la empresa Thomson Reuters, hoy Clarivate Analytics, y que la ANID se encargaría de la coordinación y gestión de la naciente organización, junto con presidir su primer Directorio Provisorio; cargo que desempeñó el Premio Nacional de Ciencias 1993, Eric Goles Chacc.

El 17 de enero de 2003 culminó el proceso de elaboración de los estatutos de la Corporación Cincel con su aprobación.

En abril de 2003 se iniciaron los trámites para obtener la personería jurídica. El lunes 25 de octubre de 2004 se publicó en el Diario Oficial el decreto exento núm. 3.272, emitido por el Ministerio de Justicia el 7 de octubre de 2004 y que otorgó la personería jurídica al Consorcio para el Acceso a la Información Científica Electrónica.¹

Durante 2009 el Ministerio de Justicia aprobó las últimas modificaciones al Estatuto de la Corporación. El Decreto Exento núm. 1.541 se publicó el viernes 7 de agosto de 2009 en el Diario Oficial.²

La misión de Cincel, según su Estatuto, es “facilitar el acceso a la información científica, mediante la creación de una biblioteca de revistas científicas internacionales y de otros recursos de información para las instituciones de educación superior y personas jurídicas que desarrollen investigación científica y tecnológica; además de establecer condiciones generales para realizar actividades conjuntas con terceros”.

Además, el Estatuto señala otros seis objetivos específicos a cumplir:

- Gestionar la creación de una biblioteca electrónica nacional, y dirigir y controlar su funcionamiento;
- Gestionar la adquisición conjunta de acceso a las publicaciones electrónicas de interés de las instituciones que lo integran, poniéndolas a disposición de cada una, en igualdad de condiciones;
- Desarrollar y promocionar la biblioteca científica electrónica para que participen en su incremento tanto los miembros de la Corporación como el mayor número de instituciones y personas, y así expandir los recursos de información científica;

¹ Descargable en el sitio web de Cincel en: https://www.cincel.cl/documentos/Corporacion/decreto_exento_3272.pdf.

² Texto refundido de los Estatutos de la Corporación Cincel para uso interno. Descargable en el sitio web de Cincel en: https://www.cincel.cl/documentos/Corporacion/estatutos_refundidos.pdf. Están en proceso de modificación ante la Ilustre Municipalidad de Providencia desde agosto de 2019.

- Impulsar programas de promoción y capacitación de recursos humanos en el manejo y uso de información;
- Apoyar aquellos planes, programas y proyectos del sector público y privado, cuyo objeto sea el uso compartido de recursos de información internacional en materias académicas, científicas y tecnológicas;
- Propiciar la suscripción de acuerdos con todas aquellas instituciones que trabajen en el área de la información para mejorar, fomentar o promocionar el manejo de sistemas de información especializados.

1.1 Los tipos de miembros

Hay tres tipos de miembros: fundadores, asociados y colaboradores. Los primeros corresponden a aquellos que tienen su firma en el acta de constitución de la Corporación: 25 de las 30 universidades del CRUCH y la ANID (ex Conicyt).

Son miembros asociados aquellos que ingresen a la Corporación después de su constitución y sean instituciones de educación superior, de acuerdo con la legislación vigente. También pueden ser miembros asociados aquellas personas jurídicas que tengan finalidades académicas, científicas o culturales y cumplan los requisitos de admisión. Es el caso del Instituto Antártico Chileno, que ingresó como miembro asociado en abril de 2008, el Servicio Nacional de Geología y Minería en julio de 2011 y el Ministerio de Educación en junio de 2013. No ha habido más solicitudes de ingreso como miembros asociados de parte de ninguna institución.

Los miembros colaboradores son aquellas instituciones con fines de lucro que realicen trabajos de investigación y cumplan los requisitos de admisión. A la fecha, Cincel no tiene miembros colaboradores.

1.2 La Asamblea de Socios

En 2020, dada las múltiples y extensas cuarentenas en el país producto de la emergencia sanitaria producida por la pandemia de COVID-19 no se realizaron Asambleas de Socios.

1.3 El Directorio

El Directorio de la Corporación Cincel está formado por las siguientes instituciones y sus representantes:

- Presidente del Directorio, don Ignacio Sánchez Díaz, Rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile
- Vicepresidente del Directorio, don Diego Durán Jara, Rector de la Universidad Católica del Maule.

- Secretario del Directorio, don Carlos Saavedra Rubilar, Rector de la Universidad de Concepción.
- Director del Directorio, don Aldo Valle Acevedo, Rector de la Universidad de Valparaíso (periodo enero-julio).
- Director del Directorio, don Darcy Fuenzalida O'Shee, Rector de la Universidad Técnica Federico Santa María.
- Director del Directorio, don Óscar Garrido Álvarez, Rector de la Universidad de Los Lagos.
- Directora del Directorio, doña Aisén Etcheverry Escudero, Directora Nacional de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo.

En 2020 se realizó una sesión de Directorio el martes 29 de diciembre. En ella, la Directora Nacional de la ANID dio una cuenta pormenorizada del estado de la renegociación de las licencias del Programa BEIC para 2021. A la fecha, ya se habían cerrado acuerdos con Annual Reviews, Science Magazine, Oxford University Press y Springer-Nature para las revistas de Springer. Faltaba dar respuesta a las ofertas de Elsevier, Wiley y Springer-Nature por la colección de 33 revistas Nature; proceso que se extendió hasta mediados de abril de 2021.

El Directorio de Cincel acordó apoyar el proceso encabezado por la Directora Nacional de ANID y encomendarle el diseño de un modelo alternativo de acceso a la información científica, que redujera la dependencia de las editoriales extranjeras, diera mayor visibilidad al rol de las bibliotecas universitarias, propiciara la colaboración institucional y fortaleciera elementos de la Política de Acceso Abierto que impulsa la ANID.

1.4 La Secretaría Ejecutiva

La Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel es un rol que ejerce la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID (ex Conicyt) por mandato estatutario, lo que también implica asumir los gastos de operación de esta estructura de gestión y coordinación.³

En 2020 materializó todos los mandatos del Directorio y de la Asamblea de Socios y administró los recursos tanto propios como los transferidos por ANID para ejecutar el Programa BEIC.

La gestión regular de la Secretaría Ejecutiva es apoyada por los profesionales de la Subdirección de Redes, Estrategia y Conocimiento de la ANID. Además, la Secretaría Ejecutiva cuenta con los servicios profesionales de una abogada y una contadora, contratadas por períodos anuales.

Todos los acuerdos adoptados por las Asambleas de Socios y por el Directorio constan en los respectivos Libros de Actas que mantiene la Secretaría Ejecutiva a disposición del escrutinio de los socios, al igual que toda la documentación legal, contable y administrativa.

³ “ARTÍCULO 38: Para el buen funcionamiento de la CORPORACIÓN, la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, como miembro fundador y como institución que cuenta con los recursos necesarios para apoyar la administración, se constituirá en Secretaría Ejecutiva de la CORPORACIÓN, la que estará a cargo de un Secretario Ejecutivo, nombrado por el Directorio a propuesta del Presidente de CONICYT, quien deberá cumplir con todas las tareas que le encomiendan o deleguen, el Directorio y la Asamblea”.

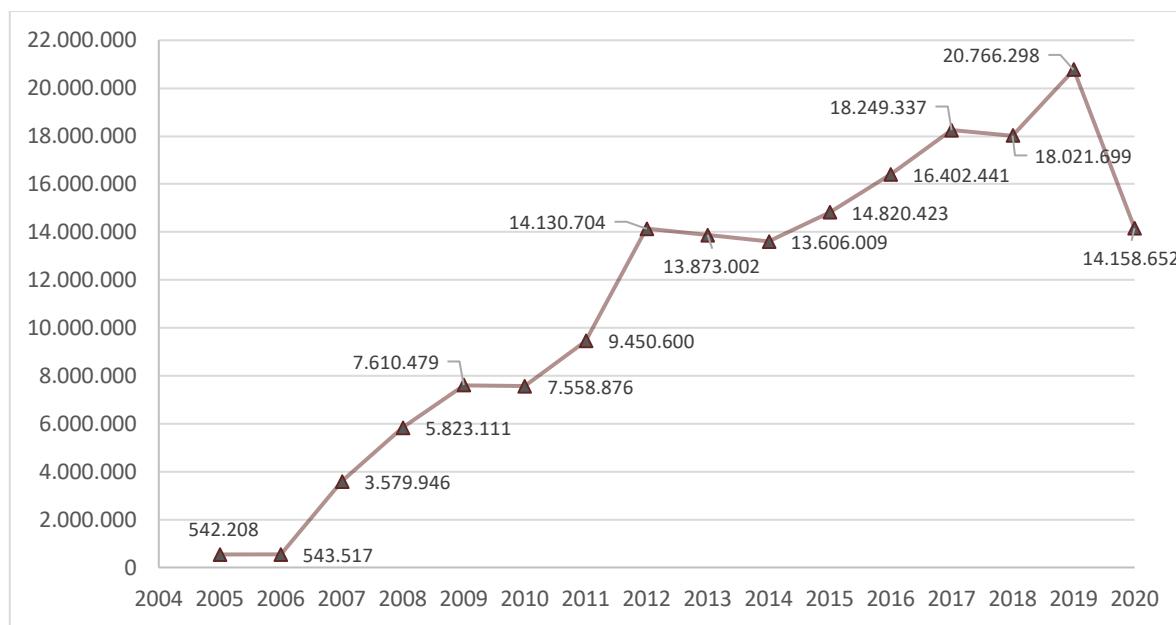
Algunas actividades ejecutadas en 2020

- A cargo de los procesos de suscripción de recursos de información contratados por instituciones socias y clientes de Cincel.
- Contraparte legal, financiera y de gestión de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo para la ejecución del Programa BEIC durante 2020 y el proceso de renegociación de licencias para 2021. A cargo también de la rendición de fondos ante ANID.
- Soporte a usuarios intermedios y finales del Programa BEIC.
- Gestión técnica, administrativa y legal para incluir al Centro de Investigación en Ecosistemas de La Patagonia, CIEP y al Centro Regional de Investigación e Innovación para la Sostenibilidad de la Agricultura y Territorios Rurales, CERES como instituciones usuarias del Programa BEIC.
- A cargo de la facturación electrónica de Cincel.
- Contraparte para la Auditoría de los Estados Financieros de Cincel, año 2019.
- Miembro del Comité de Admisibilidad del Fondo de Estudios sobre el Pluralismo en el Sistema de Información Nacional y del Fondo de Publicación de Revistas Científicas, ambos administrados por el Programa de Información Científica de ANID.
- A cargo de la mantención de los sitios web de la Corporación Cincel y del Programa BEIC y de la generación de contenidos para ambos.
- A cargo de la redacción del documento que sistematiza la “Primera Encuesta Regional sobre Negociación y Contratación de Recursos de Información 2019” dirigida a consorcios y programas nacionales de acceso a información científica en América Latina y El Caribe. El documento final con el análisis de los resultados fue escrito en coautoría con Alberto Cabezas Bulleymore, Secretario Ejecutivo de La Referencia, y publicado en agosto de 2020.

II. Recursos de información consorciados

A partir de la primera suscripción consorciada a la base referencial Web of Science en 2002, Cincel ha ampliado la cobertura de sus servicios de intermediación en beneficio de sus socios y clientes. Además del Programa BEIC, que se detalla en la sección 3.3, a 2020 manejaba una cartera de suscripciones de más de tres millones 691 mil dólares.

GRÁFICO NÚM. 1
SECRETARÍA EJECUTIVA DE CINCEL
MONTOS INTERMEDIADOS POR AÑO (EN USD), PERÍODO 2005-2020*



* Incluye la gestión de los recursos del Programa BEIC, las suscripciones para los socios de Cincel y para los terceros no-socios.
Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

En el gráfico núm. 2 se ilustra la evolución del servicio de intermediación de adquisiciones en manos de la Secretaría Ejecutiva de la Corporación para el periodo 2014-2020 en virtud de los montos que se gestionan para cada línea.

