

ORIGEN, EVOLUCIÓN E IMPACTO DEL CONRICYT

Adolfo RODRÍGUEZ GALLARDO*†

SUMARIO: I. *La brecha presupuestal y el acceso a la información.* II. *Iniciativas para la creación del consorcio.* III. *El consorcio inicia operaciones.* IV. *El impacto del consorcio.* V. *Conclusiones.* VI. *Bibliografía.*

Por mucho tiempo existió en México una desigualdad en el acceso a recursos documentales, en especial aquellos que apoyaban la formación de profesionales, especialistas, estudiantes de posgrado, y desde luego, la investigación en los diferentes campos del conocimiento. Las universidades e institutos de investigación tenían acceso a recursos documentales de forma dispar; mientras algunos contaban con una colección amplia y de gran calidad, otras tan sólo poseían unos cuantos libros y revistas. Las revistas, dicho sea de paso, se adquirían con interrupciones pues en la mayoría de los casos las instituciones carecían del presupuesto para dar continuidad a sus suscripciones.

El objetivo de este trabajo es describir el establecimiento del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (Conricyt) y las iniciativas que le antecedieron desde la perspectiva de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM. El Conricyt es la asociación de instituciones de educación superior e investigación que al facilitar el acceso a la información científica en formatos digitales ha fortalecido la investigación en ciencia y tecnología reduciendo significativamente la parcialidad

* Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información.

que afectaba los aportes de las comunidades científicas y académicas a la solución de los problemas nacionales.

I. LA BRECHA PRESUPUESTAL Y EL ACCESO A LA INFORMACIÓN

Como consecuencia de las crisis económicas nacionales, el financiamiento de las universidades públicas atravesó por altibajos a lo largo de la segunda mitad del siglo pasado. Para atenuar la insuficiencia de los fondos públicos que se dedicaban a la educación superior, la Secretaría de Educación Pública implementó, entre otros, el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI). El PIFI, que distorsionó el fenómeno de las adquisiciones y la responsabilidad de las universidades, proporcionaba fondos adicionales a las instituciones de educación superior en respuesta a las prioridades identificadas a partir de un ejercicio de planeación estratégica; esos fondos se destinaban a diferentes proyectos y en determinadas instituciones se dedicaron a la adquisición de publicaciones periódicas por algunos años.

Así pues, en el año que se obtenía un PIFI se tenía presupuesto para adquirir, entre otros recursos, colecciones documentales, equipo de cómputo o para laboratorios, de manera que este procedimiento producía incertidumbre y falta de continuidad al desarrollo de colecciones documentales y al fortalecimiento de la infraestructura de las universidades. En los institutos de investigación la falta de fondos ocasionaba una situación similar pero la diferencia es que éstos no participaban de los PIFIs. Por ende, los recursos destinados a la adquisición de material documental, tanto en universidades como en institutos de investigación, eran escasos.

Entre las universidades con problemas financieros menos graves, y que contaban con colecciones documentales variadas y actualizadas, se pueden mencionar: la UNAM, la UAM, la UDG y el CINVESTAV. Del otro lado estaban las universidades que no destinaban recursos a la adquisición de material documental fueran estos libros o revistas, tanto en papel como en formato electrónico.

La Dirección General de Bibliotecas de la UNAM (DGB-UNAM) había emprendido a finales de 1990 la suscripción de revistas en versión electrónica con la intención de que su comunidad tuviera acceso a éstas desde diferentes puntos geográficos: partiendo de la biblioteca, pero no exclusivamente en ella. Esta tarea inició hace 28 años y, ya que en esa época Internet era poco confiable, las consultas se hacían vía telefónica con grandes posibilidades de que la comunicación se suspendiera. Se eligió el uso de los formatos digitales porque permitían la consulta remota y que varios usuarios consultaran el mismo documento simultáneamente.

A raíz de que la DGB-UNAM implementó el servicio en línea empezó a recibir solicitudes de información de instituciones de educación superior nacionales. Al principio las peticiones eran esporádicas, pero al transcurrir el tiempo, en los primeros años de este siglo, se recibían cotidianamente. Las instituciones de educación superior (IES) solicitaban el acceso a los recursos de la UNAM mediante llamadas de los bibliotecarios u otras autoridades, a la DGB, a los secretarios generales de la UNAM y al rector. Esta demanda ponía una gran presión sobre la DGB y la UNAM.

Debido a que los proveedores de los recursos utilizaban como criterio de cobranza el número de entidades que recibían el servicio, así como el número de usuarios que tenían acceso al mismo, la UNAM no podía acceder a las solicitudes: no disponía de los recursos adicionales necesarios para compartir sus colecciones con otras comunidades académicas, aunque lo deseara.