Entre 2014 y 2020 el monto global gestionado ha crecido en un 80,79%. Se excluye del cálculo el Programa BEIC:

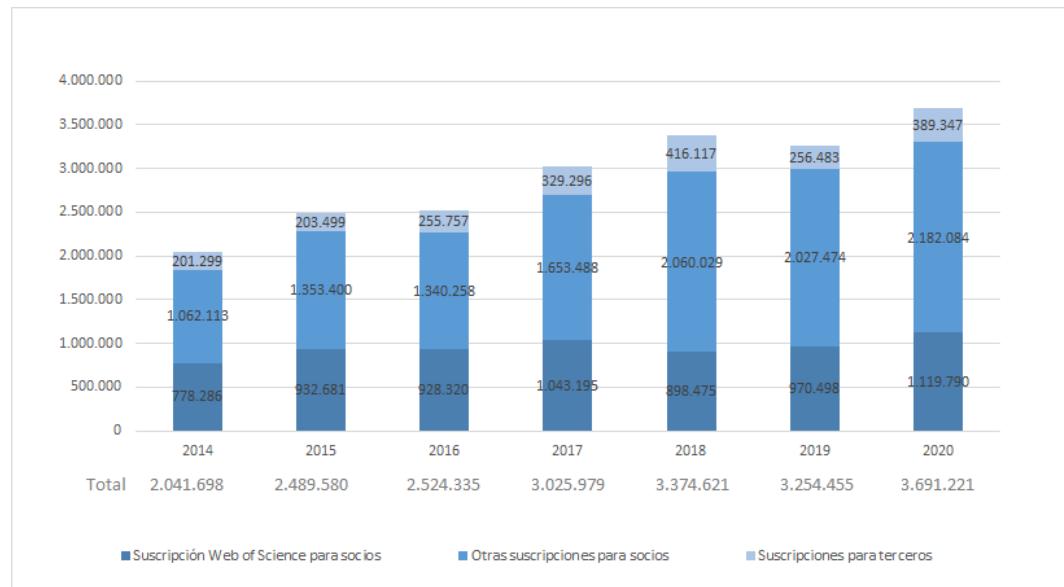
GRÁFICO NÚM. 2**SECRETARÍA EJECUTIVA DE CINCEL****EVOLUCIÓN DEL SERVICIO DE INTERMEDIACIÓN DE ADQUISICIÓN DE SUSCRIPCIONES, PERÍODO 2014-2020 (EN USD)****Fuente:** Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

TABLA NÚM. 1: DETALLE DE LAS SUSCRIPCIONES CONTRATADAS A TRAVÉS DE CINCEL POR INSTITUCIÓN SOCIA, AÑO 2020

	ANID	UCHILE	PUC	UDEC	UACH	USACH	PUCV	UTFSM	UCN	UFRO	UVALPO	UANTOF	ULS	UBB	UTALCA	UPLA	ULAGOS	UNAG	UDA	UTA	UNAP	UTEM	UCM	UCSC	UCT
A&A																									
Analytics																									
AAP																									
ACM																									
AM																									
AO																									
APA																									
APS																									
BCI																									
BDJ																									
Blood																									
CKS																									
Cochrane																									
CP																									
CUIDEN																									
Dentistry																									
Dialnet																									
Digitalia																									
Doyma																									
EBSCOHost																									
EBSCO Revistas																									
eLibro																									
EMBASE																									
ENDNOTE																									
ex JCR																									
Horizonte																									
I&C																									
IEEE																									
GeoScienceWorld																									
Incites																									
IOP																									
IOP Revistas																									
JAMA																									
JoE																									
JSTOR																									
Karger																									

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

2.1 Ventas a terceros

A partir de 2008 la Corporación Cincel ha definido un mecanismo de ventas a terceros⁴ que ha permitido extender los servicios de intermediación a instituciones no-socias. Estas deben firmar un contrato con Cincel donde se regulan, entre otros aspectos, el uso apropiado del material licenciado y con derechos de propiedad intelectual, las formas de pago y aspectos operativos y de gestión del servicio.

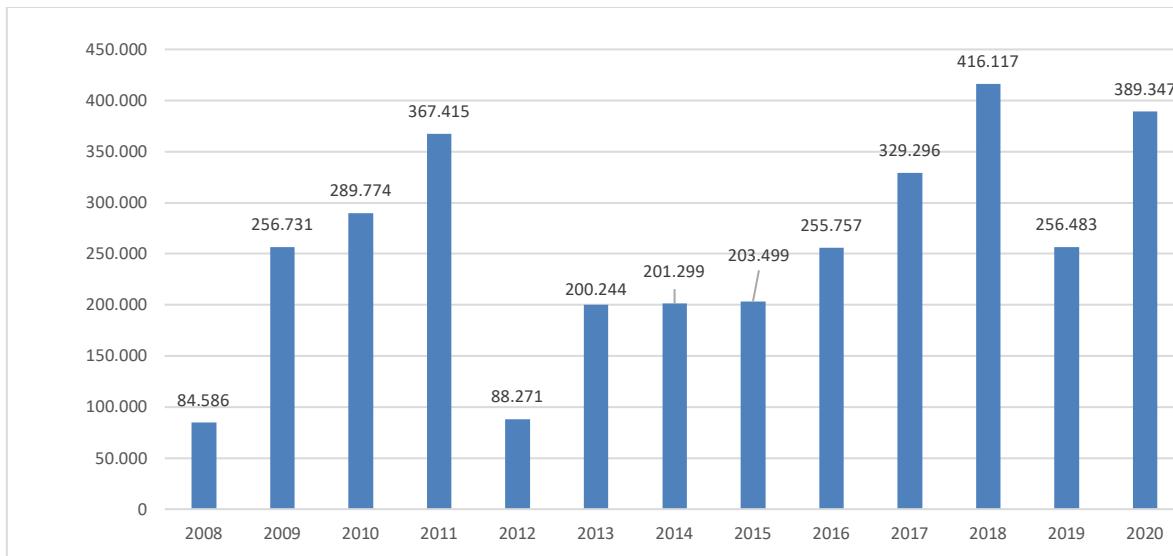
En 2020 la Corporación Cincel prestó servicios de intermediación a las siguientes instituciones:

- Clínica Alemana de Santiago
- Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)
- Universidad Adolfo Ibáñez
- Universidad Adventista de Chile
- Universidad Alberto Hurtado
- Universidad Andrés Bello
- Universidad Autónoma de Chile
- Universidad Bernardo O'Higgins
- Universidad de O'Higgins
- Universidad de Los Andes
- Universidad del Desarrollo
- Universidad Diego Portales
- Universidad Finis Terrae
- Universidad Mayor
- Universidad San Sebastián

⁴ Las ventas del servicio de acceso que ejecuta Cincel en favor de un tercero están exentas de IVA de acuerdo con el ordinario núm. 390 del 3 de septiembre de 2008 de la Dirección Regional Metropolitana Santiago Oriente del Servicio de Impuestos Internos, emitida a raíz de una consulta formulada por la Secretaría Ejecutiva de Cincel en diciembre de 2007.

GRÁFICO NÚM. 3

**EVOLUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES DE TERCEROS NO-SOCIOS INTERMEDIADAS POR CINCEL
PERÍODO 2008-2020 (EN USD)**

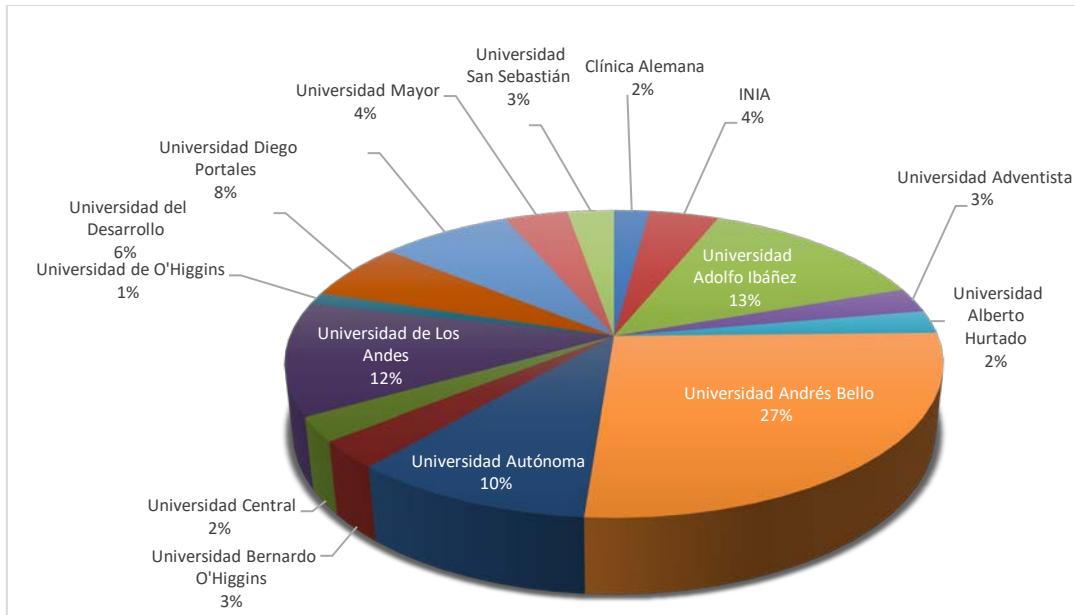


* Entre 2009 y 2011, las universidades Andrés Bello y Adolfo Ibáñez participaron en el Programa BEIC, pagando cuotas de contraparte. A partir de 2012, ese pago anual se eliminó cuando el Programa BEIC comenzó a ser financiado íntegramente por el Estado chileno a través de la ex Conicyt, hoy Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo.

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel

GRÁFICO NÚM. 4

**PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LOS TERCEROS NO-SOCIOS EN LAS SUSCRIPCIONES QUE INTERMEDIA CINCEL
PERÍODO 2008-2020**



Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

III. Uso de los recursos contratados

3.1 Web of Science

Cincel mantiene una suscripción consorciada al Web of Science desde 2002.

En 2020 participaron en ella 25 instituciones socias y 12 terceros no-socios, lo que también contratan otros productos del editor Clarivate Analytics.

En 2020, la base referencial Web of Science tuvo el siguiente uso a escala institucional:

**TABLA NÚM. 2
USO DE WEB OF SCIENCE
INSTITUCIONES SOCIALES Y CLIENTES, AÑO 2020**

INSTITUCIÓN	NÚM. DE SESIONES	NÚM. DE BÚSQUEDAS
INIA	177	830
UPLA	285	2.433
UAH	581	2.731
UADVENTISTA	947	3.527
UMAG	1.025	7.178
UANDES	1.038	4.722
UBO	1.298	4.801
UDP	1.315	5.761
ULAGOS	1.664	8.318
UDA	1.756	7.950
USS	2.263	9.718
UMAYOR	2.503	13.335
ULASERENA	2.666	11.907
UANTOFAGASTA	2.746	12.031
UAUTÓNOMA	2.810	10.779
UTA	3.081	14.847
UDD	3.334	13.608
UNAP	3.614	13.946
UMCE	4.808	20.124
UAI	4.870	17.619
UCT	5.084	25.429
UNAB	7.083	32.803
UTFSM	7.454	21.839
PUCV	8.552	33.771
UCM	8.597	41.358
UBIOBIO	8.638	37.213
UTALCA	10.475	49.831
UCSC	10.828	60.046
UACH	11.004	58.614
UFRO	11.616	60.997
UVALPO	11.665	34.170
USACH	13.642	67.552
UCN	15.170	64.640
PUC	24.334	680.626
ANID	35.372	43.568
UDEC	38.034	171.706
UCHILE	40.425	198.653

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

3.2 Incites

Es una suscripción iniciada en 2007 para cuatro instituciones socias, a la que se han ido sumando año tras año más universidades. A la par, al producto inicial –una herramienta bibliométrica– el editor (Clarivate Analytics) le ha ido añadiendo módulos que se contratan por separado.

En 2020, 29 instituciones suscribieron el módulo más básico, llamado Journal and Highly Cited Data (ex JCR) basado en la colección núcleo de Web of Science y el cual captura las referencias citadas de los títulos de la colección, las que se vinculan con los artículos de origen. Estos datos de citas a escala del artículo se agregan a la escala de la revista al término de cada año para construir los indicadores disponibles.

Veintiocho de estas instituciones también suscribieron el Essential Science Indicators (ESI), una herramienta de análisis que ayuda a identificar a investigadores de alto rendimiento en la colección núcleo de Web of Science. ESI cubre más de 11 mil revistas para clasificar a autores, instituciones, países y publicaciones en 22 campos disciplinarios. Los datos cubren un periodo de diez años y se actualiza cada 15 días.

Sólo 10 instituciones suscribieron la herramienta más avanzada, denominada InCites Benchmarking & Analytics que permite la evaluación de investigación personalizada, analiza la productividad institucional, monitorea la actividad de colaboración, identifica investigadores influyentes, muestra fortalezas y descubre áreas de oportunidad.

El uso para 2020 se ilustra en la siguiente tabla:

**TABLA NÚM. 3
USO DE INCITES, AÑO 2020**

Institución	Benchmarking & Analytics/ Páginas vistas	Incites ESI / Búsquedas	Incites JCR/ Búsquedas
ANID	17.983	21	608
PUC	34.089	156	10.910
PUCV	-	79	4.756
UACH	-	131	4.552
UAI	-	92	3.686
UANDES	-	21	1.596
UANTOFAGASTA	-	26	1.388
UAUTONOMA	16.112	46	2.091
UBIOBIO	-	40	2.200
UCHILE	15.843	457	20.320
UCM	-	191	2.720
UCN	9.525	94	4.341
UCSC	17.762	205	1.847
UCT	6.162	52	1.986
UDD	-	42	1.899
UDEC	97.880	1485	17.003
UDP	-	18	716
UFRO	-	72	9.226
ULASERENA	10.510	15	215
UMCE	-		1.482
UNAB	-	26	2.996

UOHIGGINS	-	2	9
USACH	8.095	181	3.876
USS	-	27	2.003
UTA	-	38	1.274
UTALCA	-	142	3.506
UTFSM	-	35	1.632
UVALPO	-	92	1.333

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

3.3 Programa Biblioteca Electrónica de Información Científica, BEIC

La Biblioteca Electrónica de Información Científica, BEIC, es la más importante vía de acceso que dispone la comunidad CTCI chilena a la información científica de origen internacional.

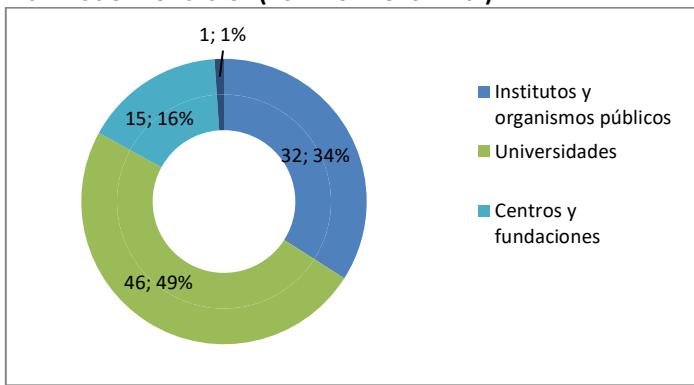
Iniciada en 2008 como una iniciativa cofinanciada entre la Corporación Cincel y la ex Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, Conicyt (hoy ANID); en 2012 el Estado asumió por completo su financiamiento **sin pedir aportes monetarios de contraparte a ninguna institución pública o privada**.

BEIC está formada por las colecciones de revistas en texto completo y sin plazos de embargo de los siguientes editores comerciales de literatura científica: AAAS (*Science Magazine*), Elsevier, Wiley, Oxford University Press, Springer-Nature, American Chemical Society y Annual Reviews.

Los títulos disponibles suman casi seis mil en más de cien áreas disciplinarias y se consultan mediante acceso por redes IP y otras formas de acceso mediante cuentas personales.⁵

En 2020 participaron en el Programa BEIC 94 instituciones. La distribución por sector institucional se ilustra en el siguiente gráfico:

GRÁFICO NÚM. 5
INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN EL PROGRAMA BEIC (2020)
DISTRIBUCIÓN POR SECTOR (NÚMERO Y PORCENTAJE)

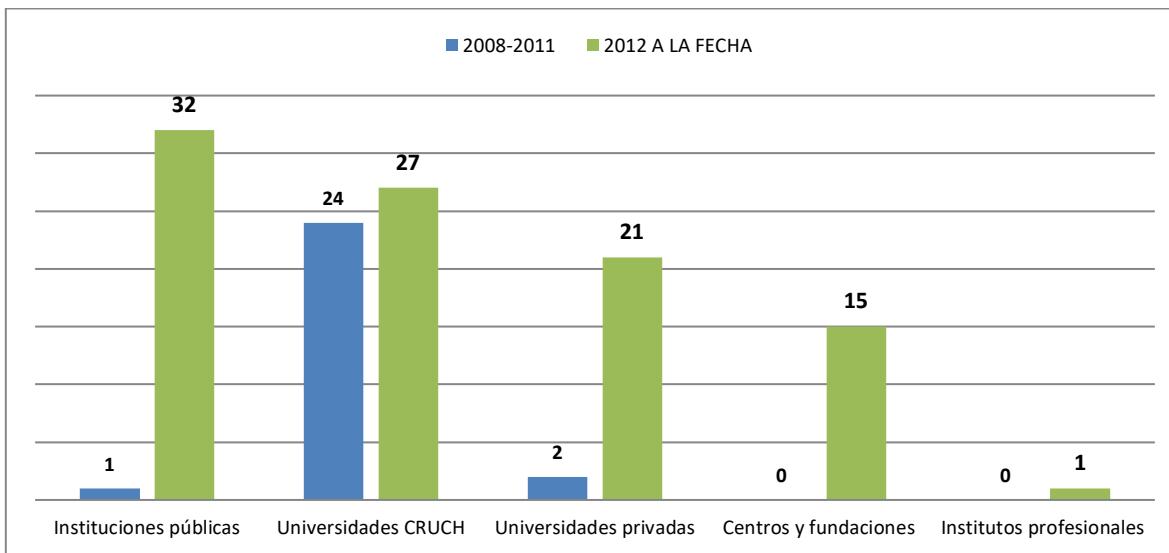


Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

⁵ El origen de BEIC, el proceso de negociación, los términos de referencia asociados al mismo, el modelo de distribución de costos entre los socios (vigente hasta 2011), el proceso de implementación, la gestión operativa y los resultados alcanzados están descritos latamente en las Memorias 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012 de la Corporación, que están disponibles como documentos descargables en <https://www.cincel.cl/documentoss/87-blank/>.

GRÁFICO NÚM. 6

PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA BEIC, PERÍODO 2008-2020



Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

3.3.1 GESTIÓN FINANCIERA

El costo de la colección BEIC para el año 2020 alcanzó los USD 16.670.874. En la tabla siguiente se entrega información sobre el costo de las colecciones BEIC para el periodo 2015-2020. En general, el costo de las colecciones aumentó 37,6% en el lapso mencionado:

TABLA NÚM. 4

PROGRAMA BEIC

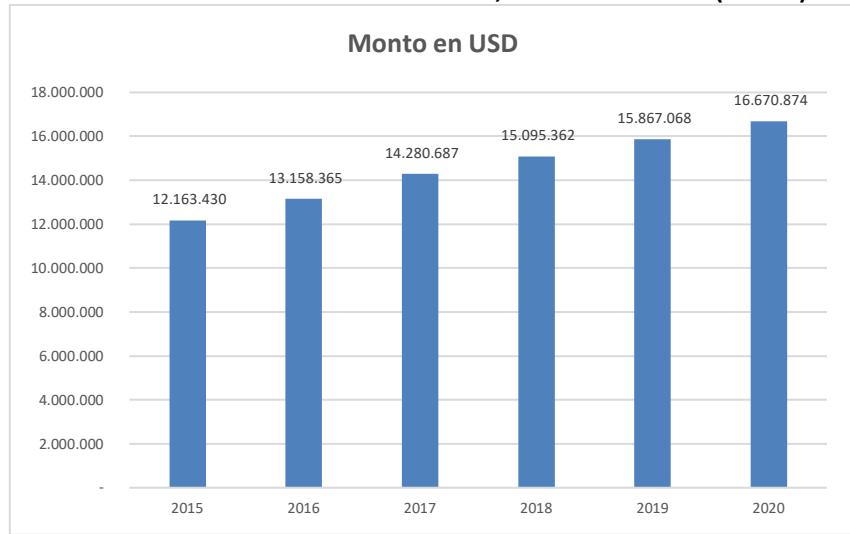
COSTO DE LAS COLECCIONES (EN USD), PERÍODO 2015-2020

Colección	Valor 2015	Valor 2016	Valor 2017	Valor 2018	Valor 2019	Valor 2020
American Chemical Society	449.930	539.899	573.737	595.296	617.932	641.701
Annual Reviews	158.715	168.600	177.030,15	185.882	195.176	203.867
Wiley	1.619.478	1.668.062	1.838.461,67	1.893.615,52	1.950.423,98	2.008.937
Elsevier	7.087.103	7.654.034	8.266.357	8.762.382	9.288.124	9.845.411
Colección Nature	1.212.018	1.270.199	1.279.433	1.435.254	1.507.017	1.582.368
Springer	1.090.933,38	1.145.480	1.410.569	1.466.992	1.525.672	1.586.699
Oxford University Press	322.918	481.023	494.844,99	506.076,49	522.864,49	531.639
Science Magazine	222.334	231.068	240.254	249.864,16	259.858,73	270.253
Total	12.163.430	13.158.365	14.280.687	15.095.362	15.867.068	16.670.874

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

GRÁFICO NÚM. 7

EVOLUCIÓN DEL COSTO ANUAL DEL PROGRAMA BEIC, PERÍODO 2015-2020 (EN USD)



Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

Desde el punto de vista financiero, el aporte anual de ANID quedó debidamente traspasado a la Corporación y se pagaron las facturas correspondientes al saldo del año 2020 y se adelantó el pago, en porcentajes variables, de las suscripciones 2021 para asegurar que el acceso a las colecciones de revistas no se corte a inicios de año por no-pago, ya que el presupuesto anual solo está disponible a partir de mayo de cada año.

En la ejecución 2020 el presupuesto transferido por ANID no se supplementó con recursos adicionales provenientes de una modificación presupuestaria para enfrentar el denominado “déficit estructural” del Programa BEIC, que se produce por dos razones: a) el tipo de cambio con el que se calcula el presupuesto fiscal está subvalorado, y b) el crecimiento interanual del presupuesto público es menor a la variación interanual pactada con los editores.

Además, se agrega otra complejidad: se recibe financiamiento en pesos, pero se pagan todas las obligaciones en dólares. Por lo tanto, la variación del tipo de cambio es una variable a tomar en cuenta. En la tabla y gráfico siguientes se indica el presupuesto anual recibido y su conversión a dólares para el periodo 2016-2020:

TABLA NÚM. 5
PROGRAMA BEIC

PRESUPUESTO REGULAR TRANSFERIDO Y SU CONVERSIÓN A MONEDA DÓLAR, PERÍODO 2016- 2020

	Presupuesto transferido (incluye suplementos presupuestarios)	Pesos liquidados	Dólares obtenidos	T/C promedio	Gasto operacional disponible*
2016	9.346.938.545	9.216.938.539	13.878.105	664,80	130.000.006
2017	9.952.185.051	9.879.335.002	15.203.358	642,97	72.850.049
2018	9.900.975.353	9.760.975.230	14.627.078	671,40	140.000.123
2019	10.950.590.000	10.850.590.000	14.991.707	671,40	100.000.000
2020	11.192.201.000	11.093.000.000	14.074.920	787,3	99.201.000

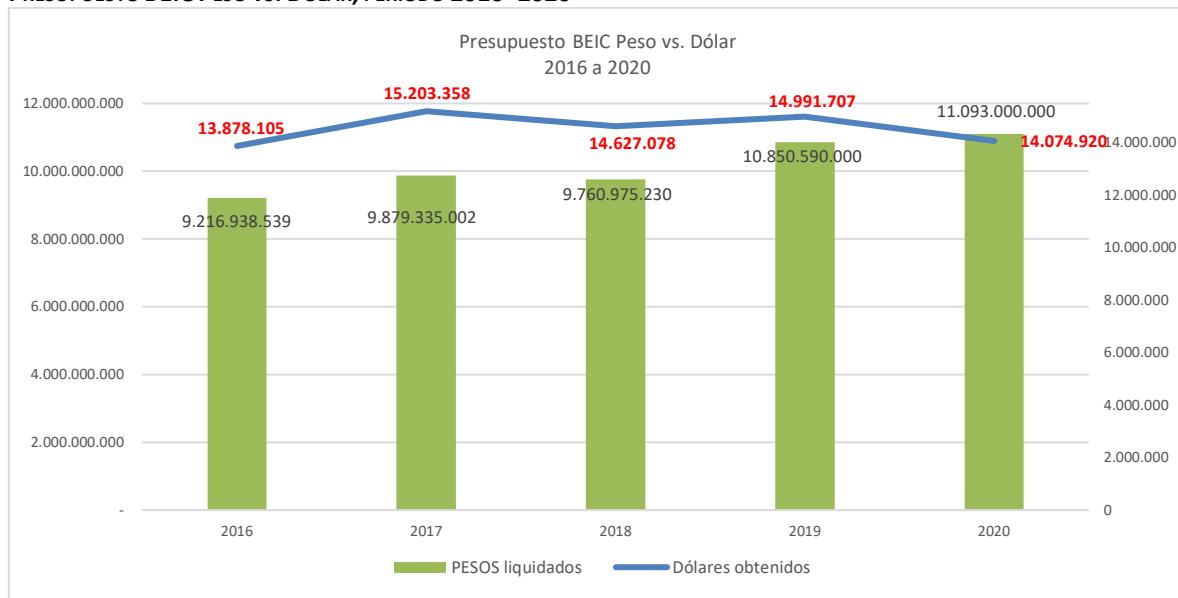
* El Convenio firmado entre Cincel y la ANID autoriza utilizar en gasto operacional hasta un 5% de los recursos anuales transferidos. El saldo no gastado debe convertirse a moneda dólar y depositarse en la cuenta corriente del Programa BEIC para la próxima ejecución. La transferencia a la Corporación Cincel se efectúa en dos cuotas. El suplemento/modificación presupuestario se transfiere en una sola cuota y también está afecto a un convenio que es tomado de razón en la Contraloría General de la República.

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

GRÁFICO NÚM. 8

PROGRAMA BEIC

PRESUPUESTO BEIC PESO VS. DÓLAR, PERÍODO 2016 -2020*



* Se excluye del cálculo los montos anuales destinados a gasto operacional.

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

La rendición de los fondos por parte de la Secretaría Ejecutiva se realizó en los meses de junio y septiembre de 2020 y enero, mayo y junio de 2021. Debido a la emergencia sanitaria y al proceso de renegociación de las licencias BEIC para 2021 (ver punto 3.3.4 de esta Memoria Anual), la ejecución 2020 se vio retrasada y a fines de 2020 aún quedaban recursos sin gastar.

TABLA NÚM. 6**RENDICIÓN DE LOS FONDOS DEL PROGRAMA BEIC, AÑO 2020**

# RENDICIÓN	FECHA envío rendición	MONTO en pesos	Fecha aprobación rendición por parte de ANID
Primera rendición	01-09-2020	6.985.144.870	19-01-2021
Segunda rendición	16-09-2020	14.855.130	24-11-2020
Tercera rendición	26-01-2021	2.739.238.186	16/08/2021
Cuarta rendición	11-05-2021	1.156.755.907	24/08/2021
Quinta rendición	07-06-2021	296.206.907	24/08/2021
TOTAL		11.192.201.000	

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

Todas las rendiciones presentadas han sido aprobadas por el Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología, PBCT (las correspondientes a los años 2008 y 2009) y por la Unidad de Rendición de Cuentas del Departamento de Administración y Finanzas de la ANID para las restantes.⁶

En el Anexo núm. 1 se publica íntegro el Convenio 2020 de colaboración entre ANID y Cincel y en el Anexo núm. 2 las rendiciones de los fondos correspondientes a la ejecución 2020 destinados al pago de suscripciones y al gasto operacional.

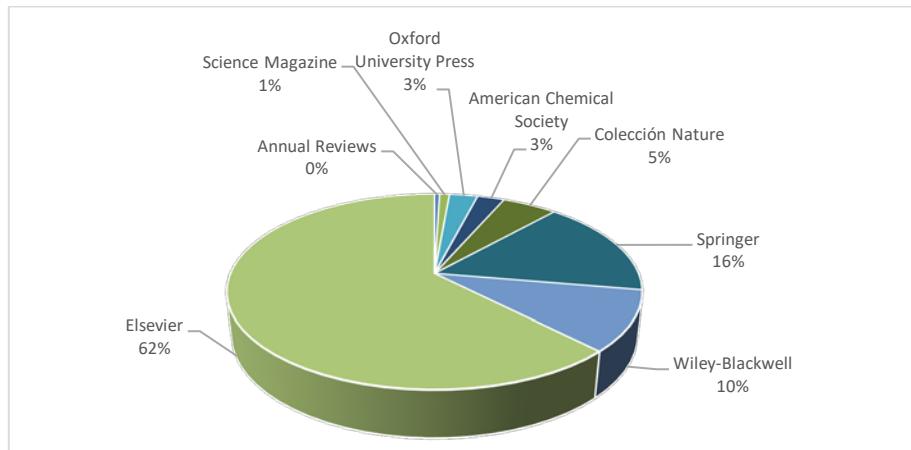
3.3.2 Uso GLOBAL DE LAS COLECCIONES BEIC EN 2020

Durante 2020, y a partir del tráfico de todos los editores BEIC, se registró la descarga de 3.354.027 artículos en texto completo, lo que implicó un descenso de 19,5% en comparación con el uso reportado en 2019.⁷ El costo promedio por artículo aumentó a USD 4,97.

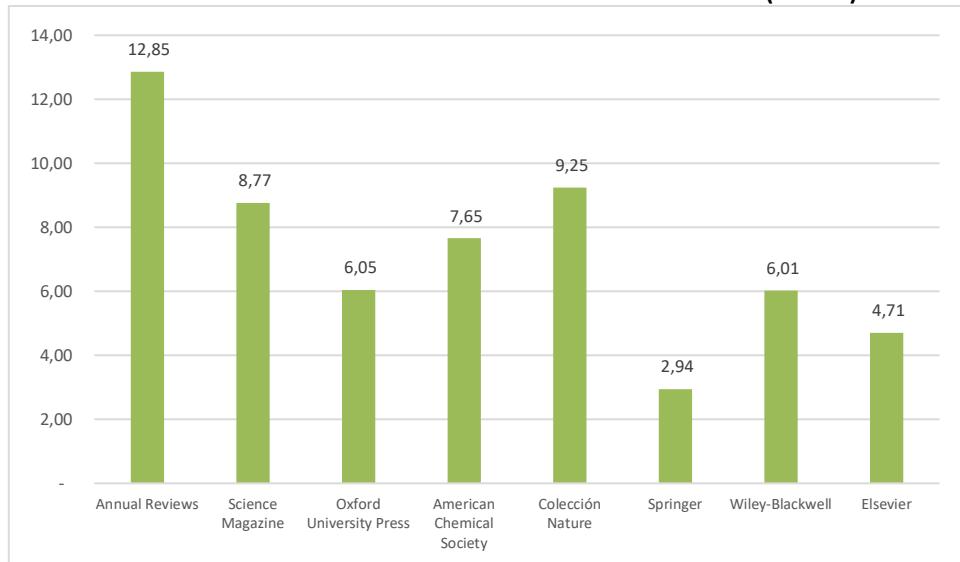
A escala agregada, entre enero de 2008 y diciembre de 2020 los usuarios de BEIC descargaron 42.547.424 artículos en texto completo.

⁶ Las rendiciones de los gastos en suscripciones y el gasto operacional del Programa BEIC están publicadas en las Memorias de los años 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019.

⁷ Las estadísticas reportadas para American Chemical Society solo cubren el periodo enero-noviembre de 2020.

GRÁFICO NÚM. 9**PROGRAMA BEIC****PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE CADA EDITOR EN LA DESCARGAS DE ARTÍCULOS PARA EL AÑO 2020**

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel sobre la base de las estadísticas proporcionadas por las editoriales.

GRÁFICO NÚM. 10**PROGRAMA BEIC****COSTO PROMEDIO DE CADA ARTÍCULO DESCARGADO POR EDITOR PARA AÑO 2020 (EN USD)**

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

TABLA NÚM. 7**PROGRAMA BEIC****COSTO PROMEDIO DE CADA ARTÍCULO DESCARGADO EN EL PERÍODO 2015- 2020 POR EDITOR**

Editor	Costo por artículo 2015 en USD	Costo por artículo 2016 en USD	Costo por artículo 2017 en USD	Costo por artículo 2018 en USD	Costo por artículo 2019 en USD	Costo por artículo 2020 en USD
American Chemical Society	4,11	4,61	5,94	4,74	4,19	7,65
Annual Reviews	5,46	5,74	6,96	6,66	6,36	12,85
Elsevier	2,80	2,62	3,32	2,95	3,61	4,71
Colección Nature	6,08	7,21	9,84	8,73	8,58	9,25
Oxford University Press	2,12	3,04	2,83	4,23	3,30	6,05
Science Magazine	5,44	4,65	6,25	4,43	4,32	8,77
Springer	3,72	3,45	2,91	3,15	2,86	2,94
Wiley	3,61	3,54	3,56	3,79	3,99	6,01
Costo promedio	3,20	3,10	3,43	3,41	3,81	4,97

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

TABLA NÚM. 8**PROGRAMA BEIC****USO POR INSTITUCIÓN DESAGREGADO POR EDITOR, ENERO-DICIEMBRE DE 2020**

INSTITUCIÓN	Annual Reviews	ACS	Elsevier	Springer	Wiley	Oxford	Science	Nature	TOTAL
ACAPOMIL	-	-	-	7	-	-	-	-	7
ACHIPIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ANID	196	86	16.378	3.285	1.396	799	348	2.145	24.633
BCN	-	-	-	27	18	31	-	-	76
CCHEN	-	-	971	546	59	87	-	-	1.663
CEAF	-	-	442	-	123	-	-	-	565
CEAP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CEAZA	-	-	822	1.833	727	156	-	-	3.538
CECS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CEQUA	-	-	-	-	-	5	-	-	5
CERES									
CGNA	-	-	1.312	-	-	151	-	-	1.463
CICITEM	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CIDCA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CIEP									
CIMAR	-	-	-	-	21	-	-	-	21
CIPA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNA-CHILE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COCHILCO	-	-	50	33	19	-	-	-	102
CORFO	-	-	-	-	3	60	-	24	87
CPL	-	-	58	-	5	-	-	3	66
DUOC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FCH	-	-	65	-	-	-	-	-	65
FCV	-	-	2.386	1.367	472	435	-	-	4.660
FPC	-	-	-	-	15	-	-	2	17
IFOP	-	-	20.478	1.014	296	28	-	-	21.816
INACAP	-	-	2.648	495	131	310	-	-	3.584
INACH	5	11	444	626	202	77	-	-	1.365
INAPI	-	-	1.396	421	263	57	-	-	2.137
IND-AISEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INFOR	-	-	893	712	272	97	-	-	1.974
INIA	-	-	4.601	5.743	1.440	502	-	-	12.286
INRIA	-	-	-	-	2	-	-	-	2
ISPCH	-	-	1.130	-	573	-	-	-	1.703
JARDIN BOTANICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUNAEB	-	-	-	-	8	-	-	-	8
MINEDUC	-	-	128	87	86	40	-	-	341
MINSAL	-	-	6.156	-	1.160	746	-	-	8.062
MMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MNHN	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUC	3.336	16.570	352.253	95.674	58.602	17.195	6.356	36.118	586.104
PUCV	232	2.410	78.181	17.885	6.351	1.423	575	3.426	110.483

SAG	-	-	-	-	97	-	-	-	97
SBIF	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SERNAGEOMIN	-	6	7.522	1.368	497	145	-	-	9.538
SERNAPESCA	-	-	-	-	50	-	-	-	50
SHOA	-	-	1.174	161	-	59	-	-	1.394
SMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SML	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUB-ECONOMIA	-	-	-	-	69	137	-	-	206
UACH	1.126	1.757	108.877	30.543	17.612	3.861	1.875	11.167	176.818
UADVENTISTA									
UAHC	-	-	-	123	59	6	-	-	188
UAHURTADO	87	-	1.153	1.149	594	469	19	126	3.597
UAI	754	227	31.271	19.374	4.023	2.766	979	1.789	61.183
UANDES	194	394	19.365	4.799	6.031	874	178	2.173	34.008
UANTOF	253	1.009	19.479	5.379	1.925	408	383	1.451	30.287
UAUTONOMA	-	-	5.096	1.427	803	259	-	-	7.585
UAYSEN	-	-	290	-	114	-	-	-	404
UBB	107	1.625	23.375	10.730	3.231	603	191	952	40.814
UBO	-	-	2.983	1.081	377	95	-	-	4.536
UCENTRAL	11	46	1.424	238	102	123	5	73	2.022
UCHILE	2.594	14.044	307.672	96.040	51.348	19.911	6.418	65.604	563.631
UCM	49	613	11.558	2.241	1.197	420	-	43	16.121
UCN	256	1.524	64.001	14.774	2.986	1.722	783	2.442	88.488
UCSC	125	199	24.096	7.721	2.571	1.046	149	453	36.360
UCSH	-	-	651	543	97	189	-	-	1.480
UCT	92	304	96.471	3.968	2.136	8.060	89	415	111.535
UDA	67	325	6.906	2.519	800	563	163	638	11.981
UDD	247	577	16.399	7.213	4.830	1.140	480	3.740	34.626
UDEC	2.048	12.512	258.927	60.756	35.228	6.815	4.633	19.476	400.395
UDLA	-	-	993	-	285	70	-	110	1.458
UDP	177	76	10.939	1.251	737	339	179	320	14.018
UFRO	343	1.245	69.426	16.164	6.298	-	62	2.794	96.332
UFT	-	-	2.911	1.432	-	-	-	-	4.343
ULAGOS	96	105	9.216	4.248	2.592	333	209	562	17.361
ULASERENA	79	244	15.729	4.798	2.331	763	422	888	25.254
UMAG	59	35	4.788	1.881	872	136	26	1.289	9.086
UMAYOR	243	366	22.373	67	4.890	941	620	5.810	35.310
UMCE	-	-	-	-	-	24	-	-	24
UNAB	409	5.952	71.390	15.289	10.752	2.698	1.223	9.930	117.643
UNAP	75	218	8.851	1.519	359	41	44	310	11.417
UOH	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UPLA	17	56	1.049	1.375	435	69	73	415	3.489
USACH	1.151	11.710	146.058	25.109	8.059	3.436	1.508	10.675	207.706
USS	-	-	11.312	4.800	2.699	1.093	-	-	19.904
UST	-	-	17.780	1.888	4	22	-	-	19.694
UTA	162	246	11.989	4.241	1.715	808	175	470	19.806
UTALCA	443	2.864	51.439	16.563	8.870	1.171	489	5.602	87.441
UTEM	200	2.340	26.626	3.449	2.255	384	552	1.248	37.054
UTFSM	217	2.936	69.306	13.708	1.931	279	820	3.587	92.784
UVALPO	417	1.212	37.581	14.664	7.287	3.384	803	7.649	72.997
UVM	-	-	1.812	405	454	49	-	-	2.720
WCS	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

El uso de las colecciones BEIC difiere según el tipo de instituciones. Para graficar esta situación, el universo de 91 instituciones⁸ con registro de uso por red IP en 2020 se clasificó en tres grupos de acuerdo con el número de descargas de artículos:

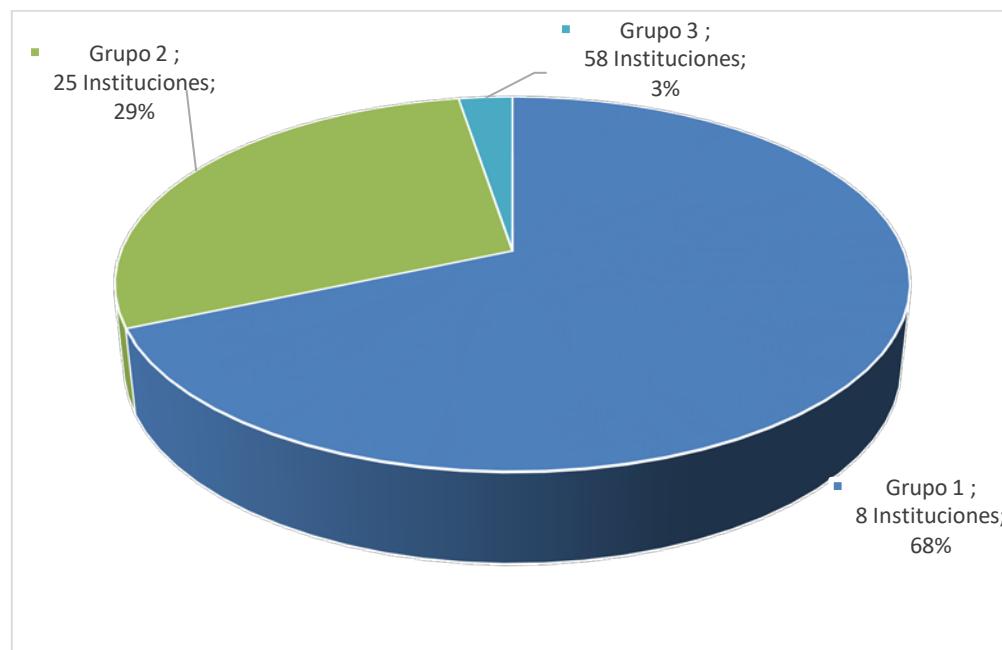
⁸ Ver el listado de las instituciones en el Anexo núm. 1. Se excluye del análisis a la Universidad Adventista de Chile, al Centro de Investigación en Ecosistemas de la Patagonia – CIEP y al Centro Regional de Investigación e Innovación para la Sostenibilidad de la Agricultura y Territorios Rurales porque no registran uso por red IP, sino por cuentas personales de acceso.

- Grupo 1: Instituciones que realizan entre 100.001 y 1.000.000 de descargas: 8 instituciones con 2.315.786 artículos en texto completo.
- Grupo 2: Institución que realiza entre 10.001 y 100.000 descargas: 25 instituciones con 978.731 artículos en texto completo.
- Grupo 3: Institución que realiza entre 0 y 10.000 descargas: 58 instituciones con 87.465 artículos en texto completo (17 Instituciones sin descargas durante 2020).

GRÁFICO NÚM. 11

PROGRAMA BEIC

PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE CADA CATEGORÍA INSTITUCIONAL EN LA DESCARGAS DE ARTÍCULOS PARA AÑO 2020



Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

TABLA NÚM. 9
PROGRAMA BEIC

INSTITUCIONES QUE COMPONEN LOS GRUPOS 1, 2 Y 3 (EN ORDEN ALFABÉTICO)

GRUPO 1	GRUPO2	UDP	GRUPO 3	CIPA	JARDIN BOTANICO	UAHURTADO
PUC	ANID	UFRO	ACAPOMIL	CNA-CHILE	JUNAEB	UAUTONOMA
PUCV	IFOP	ULAGOS	ACHIPIA	COCHILCO	MINEDUC	UAYSEN
UACH	INIA	ULASERENA	BCN	CORFO	MINSAL	UBO
UCHILE	UAI	UMAYOR	CCHEN	CPL	MMA	UCENTRAL
UCT	UANDES	UNAP	CEAF	DUOC	MNHN	UCSH
UDEC	UANTOF	USS	CEAP	FCH	SAG	UDLA
UNAB	UBB	UST	CEAZA	FCV	SBIF	UFT
USACH	UCM	UTA	CECS	FPC	SERNAGEOMIN	UMAG
	UCN	UTALCA	CEQUA	INACAP	SERNAPESCA	UMCE
	UCSC	UTEM	CERES	INACH	SHOA	UOH
	UDA	UTFSM	CGNA	INAPI	SMA	UPLA
	UDD	UVALPO	CICITEM	IND-AISEN	SML	UVM
			CIDCA	INFOR	SUB-ECONOMIA	WCS
			CIEP	INRIA	UADVENTISTA	
			CIMAR	ISPCH	UAHC	

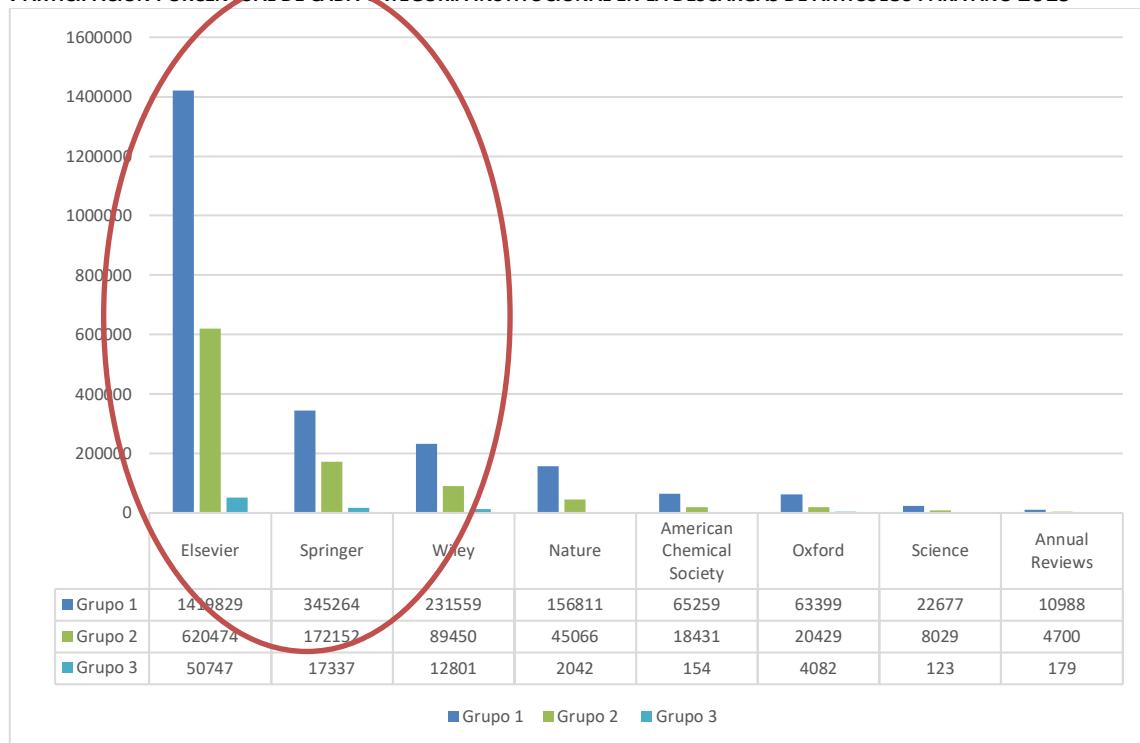
Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

El uso por colección según grupo se ilustra en el gráfico siguiente. Como se aprecia, las revistas de los editores Elsevier, Springer y Wiley son las que concentran el mayor uso en los tres grupos:

GRÁFICO NÚM. 12

PROGRAMA BEIC

PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE CADA CATEGORÍA INSTITUCIONAL EN LA DESCARGAS DE ARTÍCULOS PARA AÑO 2019



Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel.

3.3.3 EL PROGRAMA BEIC Y EL MOVIMIENTO DE ACCESO ABIERTO

En octubre de 2007 cuando se negociaron las licencias para el Programa BEIC el equipo a cargo aseguró algunas cláusulas para autorizar la publicación de los manuscritos aceptados en los repositorios institucionales.

El problema es que en esa fecha no había repositorios ni tampoco un programa de educación a los autores para capacitarlos en opciones de publicación de sus artículos que pudieran fortalecer el acceso abierto, con lo cual este esfuerzo no pasó más allá de las buenas intenciones.

En 2020 la ANID ha decidido que a partir de 2021-2022 sea obligatorio el depósito de los manuscritos aceptados de los artículos que son el resultado de investigaciones financiadas con los fondos de la Agencia, basándose en el principio de que todo conocimiento generado con fondos públicos debe reportar beneficios para la sociedad y, en consecuencia, estar disponible para su uso.⁹

La decisión se basa en los nuevos roles que ha asumido la Agencia en relación con la administración y uso del conocimiento generado con los fondos públicos que se adjudican las diversas instituciones y personas: “Entendemos que el deber de disponibilidad de este conocimiento es la contraparte del derecho de la sociedad de servirse de aquello que ha financiado. Dicho conocimiento puesto a disposición de los ciudadanos y las ciudadanas contribuye a acelerar procesos de innovación en diferentes circuitos productivos y a mejorar la calidad de vida de todos y todas”.¹⁰

Aunque Chile es líder en citaciones por documento a nivel latinoamericano, su producción científica desde un punto de vista cuantitativo es modesta, lo que lo convierte en un consumidor neto de la literatura científica.¹¹ Lo anterior implica que las políticas que propicien el acceso abierto deben acompañarse de otras que aseguren acceso a aquella parte de la literatura científica que continuará estando tras los muros de pago (*paywall*). Lo anterior, mientras no se extiendan mandatos del tipo “Plan S” que hoy se impulsan en la Unión Europea¹² y que en el mediano plazo podrían asegurar un porcentaje creciente de literatura científica accesible de manera gratuita.

Para poder determinar cuánto contenido del Programa BEIC podría estar en modalidad de acceso abierto, a partir de lo que informa el sitio web “Unpaywall.com”, la Secretaría Ejecutiva de Cincel contrató un estudio que se desarrolló entre diciembre de 2019 y marzo de 2020.

Las definiciones de AA que usa el sitio de Unpaywall se basan en el siguiente algoritmo:

Here's a flowchart-style description of how we determine the oa_status for each article:

Ok, let's get started. **Is the article open access?**

no (is_oa = false): Ok, oa_status is **closed**. Done.

yes (is_oa = true). Let's learn more. **Where is the best copy of the article hosted?**

⁹ La política de acceso abierto a la información científica y a datos de investigación financiados por la Agencia con fondos públicos es una iniciativa que fue sometida a una consulta participativa entre junio y julio de 2020.

¹⁰ Ver https://s3.amazonaws.com/documentos.anid.cl/estudios/Politica_acceso_a_informacion_cientifica_version_final_26-05-2020.pdf, página 2.

¹¹ Para conocer los indicadores bibliométricos y cienciométricos de Chile se sugiere revisar el sitio web de Scimago (<https://www.scimagojr.com/countrysearch.php?country=cl>). En el contexto de la OCDE, Chile exhibe el segundo indicador más bajo, solo superado por México: Ver series estadísticas del Banco Mundial para la zona OCDE: https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.SCIE.RD.P6?end=2017&locations=OE&most_recent_value_desc=false&start=2012.

¹² El Plan S es una iniciativa de Science Europe lanzada el 4 de septiembre de 2018. Su objetivo es aumentar el acceso abierto a publicaciones y datos producidos por investigaciones financiadas con fondos públicos mediante la obligación de depositar esos resultados en repositorios abiertos o publicarlos en revistas de acceso abierto. Se prevé su entrada en vigencia a partir de enero de 2021.

In a repository (best oa location.host_type = "repository"): Ok, oa_status is **green**. Done.

On the publisher website (best oa location.host_type = "publisher"). Let's learn more. **Is the article published in a fully-OA journal?**

yes (journal_is_oa = true): Ok, oa_status is **gold**. Done.

no (journal_is_oa = false). Let's learn more. **Is the article published under an open license?**

yes (best oa location.license is not null): Ok, oa_status is **hybrid**. Done.

no (best oa location.license is null): Ok, oa_status is **bronze**. Done.

Los resultados obtenidos por la Consultoría son los siguientes para las colecciones del año 2019:¹³

		TOTAL n�m. de artículos publicados en revistas BEIC indexados en Unpaywall según modalidad de AA detectada	Porcentaje	TOTAL Artículos en BEIC
American Chemical Society				
bronze	5.825	3,98	144	
closed	104.952	71,73	144	
green	31.398	21,46	143	
hybrid	4.136	2,83	143	
SUBTOTAL	146.311			574
Annual Reviews				
bronze	217	6,72	105	
closed	2.162	66,93	143	
gold	86	2,66	3	
green	738	22,85	129	
hybrid	27	0,84	25	
SUBTOTAL	3.230			405
Elsevier				
bronze	81.618	4,42	898	
closed	1.478.387	80,06	5.769	
gold	86.332	4,68	572	
green	120.687	6,54	5.017	
hybrid	79.641	4,31	4.578	
SUBTOTAL	1.846.665			16.834
Nature				
bronze	4.464	14,40	97	
closed	20.482	66,05	100	
green	5.897	19,02	100	
hybrid	165	0,53	39	
SUBTOTAL	31.008			336
Oxford				
bronze	75.797	43,76	1.052	
closed	64.689	37,35	1.079	
gold	4.540	2,62	13	
green	13.164	7,60	714	
hybrid	15.002	8,66	755	
SUBTOTAL	173.192			3.613
Science				
bronze	2.875	20,37	3	
closed	10.251	72,61	3	
green	723	5,12	3	
hybrid	268	1,90	3	
SUBTOTAL	14.117			12
Springer				
bronze	28.605	4,25	4.234	
closed	551.604	82,00	6.110	

¹³ Hay datos para los años 2018 y 2017.

gold	1.893	0,28	50
green	50.755	7,55	4.683
hybrid	39.816	5,92	4.429
SUBTOTAL	672.673		19.506
Wiley			
bronze	82.285	11,79	5.797
closed	506.091	72,54	6.726
gold	7.785	1,12	67
green	69.128	9,91	4.715
hybrid	32.428	4,65	4.213
SUBTOTAL	697.717		21.518
TOTAL	3.584.913		62.798
	100%		1,75%

La fracción de revistas en abierto que contienen las colecciones BEIC es mínima, aunque siempre será necesario socializar mejor esta información (artículos en AA) entre los usuarios finales para que al menos lo que está disponible pueda ser alcanzado.

Por tanto, en este escenario de transición, los instrumentos que aseguren la suscripción de contenido relevante para la comunidad científica, como el Programa BEIC, deben seguir formando parte de la batería de acciones y estrategias que lleva adelante la ANID. El objetivo para los próximos años es doble: asegurar el servicio con la máxima cobertura y contener los costos en un escenario de crecientes restricciones presupuestarias.

3.3.4 LA RENEGOCIACIÓN DE LICENCIAS 2021

El 30 de julio de 2020 la Dirección Nacional de la ANID en conjunto con la Subdirección de Redes, Estrategia y Conocimiento y la Secretaría Ejecutiva de la Corporación Cincel llevó a cabo el proceso de renegociación de licencias del Programa BEIC con un procedimiento que aseguró la trazabilidad, la transparencia y la rendición de cuentas.

Fue un proceso que contó con la participación del Directorio de la Corporación Cincel y el respaldo de un grupo de universidades privadas.

La renegociación surgió a raíz de la evaluación financiera del programa –en un año de evidentes restricciones presupuestarias a raíz de la emergencia sanitaria– y de la necesidad de diseñar y poner en marcha nuevos modelos que fortalezcan el acceso abierto a la información científica.

La Secretaría Ejecutiva de la Corporación entregó información detallada del uso de las colecciones para poder abordar el proceso con la mayor cantidad de evidencia posible.

El trabajo con las ocho editoriales participantes en BEIC apuntó a lograr acuerdos que dieran cuenta de las restricciones presupuestarias y las necesidades de política pública en la materia. De manera colectiva se definió como criterios que guiaran la negociación, la necesidad de mantener el mayor acceso posible, sin generar discriminaciones de ninguna naturaleza en relación con las instituciones y las disciplinas, y otras variables vinculadas con el uso de las revistas.

Un punto relevante de la negociación fue considerar que el acceso al conocimiento científico era un factor crítico para el cumplimiento de la misión de ANID, junto con la evidente necesidad de diseñar y poner en marcha un modelo de acceso alternativo basado en una infraestructura nacional de

acceso, una red nacional de bibliotecas académicas y servicios expeditos, eficaces y al alcance de las demandas y necesidades de los usuarios finales.

Al término del proceso, a mediados de abril de 2021, se llegó a acuerdos de renovación con las ocho editoriales, los que cumplieron con los requerimientos de la negociación y los objetivos de acceso y eficiencia presupuestaria planteados.

Los resultados obtenidos se detallan a continuación:

- Las colecciones de Annual Reviews y Elsevier enfrentan una reducción del precio de 30% en comparación con el costo del año 2020, sin que ello implique la eliminación de ningún título.
- Se agregan seis títulos a la colección de la American Chemical Society y se reduce el precio 2021 en un 30%.
- Con Wiley se pasó del esquema de contratación denominado *Big Deal*¹⁴ a una colección personalizada, a partir de un trabajo realizado por los directores y directoras de bibliotecas agrupados en la CABID, que consistió en la selección de las 854 revistas más usadas y una reducción en el precio del 30%.
- En el caso de Springer, también se eliminó el esquema Big Deal por la vía de aceptar una reducción del 10% en el precio para la suscripción de los 1.390 títulos más usados. Lo mismo sucedió con la colección de Oxford University Press: se suscriben los 198 títulos más usados con una reducción del 30%.
- El acceso a Science Magazine permanece igual y se enfrenta para 2021 una reducción en el precio de 30%.
- Se mantiene el acceso a la versión semanal de Nature y se activan los derechos de postcancelación para las otras 32 revistas que se dejan de suscribir a partir del 1º de mayo de 2021. El precio a pagar es un 30% inferior al de 2020.

Los acuerdos para implementar elementos de la Política de Acceso Abierto que impulsa la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo serán abordados de manera separada, aunque editoriales como Oxford University Press ya tienen implementados los mecanismos para materializar la ruta verde (el depósito de los manuscritos aceptados en repositorios nacionales o institucionales).

¹⁴ El Big Deal es la suscripción de una nómina de cientos de revistas, a veces todo el listado de un editor, sin que el comprador pueda suprimir títulos o armar una colección a su medida o necesidad. El precio del Big Deal, por lo general, se ha basado en el costo de las suscripciones históricas en formato impreso de las instituciones que concurren a la compra.

IV. Balance 2020

Estados de situación financiera clasificados
Al 31 de diciembre de 2020 (en miles de pesos chilenos)

ACTIVOS		PATRIMONIO Y PASIVOS	
	M\$		M\$
Activos corrientes		Pasivos corrientes	
Efectivo y equivalentes al efectivo	4.462.028	Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	3.313.971
Otros activos no financieros, corrientes	21.729	Pasivos por impuestos corrientes	398
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	334.491	Otros pasivos no financieros, corrientes	1.452.962
Total activos corrientes	4.818.248	Total Pasivos corrientes	4.767.331
Activos no corrientes		Patrimonio	
Activos intangibles distintos de plusvalía	98.949.129	Capital emitido	224.575
Propiedades, Planta y Equipo		Otras reservas	100.340.118
Total activos, no corrientes	98.949.129	Déficit (Superávit) Acumulado	(1.564.647)
		Total Patrimonio Neto	99.000.046
TOTAL ACTIVOS	103.767.377	Total pasivos y patrimonio	103.767.377

Balance preparado por
Carolina Velásquez Lambert, contadora auditora

Auditoría del Balance 2020 a cargo de
Ossandón Auditores Consultores

Anexo núm. 1

Convenio 2020 entre Cincel y ANID

CONVENIO DE COLABORACIÓN Y TRANSFERENCIA ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (ANID) Y EL CONSORCIO PARA EL ACCESO A LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA ELECTRÓNICA (CINCEL)

En Santiago de Chile, a 17 días del mes de enero de 2020 entre la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, en adelante ANID, representada legalmente por su Directora Ejecutiva, doña Aisén Etcheverry Escudero, ambas domiciliadas en Moneda número 1375, comuna de Santiago, por una parte, y, por la otra, el Consorcio para el Acceso a la Información Científica Electrónica, en adelante CINCEL, representado legalmente por don Ignacio Sánchez Díaz, Presidente del Directorio, ambos domiciliados para estos efectos en Moneda 1375, piso 13, Santiago, se ha convenido lo siguiente:

ANTECEDENTES GENERALES DEL CONVENIO

- 1.- La ANID es la sucesora legal de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT; organismo nacional encargado de desarrollar, promover y fomentar la ciencia y tecnología en Chile, orientándolas preferentemente al desarrollo económico y social del país.
- 2.- ANID a través de sus departamentos y programas gestiona y ejecuta los objetivos estratégicos de la institución y tiene a su cargo organizar y mantener el sistema nacional de información y documentación científica y tecnológica, que está formado por diversos componentes y cuyos principales propósitos son diversificar los mecanismos de acceso a la información científica como parte de las actividades de Investigación y Desarrollo (I+D); potenciar la visibilidad de la producción científica nacional junto con medir su calidad e impacto, y diseñar instrumentos que permitan reutilizar y gestionar la información científica y los datos de investigación.
- 3.- Las nuevas tendencias en el campo de la comunicación científica indican que el suministro regular de recursos de información es una condición determinante para asegurar la cantidad, pertinencia y calidad de las iniciativas que se emprendan. La eficiente diseminación del conocimiento, a través de mecanismos amplios de acceso a las publicaciones electrónicas de interés, permite que los/as investigadores/as focalicen su trabajo y minimiza la duplicación de esfuerzos, ya que se entiende que los elementos que forman la infraestructura pública de I+D –y su capacidad para distribuir el conocimiento– deberían ser, al menos, tan importantes en el largo plazo como los incentivos y subsidios directos que la mayoría de los gobiernos proporciona para incentivar las inversiones en I+D.
- 4.- Con el objeto de procurar acceso de una manera sistemática y eficiente a la información científica que resulta fundamental para la investigación, en 2002 la entonces CONICYT en conjunto con las 25 universidades del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, CRUCH, crearon una entidad privada sin fines de lucro, la Corporación CINCEL, cuyo objetivo es diseñar, ejecutar y evaluar políticas de racionalización en el acceso y uso consorciado de recursos de información de alto costo y así generar mayores dosis de equidad, junto con ahorros monetarios a todos los socios, ya que las

compras consorciadas siempre implican costos menores en un mercado oligopólico dominado por muy pocos oferentes y con una casi nula sustitución entre productos.

El objetivo que animó la creación de CINCEL fue poder extender estos servicios a todas las instituciones de investigación que requieran recursos de información para su trabajo regular, con independencia de su naturaleza privada o pública en su calidad de asociado, o vinculado al Consorcio o sin vínculo alguno.

Resulta necesario señalar que, a la fecha, no existe en el país otra institucionalidad de las características de CINCEL o que cumpla esas funciones.

5.- Que mediante el Decreto Exento número 3.272 del Ministerio de Justicia, de fecha 7 de octubre de 2004, se otorgó personalidad jurídica al CONSORCIO PARA EL ACCESO A LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA ELECTRÓNICA, CINCEL, entidad de derecho privado y sin fines de lucro, supervigilada por el Ministerio de Justicia y cuya finalidad, de acuerdo con sus estatutos, es “facilitar el acceso a la información científica mediante la creación de una biblioteca de revistas científicas internacionales y de otros recursos de información para las instituciones de educación superior y/o personas jurídicas que desarrollen investigación científica y tecnológica”; considerando, además, entre sus objetivos específicos, la gestión conjunta del acceso a las publicaciones electrónicas de interés de las instituciones que la integran y el emprendimiento de acciones y proyectos tendientes a facilitar el acceso a la información científica.

6.- Que corresponde a la Administración, a través de la ANID, organizar y mantener el sistema nacional de información y documentación científica y tecnológica y ello implica la obligación de dotar íntegramente de la infraestructura esencial para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica.

7.- Que, conforme a lo anterior, y dada la trascendencia del acceso a la información científica en el desarrollo de la ciencia en nuestro país, desde 2006 y hasta 2019 la entonces CONICYT ha entregado recursos monetarios a CINCEL con el objeto de financiar los gastos que implica mantener un sistema de acceso a recursos de información de corriente principal.

8.- Los once convenios de colaboración y transferencia de recursos con CINCEL han permitido implementar el programa de acceso denominado “Biblioteca Electrónica de Información Científica, BEIC”, iniciado en enero de 2008 y una de las principales infraestructuras habilitantes del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. La BEIC provee acceso a más de seis mil títulos de revistas electrónicas de corriente principal, pertenecientes a los siguientes editores internacionales: AAAS (Science Magazine), American Chemical Society, Annual Reviews, Elsevier, Oxford University Press, Springer-Nature y Wiley. Todos los títulos son accesibles mediante la red Internet en texto completo y con distintas ventanas retrospectivas. En la tabla siguiente se entrega el detalle de todos los convenios:

	Fecha de firma del convenio	Duración	Resolución Afecta	Toma de razón en CGR	Monto anual transferido (en pesos)	Fecha de la transferencia
1°	05/12/2006	Tres años	Núm. 203/07-12-2006	18/01/2007	4.725.000.000	28/05/2007 03/01/2008 02/07/2009

2°	13/01/2010	Anual	Núm. 18/04-02-2010	05/07/2010	1.732.000.000	08/08/2010
3°	19/04/2011	Anual	Núm. 21/27-05-2011	30/08/2011	1.992.000.000	20/10/2011
4°	20/01/2012	Anual	Núm. 62/18-04-2012	27/06/2012	6.000.000.000	05/07/2012
5°	21/01/2013	Anual	Núm. 46/08-04-2013	29/04/2013	6.142.798.000	25/06/2013
6°	20/01/2014	Anual	Núm. 18/13-02-2014	25/03/2014	6.306.613.000	09/05/2014
7°	20/01/2015	Anual	Núm. 64/13-04-2015	30/04/2015	6.518.328.000	08/06/2015
8°	11/01/2016	Anual	Núm. 20/29-04-2016	06/06/2016	6.960.883.545	01/07/2016
9°	12/01/2017	Anual	Núm. 11/06-02-2017	14/03/2017	7.169.710.051	30/05/2017
10°	11/01/2018	Anual	Núm. 05/01-02-2018	14/02/2018	7.384.801.353	15/05/2018
11°	24/01/2019	Anual	Núm. 07/07-02-2019	08/03/2019	9.869.178.000	23/05/2019

9.- A la fecha, en el Programa BEIC participan 91 instituciones de todo el país (45 universidades, un instituto profesional, 32 agencias públicas y 13 centros regionales y privados de investigación). Hay 33 instituciones que se conectan directamente a los sitios web de las editoriales contratadas. Para las restantes 58 se habilitó un sistema mixto de acceso a través de un servicio proxy con cuentas personales para los usuarios (las que a la fecha totalizan 5.212 cuentas) y acceso por red IP a cuatro colecciones. Entre enero de 2008 y noviembre de 2019 los usuarios de BEIC han descargado más de 38 millones de artículos científicos en texto completo.

10.- Los once convenios suscritos entre CINCEL y el entonces CONICYT persiguieron el mismo propósito: financiar el Programa BEIC, que consiste en la adquisición de suscripciones a revistas electrónicas de corriente principal para que las personas que realizan investigación en ciencia y tecnología en el territorio nacional puedan acceder a las mismas.

11.- En vista de los antecedentes expuestos, ANID, en su calidad de sucesora legal de CONICYT, ha resuelto seguir financiando durante 2020 esta iniciativa de acceso a información científica de clase mundial única en su especie en el país.

12.- Lo anterior implica que ANID y CINCEL consideran necesario celebrar el presente acuerdo de voluntades, cuyo objetivo general se expresa en las cláusulas siguientes.

PRIMERA: OBJETO DEL CONVENIO

El objeto del presente Convenio es apoyar, por parte de ANID, la continuidad de la contratación de suscripciones anuales a revistas científicas de corriente principal, realizadas por CINCEL en el marco del Programa BEIC, y otras suscripciones que se decidan, con la finalidad de proveer acceso a las instituciones que desarrollan actividades científicas en el país, sean estas miembros o no de CINCEL.

SEGUNDA: PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONVENIO

El presente acuerdo de voluntades comenzará a regir desde la fecha de la total tramitación del acto administrativo que lo aprueba y durará hasta la aprobación, por parte de ANID, del informe anual de ejecución de actividades y de la rendición de cuentas final y la restitución de recursos no utilizados, si los hubiere; o en el caso de rechazo del informe de actividades y/o rendición de cuentas

anual, hasta la restitución de los saldos no rendidos y no ejecutados. En todo caso, la efectiva realización de las actividades contempladas no podrá exceder el 31 de diciembre de 2020.

Sin perjuicio de lo anterior, el plazo para la entrega y aprobación de la rendición de fondos, e informes sin financiamiento, por parte de ANID, no podrá exceder del 30 de agosto de 2021.

TERCERA: FINANCIAMIENTO

El presente convenio se financiará con un aporte de ANID de hasta por un monto de \$ 11.192.201.000 (once mil ciento noventa y dos millones doscientos un mil pesos chilenos), recursos que se encuentran contemplados en la Ley de Presupuestos para el Sector Público Año 2020.

Los recursos que por este acto ANID transfiere a CINCEL sólo podrán destinarse al cumplimiento de las obligaciones del presente acuerdo de voluntades; ya sean suscripciones nuevas o de continuidad que decida ANID y apruebe el Directorio de CINCEL.

Con todo, la transferencia material de los fondos de ANID quedará sujeta expresamente a las disponibilidades presupuestarias de esta Agencia.

CUARTA: TRANSFERENCIA DE RECURSOS POR ANID

El aporte de ANID se hará con cargo a su presupuesto año 2020 y se transferirá en dos cuotas; la primera cuota por un monto de \$ 7.000.000.000 (siete mil millones de pesos chilenos) y la segunda cuota por un total de \$ 4.192.201.000 (cuatro mil ciento noventa y dos millones doscientos un mil pesos chilenos).

La primera cuota se transferirá a la fecha de la total tramitación del presente Convenio. La segunda cuota se transferirá en un plazo que no exceda el 30 de septiembre de 2020.

La transferencia de estas dos cuotas se someterá al previo cumplimiento de las siguientes condiciones:

- 4.1 Resolución aprobatoria del presente Convenio de Colaboración, totalmente tramitada.
- 4.2 Destinación de la cuenta corriente en pesos número 00083-0028576, que CINCEL mantiene en el Banco Scotiabank, para el depósito único y administración separada de los fondos transferidos por ANID para la ejecución de este Convenio.
- 4.3 Destinación de la cuenta corriente en dólares número 00083-0028584 que CINCEL mantiene en el Banco Scotiabank para la administración separada de los fondos transferidos por ANID para la ejecución de este Convenio y que deban ser convertidos a moneda dólar.
- 4.4 Entrega a ANID de la garantía señalada en la cláusula quinta siguiente, la que podrá ser una póliza de seguro de ejecución inmediata o una boleta de garantía bancaria, que garantizará el fiel uso de los recursos transferidos por ANID.
- 4.5 Disponibilidad presupuestaria de ANID.
- 4.6 Para la transferencia de la segunda cuota, se requiere la rendición total del monto transferido en la primera cuota.

QUINTA: CAUCIÓN DE FIEL USO DE RECURSOS

Las cauciones que CINCEL deberá entregar a ANID previo a cada transferencia consistirán en pólizas de seguro de ejecución inmediata o boleta de garantía bancaria por el fiel uso de los recursos transferidos en el presente periodo anual.

Estos instrumentos deberán cubrir toda la vigencia del convenio y extenderse, a lo menos, 150 días corridos, contados desde el 30 de marzo de 2021.

ANID no transferirá ninguna de las cuotas señaladas en la cláusula precedente sin que CINCEL haya entregado las respectivas cauciones que aseguren el fiel cumplimiento de los recursos.

Las cauciones deben corresponder al 100% de los montos que ANID transfiera.

SEXTA: UNIDAD RESPONSABLE DEL CONVENIO

La unidad responsable del presente convenio será la Secretaría Ejecutiva de CINCEL, que según el Estatuto que rige a la Corporación, es la encargada de “proporcionar el apoyo administrativo y la infraestructura necesaria para el adecuado funcionamiento de la Corporación y apoyar la administración de los recursos de la misma, de acuerdo con las instrucciones que le imparten el Directorio y la Asamblea”.

En el marco del presente Convenio, dicha Secretaría Ejecutiva estará a cargo de la ejecución del mismo, de elaborar los informes que den cuenta de su marcha y de materializar todas las instrucciones que el Presidente de CINCEL, de acuerdo con los estatutos vigentes, le entregue para que el Convenio coadyuve a las estrategias institucionales en curso.

SÉPTIMA: SUPERVISIÓN DEL CONVENIO

Corresponderá a la Dirección de Redes, Estrategia y Conocimiento de ANID la supervisión, seguimiento y control de la ejecución del presente Convenio, conforme a las instrucciones específicas que señale la Dirección Ejecutiva de ANID, pudiendo, para estos fines, solicitar todos los informes y documentos que se estimen necesarios a la Secretaría Ejecutiva de CINCEL.

OCTAVA: OBLIGACIONES DE CINCEL

Mediante el presente Convenio, CINCEL contrae las siguientes obligaciones:

8.1 Efectuar la renovación de la contratación consorciada de las suscripciones que componen la denominada “Biblioteca Electrónica de Información Científica, BEIC”, individualizada en los antecedentes generales de este Convenio, y de otros recursos de información que indique el Directorio de CINCEL y las autoridades de ANID, a través de instrucciones escritas giradas a la Secretaría Ejecutiva de CINCEL.

8.2 Incorporar a título gratuito en el Programa BEIC a todas las instituciones de educación superior y/o personas jurídicas que desarrollen investigación científica y tecnológica que expresen su interés en este. Para estos efectos, deberá mantener publicado el procedimiento de participación en BEIC de manera permanente en el sitio web de CINCEL (www.cincel.cl), en el sitio web del Programa BEIC (www.beic.cl) y en otros portales institucionales de la ANID.

8.3 Llevar contabilidad separada de los fondos aportados por ANID para la ejecución de este Convenio, la que deberá ser auditada anualmente. CINCEL permitirá en todo momento el examen de la información y documentación sustantiva, administrativa y contable relativa a dichos fondos, por los funcionarios que designe ANID. Sólo podrán efectuarse giros de fondos contra los recursos financieros aportados por ANID al Convenio, cuando estos tengan por finalidad el financiamiento de gastos generados con ocasión de aquél.

8.4 CINCEL deberá entregar, a más tardar el 30 de marzo de 2021, un informe final de ejecución de actividades que dé cuenta, al menos, del uso de las colecciones contratadas por las instituciones usuarias, y toda otra información que se considere pertinente para ilustrar la marcha del Convenio.

ANID tendrá un plazo de 15 días corridos para pronunciarse respecto de este informe. En el caso de existir observaciones, CINCEL tendrá un plazo de 15 días corridos para subsanarlas y entregarlas a ANID, que deberá revisarlas dentro de los 15 días corridos siguientes a la fecha de su recepción. En caso de rechazo del respectivo informe, de ausencia de respuesta por parte de CINCEL, o si esta no subsana oportunamente las observaciones o no efectúa las aclaraciones requeridas se estará a lo dispuesto en la cláusula siguiente.

8.5 Presentar la total rendición de cuentas de avance correspondiente a la primera cuota antes de la transferencia de la segunda cuota, y una rendición de cuentas final, a más tardar el 30 de marzo de 2021. Estas rendiciones deberán ser respaldadas con documentos originales, ya sean en soporte papel o electrónico

ANID tendrá un plazo de 30 días corridos para pronunciarse acerca de estas rendiciones. En el caso de existir observaciones, CINCEL tendrá un plazo de 15 días corridos, contados desde su recepción, para subsanarlas y entregarlas a ANID, que deberá revisarlas dentro de los 30 días corridos siguientes a la fecha de su recepción. En caso de rechazo de la rendición, de ausencia de respuesta por parte de CINCEL, o si esta no subsana oportunamente las observaciones o no efectúa las aclaraciones requeridas se estará a lo dispuesto en la cláusula siguiente.

La rendición de cuentas de los recursos transferidos por ANID se regirán en lo que corresponda según las normas establecidas por la Resolución núm. 30, del 11 de marzo de 2015, de la Contraloría General de la Republica y por ANID. Además de las normas e indicaciones detalladas en el correspondiente manual de rendición de cuentas respectivo.

8.6 Contratar tanto al personal como los recursos tecnológicos necesarios para la ejecución del presente convenio. Para esto, CINCEL podrá destinar hasta un 5% del monto transferido para contratar los productos, servicios y personal necesario para ejecutar el Convenio.

El personal a que se refiere este punto se limita única y exclusivamente a aquel estrictamente necesario para el cumplimiento de los objetivos definidos en el presente acuerdo de voluntades, por lo que tales contrataciones no podrán tener el carácter de permanentes.

8.7 Solicitar a ANID la autorización por escrito para liquidar los saldos no ejecutados del monto correspondiente al gasto operacional, si los hubiere, con el objeto de destinarlos al pago de suscripciones. Estos saldos convertidos a moneda dólar deberán depositarse a más tardar el 15 de abril de 2021 en la cuenta corriente de CINCEL descrita en la cláusula cuarta de este convenio, numeral 4.3.

NOVENA: CAUSALES DE TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONVENIO

En el evento de ocurrir cualquiera de las causales que se enumeran a continuación, se estará a lo dispuesto en los párrafos finales de la presente cláusula:

- 9.1 Uso inadecuado de los recursos traspasados por ANID a CINCEL o uso de estos recursos en actividades no atingentes al Convenio.
- 9.2 No-ejecución o ejecución parcial y/o retrasada de una o más de las obligaciones contraídas por CINCEL, mediante la suscripción del presente Convenio.
- 9.3 Incumplimiento total o parcial de los objetivos para los cuales se financió el Convenio, declarado por resolución fundada de ANID, habiendo escuchado previamente a CINCEL.
- 9.4 Imposibilidad de ejecutar o cumplir los objetivos del presente convenio, lo que deberá ser declarado por ANID, mediante resolución fundada, habiendo escuchado previamente a CINCEL.
- 9.5 No-presentación de la documentación original para respaldo de los gastos efectuados por CINCEL.
- 9.6 El no-cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contempladas en la cláusula octava del presente acuerdo de voluntades.
- 9.7 Por la concurrencia de las demás causas legales establecidas en el ordenamiento jurídico nacional.

Si la terminación anticipada del Convenio tuviere como causal la presunta negligencia por parte de CINCEL en la ejecución del mismo, ANID determinará mediante resolución fundada la restitución total del subsidio entregado a CINCEL. La restitución por parte de CINCEL deberá concretarse dentro del plazo de 30 días corridos a contar de la notificación por carta certificada de la resolución que ponga término anticipado al convenio y que ordena el reintegro.

En el evento que el término anticipado del Convenio se deba a causas no imputables a la negligencia de CINCEL, esta deberá restituir todo el saldo no gastado del subsidio que tenga en su poder, en un plazo máximo de 30 días corridos siguientes a que ANID le notifique por carta certificada el término anticipado del Convenio.

En caso de que CINCEL no cumpla cabalmente lo expuesto en los dos párrafos anteriores, ANID hará efectiva la caución constituida dentro del plazo de 15 días hábiles contados desde el vencimiento del plazo establecido para la restitución del subsidio.

DÉCIMA: DOMICILIO

Para todos los efectos legales derivados del presente convenio las partes fijan su domicilio en la comuna y ciudad de Santiago y se someten a la competencia de sus Tribunales de Justicia.

UNDÉCIMA: PERSONERÍAS

La personería de doña Aisén Etcheverry Escudero para representar a ANID, en su calidad de Directora Ejecutiva, consta en el Decreto Supremo núm. 246/2019 del Ministerio de Educación.

La personería de don Ignacio Sánchez Díaz para concurrir a la suscripción del presente Convenio en representación de CINCEL, como su representante legal, consta en la escritura pública del 1° de agosto de 2019, otorgada en la vigésimo tercera Notaría de Santiago, por su Notario Titular, doña Renata González Carvallo, de la ciudad de Santiago, e inscrita en el repertorio núm. 1809/2019.

El presente Convenio se suscribe en dos originales, de igual fecha y tenor, quedando uno de ellos en poder de cada parte.

Aisén Etcheverry Escudero
Directora Ejecutiva
ANID



Ignacio Sánchez Díaz
Presidente
CORPORACION CINCEL

Anexo núm. 2

Rendición de los fondos transferidos en 2020 por ANID para financiar el Programa BEIC

AÑO EJECUCIÓN: 2020

Nº RENDICIÓN: 1

FECHA DE ENVÍO DE LA RENDICIÓN A ANID: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2020

FECHA DE APROBACIÓN: 19 DE ENERO DE 2021

#	Ítem de Gasto	Subítem de Gasto	RUT Beneficiario o Proveedor	Nombre Beneficiario o Proveedor	Detalle del Gasto	Tipo de Documento	Nº Documento	Fecha Documento	Monto Rendido
1	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020	NO APLICA	DOT LIB INFORMATION LLC	Pago saldo suscripción SPRINGER 2020	FACTURA	IF-CINCEL-20191002	06-05-2020	534.950.499,00
2	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020	NO APLICA	SPRINGER NATURE	Pago saldo suscripción NATURE 2020	FACTURA	1451652260	31-10-2019	718.098.592,80
3	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020	NO APLICA	WILEY	Pago saldo suscripción 2020	FACTURA	7000004232	08-10-2019	470.325.397,76
4	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020	NO APLICA	ELSEVIER	Pago parcial suscripción 2020	FACTURA	MP15500 y MP15499	22-10-2019	5.176.625.513
								SUBTOTAL	6.900.000.003
5	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	17.084.684-2	JUAN JOSÉ BERGER	Consultoría BEIC	BOLETA HONORARIOS	97	24-01-2020	495.833
6	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	76458337-K	LOOKDATA	Mantenimiento sistema estadísticas BEIC	FACTURA	250	13-02-2020	2.165.688
7	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	17.084.684-2	JUAN JOSÉ BERGER	Consultoría BEIC	BOLETA HONORARIOS	98	26-02-2020	495.833
8	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	76079624-7	COMPÀNIA DE SEGUROS DE CRÉDITO CONTINENTAL	Póliza primera cuota convenio BEIC 2020	FACTURA	284871	01-04-2020	27.192.257
9	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	NO APLICA	SCIMAGO	Consultoría BEIC, segunda cuota	FACTURA	1184	17-04-2020	25.258.750
10	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	76458337-K	LOOKDATA	Mantenimiento sistema estadísticas BEIC	FACTURA	274	05-06-2020	3.248.532
11	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	NO APLICA	ITMSGROUP	Buscador federado para las colecciones BEIC	FACTURA	2200	09-06-2020	7.705.425
12	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	81.201.000-K	CENCOSUD RETAIL S.A.	Equipo de telefonía celular para Secretaría Ejecutiva CINCEL	FACTURA	1793091733	03-07-2020	703.980
13	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	76 448.420-7	OSSANDON Y OSSANDON AUDITORES	Auditoría Financiera	FACTURA	3586	11-08-2020	2.400.000
14	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	96.573.590-9	COMPÀNIA DE SEGUROS DE CRÉDITO CONTINENTAL	Póliza para asegurar transferencia segunda cuota	FACTURA	294634	25-08-2020	12.118.737
16	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	76.458.337-K	LOOK DATA SPA	Mantenimiento sistema de estadísticas BEIC	FACTURA	290	26-08-2020	3.359.832
								SUBTOTAL	85.144.867
								TOTAL	6.985.144.870

AÑO EJECUCIÓN: 2020

Nº RENDICIÓN: 2

FECHA DE ENVÍO DE LA RENDICIÓN A ANID: 16 DE SEPTIEMBRE DE 2020

FECHA DE APROBACIÓN: 24 DE NOVIEMBRE DE 2020

#	Ítem de Gasto	Subítem de Gasto	RUT Beneficiario o Proveedor	Nombre Beneficiario o Proveedor	Detalle del Gasto	Tipo de Documento	Nº Documento	Fecha Documento	Monto Rendido
1	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020	NO APlica	AAAS	Pago parcial suscripción 2020 Science Magazine	FACTURA	2229	13-08-2020	12.455.130
								SUBTOTAL	12.455.130
2	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	76.448.420-7	Ossandón & Ossandón Auditores Consultores Ltda.	Auditoría Financiera 2019	FACTURA	3655	11-09-2020	2.400.000
								SUBTOTAL	495.833
								TOTAL	14.855.130

AÑO EJECUCIÓN: 2020

Nº RENDICIÓN: 3

FECHA DE ENVÍO DE LA RENDICIÓN A ANID: 26 DE ENERO DE 2021

FECHA DE APROBACIÓN: PENDIENTE

#	Ítem de Gasto	Subítem de Gasto	RUT Beneficiario o Proveedor	Nombre Beneficiario o Proveedor	Detalle del Gasto	Tipo de Documento	Nº Documento	Fecha Documento	Monto Rendido
1	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020-2021	No aplica	ITMS GROUP	Suscripción a Science Magazine 2020	FACTURA	2229	13-08-2020	199.478.730,30
2	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020-2021	No aplica	ANNUAL REVIEWS	Suscripción 2021	FACTURA	2336	10-12-2020	111.852.962,80
3	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020-2021	No aplica	AMERICAN CHEMICAL SOCIETY	Suscripción 2021	FACTURA	1145949	15-12-2020	352.075.905,80
4	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020-2021	No aplica	OXFORD UNIVERSITY PRESS	Suscripción 2021	FACTURA	C14245395	25-12-2020	291.688.818,60
5	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020-2021	No aplica	SPRINGER-NATURE	Suscripción 2021	FACTURA	1451931084_1451931085	30-12-2020	1.164.060.570,00
6	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020-2021	No aplica	ELSEVIER	Suscripción 2021 (mes de enero)	FACTURA	P25542	31-12-2020	613.191.672,68
								SUBTOTAL	2.732.348.660,18
7	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	12265959-3	PABLO TAPIA NUÑEZ	Consultoría Programa BEIC	BOLETA DE HONORARIOS	232	13-10-2020	2.409.750
8	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	76458337-K	LOOKDATA	Mantención sistema estadísticas BEIC	FACTURA	314	14-12-2020	4.479.776
								SUBTOTAL	6.889.526
								TOTAL	2.739.238.186

AÑO EJECUCIÓN: 2020

Nº RENDICIÓN: 4

FECHA DE ENVÍO DE LA RENDICIÓN A ANID: 11 DE MAYO DE 2021

FECHA DE APROBACIÓN: 16/08/2021

#	Ítem de Gasto	Subítem de Gasto	RUT Beneficiario o Proveedor	Nombre Beneficiario o Proveedor	Detalle del Gasto	Tipo de Documento	Nº Documento	Fecha Documento	Monto Rendido
1	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020-2021	No aplica	WILEY	Renovación suscripción Wiley	FACTURA	9600436749	12-03-2021	1.102.221.101,40
2	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020-2021	No aplica	ELSEVIER	Pago saldo suscripción 2020	FACTURA	MP15500	22-10-2019	54.534.805,31
								SUBTOTAL	1.156.755.907
								TOTAL	1.156.755.907

AÑO EJECUCIÓN: 2020

Nº RENDICIÓN: 5

FECHA DE ENVÍO DE LA RENDICIÓN A ANID: 7 DE JUNIO DE 2021

FECHA DE APROBACIÓN: 24/08/2021

#	Ítem de Gasto	Subítem de Gasto	RUT Beneficiario o Proveedor	Nombre Beneficiario o Proveedor	Detalle del Gasto	Tipo de Documento	Nº Documento	Fecha Documento	Monto Rendido
1	SUSCRIPCIONES	SUSCRIPCIONES 2020	NO APLICA	NPG	pago renovación NPG 2021 (parcial 91,6%)	FACTURA	1452010971	03-05-2021	295.896.009
								SUBTOTAL	295.896.009
2	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria / NPG 2021 (parcial)	FACTURA	7057789	01-06-2021	21.859
3	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria / Wiley 2021 (parcial)	FACTURA	7025453	30-04-2021	21.108
4	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria /Elsevier enero 2021	FACTURA	6938453	29-01-2021	21.828
5	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria / OUP 2021	FACTURA	6938453	29-01-2021	21.828
6	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria / Springer 2021	FACTURA	6938453	29-01-2021	21.828
7	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria / Annual Reviews 2021	FACTURA	6938446	29-01-2021	20.712
8	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria / ACS 2021	FACTURA	6938446	29-01-2021	20.712
9	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria / Science Magazine 2020	FACTURA	6865474	30-11-2020	22.566
10	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria /Elsevier, pago parcial 2020	FACTURA	6865474	30-11-2020	22.566
11	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria / Buscador sitio web BEIC	FACTURA	6770718	31-08-2020	23.337
12	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria /Elsevier, pago parcial 2020	FACTURA	6770715	31-08-2020	23.332
13	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria / Saldo suscripción 2020 Wiley	FACTURA	6710181	30-06-2020	23.074
14	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria / Saldo suscripción 2020 NPG	FACTURA	6710181	30-06-2020	23.074
15	GASTO OPERACIONAL	GASTO OPERACIONAL 2020	97.018.000-1	SCOTIABANK	Comisión transferencia bancaria / Saldo suscripción 2020 Springer	FACTURA	6710181	30-06-2020	23.074
								SUBTOTAL	310.898
								TOTAL	296.206.907

Anexo núm. 3: Acrónimos usados

A&A	ASTRONOMICS AND ASTROPHYSICS
AAP	AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS
ACAPOMIL	ACADEMIA POLITÉCNICA MILITAR
ACM	ASSOCIATION FOR COMPUTING MACHINERY
AM	ACCES MEDICINE
ACS	AMERICAN CHEMICAL SOCIETY
AO	ACTA ODONTOLÓGICA
APA	AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION
APS	AMERICAN PHYSICAL SOCIETY
AR	ANNUAL REVIEWS
BCI	BOOK CITATION REPORTS
BCN	BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE
BDJ	BRITISH DENTAL JOURNAL
CCHEN	COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR
CEAF	CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN FRUTICULTURA
CEAP	CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTOS PROCESADOS
CEAZA	CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN ZONAS ÁRIDAS
CECS	CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
	CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA AGRICULTURA Y TERRITORIOS RURALES
CERES	CENTRO DE ESTUDIOS DEL CUATERNARIO FUEGO-PATAGONIA Y ANTÁRTICA
CEQUA	CENTRO DE ESTUDIOS DEL CUATERNARIO FUEGO-PATAGONIA Y ANTÁRTICA
CGNA	CENTRO DE GENÓMICA NUTRICIONAL AGROACUÍCOLA
CICITEM	CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICO TECNOLÓGICO PARA LA MINERÍA
CIDCA	CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN CIENCIAS AEROESPACIALES
CIEP	CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ECOSISTEMAS DE LA PATAGONIA
CIMAR	CENTRO DE INSTRUCCION Y CAPACITACION MARITIMA
CIPA	CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE POLÍMEROS AVANZADOS
COCHILCO	COMISIÓN CHILENA DEL COBRE
CONICYT	COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
CP	CONFERENCE PROCEEDINGS
EX - JCR	JOURNAL AND HIGHLY CITED DATA (EX JOURNAL CITATION REPORTS)
FCH	FUNDACIÓN CHILE
FCV	FUNDACIÓN CIENCIA PARA LA VIDA
FJB	FUNDACION JARDIN BOTANICO NACIONAL
FPC	FUNDACIÓN PAZ CIUDADANA
I&C	INVESTIGACIÓN Y CIENCIA
IEEE	INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS
IFOP	INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO
INACH	INSTITUTO ANTÁRTICO CHILENO
INAPI	INSTITUTO NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL
IND-AISN	INSTITUTO NACIONAL DEL DEPORTE DE LA REGIÓN DE AISÉN
INFOR	INSTITUTO FORESTAL
INIA	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS
IOP	INSTITUTE OF PHYSICS
ISPCH	INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE
JAMA	JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOC.
JoE	JOURNAL OF ENDODONTICS
MINEDUC	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
MINSAL	MINISTERIO DE SALUD
MMA	MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
MNHN	MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL
NLR	NEW LEFT REVIEW
NPG	NATURE PUBLISHING GROUP
OUP	OXFORD UNIVERSITY PRESS
PS	PSYC-ARTICLES
PUC	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

PUCV	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO
SERNAGEOMIN	SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA
SERNAPESCA	SERVICIO NACIONAL DE PESCA
SHOA	SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA DE CHILE
SMA	SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE
SUB-ECONOMÍA	SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO
UACH	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE
UADVENTISTA	UNIVERSIDAD ADVENTISTA DE CHILE
UAHC	UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO
UAHURTADO	UNIVERSIDAD ALBERTO HURTADO
UAI	UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ
UANDES	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
UANTOF	UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
UAUTONOMA	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE
UAYSEN	UNIVERSIDAD DE AYSÉN
UBB	UNIVERSIDAD DEL BÍO BÍO
UBO	UNIVERSIDAD BERNARDO O'HIGGINS
UCENTRAL	UNIVERSIDAD CENTRAL
UCHILE	UNIVERSIDAD DE CHILE
UCM	UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL MAULE
UCN	UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE
UCSC	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN
UCSH	UNIVERSIDAD CATÓLICA CARDENAL RAÚL SILVA HENRIQUEZ
UCT	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO
UDA	UNIVERSIDAD DE ATACAMA
UDD	UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO
UDEC	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
UDLA	UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS
UDP	UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES
UFRO	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
UFT	UNIVERSIDAD FINIS TERRAE
ULAGOS	UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS
ULASERENA	UNIVERSIDAD DE LA SERENA
UMAG	UNIVERSIDAD DE MAGALLANES
UMAYOR	UNIVERSIDAD MAYOR
UMCE	UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNAB	UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO
UNAP	UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
UOH	UNIVERSIDAD DE O'HIGGINS
UPLA	UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA
USACH	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
USS	UNIVERSIDAD SAN SEBASTIÁN
UST	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
UTA	UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ
UTALCA	UNIVERSIDAD DE TALCA
UTCHILE	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CHILE
UTEM	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
UTFSM	UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
UVALPO	UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO
UVM	UNIVERSIDAD DE VIÑA DEL MAR
WOS	WEB OF SCIENCE
WCS	WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY



**Memoria Anual elaborada por la Secretaría Ejecutiva
de la Corporación Cincel
Consorcio para el Acceso a la Información
Científica Electrónica
Moneda 1375, piso 13
Santiago de Chile
Teléfono 562-23654589
Correo electrónico: contacto@cincel.cl
Sitios web: www.cincel.cl / www.beic.cl**