Para ilustrar la grave situación que guardaba el acceso a la información, me referiré al *Diagnóstico de las bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación afiliadas a CONPAB-IES 1993-2013*,¹ en particular al tema de las colecciones. En primer lugar, es pertinente señalar que el documento presenta los datos correspondientes a 34 instituciones, entre las que no se encuentra la

¹ CONPAB-IES, *Diagnóstico de las bibliotecas de Instituciones de Educación Superior e Investigación afiliadas al CONPAB-IES 1993-2013*, disponible en: http://www.conpab.org.mx/Documentos/Publicaciones/DiagnosticoBibliotecas%20CONPAB_2015.pdf (fecha de consulta: noviembre de 2019).

UNAM; en segundo, respecto de las colecciones se observa claramente la disparidad a la que se ha hecho referencia.

La Tabla 1 representa el número de títulos de obras monográficas que poseían las bibliotecas de 33 de las instituciones estudiadas, se decidió omitir una de ellas ya que al reportar una colección de 1.3 millones de títulos desviaría la atención.² De acuerdo con los datos del diagnóstico, el 42% de las IES tenían una colección menor a los cien mil títulos; el 36% menor a los doscientos mil; el 12% menor a los trescientos mil; en tanto que sólo el 10% restante, tres bibliotecas, tenían una colección mayor a los trescientos mil.

TABLA 1
 RESUMEN DEL DIAGNÓSTICO DE LAS BIBLIOTECAS
 DE IES AFILIADAS AL CONPAB-IES 1993-2013.
 EXISTENCIA DE COLECCIONES. LIBROS

<i>Títulos de libros</i>	<i>Instituciones</i>
1 a 99,999	14
100,000 a 199,999	12
200,000 a 299,999	4
300,000 a 399,999	1
400,000 a 499,999	1
500,000 a 599,999	0
600,000 a 699,999	1
Total	33

FUENTE: CONPAB-IES.³

Así mismo, es evidente la desigualdad con respecto de la colección hemerográfica, la Tabla 2 resume la situación. Así como

² La Universidad de Guadalajara dijo poseer 1,315,645 títulos monográficos.
³ *Diagnóstico de las bibliotecas...*, *op. cit.*, pp. 40 y 41.

en la colección monográfica, en este caso se omitió una institución que queda fuera de rango al reportar una colección de 21,502 títulos de revistas,⁴ una que no proporcionó información, y cuatro más que no tenían colección hemerográfica.⁵ Por ello la tabla se refiere a 28 IES.

TABLA 2
 RESUMEN DEL DIAGNÓSTICO DE LAS BIBLIOTECAS
 DE IES AFILIADAS AL CONPAB-IES 1993-2013.
 EXISTENCIA DE COLECCIONES. REVISTAS

<i>Títulos de revistas</i>	<i>Instituciones</i>
1 a 1,999	17
2,000 a 3,999	3
4,000 a 5,999	4
6,000 a 7,999	1
8,000 a 9,999	2
10,000 a 11,999	1
Total	28

FUENTE: CONPAB-IES.⁶

II. INICIATIVAS PARA LA CREACIÓN DEL CONSORCIO

La UNAM estaba consciente de que el limitado acceso de las comunidades académicas y de investigación a recursos documenta-

⁴ Universidad Autónoma de Nuevo León.

⁵ El Colegio de Sonora, la Universidad Autónoma de Hidalgo, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, la Universidad Autónoma de Querétaro no tienen colección, en tanto que la Benemérita Universidad de Puebla no reportó el dato.

⁶ *Diagnóstico de las bibliotecas de...*, *op. cit.*, pp. 40 y 41.

les actualizados y de calidad se veía reflejado en la productividad y cualidad de su trabajo. Si bien era imperativo buscar una solución a esta problemática, la UNAM, aunque parte de esta ecuación, no era la institución que tenía entre sus atribuciones resolverla. Entonces ¿Quién tenía la autoridad y responsabilidad para solucionar esta situación?

Era necesario buscar la solución al deficiente acceso a la información científica; solución que además de económica fuera tecnológicamente viable y tuviera como propósito hacer justo y equitativo el acceso a la literatura científica más relevante. Aquella literatura producida por los científicos de las mejores universidades y centros de investigación, y publicada por las editoriales de mayor prestigio en cada especialidad. Revistas y libros que por su alto impacto son demandados por las comunidades académicas.

Para empezar, regresemos en el tiempo. En los ochenta y principios de los noventa, la SEP exploró la posibilidad de dar solución a esta situación basándose en la experiencia de la British Lending Division. Se pensó en una biblioteca que suscribiera una gran colección y que, a petición, vendiera la copia de los documentos solicitados a las instituciones. Era una idea interesante, el éxito de la British Lending Division se basaba en la eficiencia del correo inglés que, por desgracia, no era la misma del correo mexicano. Este proyecto habría funcionado bien, la solicitud de los artículos se haría por teléfono, fax, o correo postal teniendo en cuenta que no existía internet, pero nunca se formalizó y la situación se agravó con el tiempo.

El primer proyecto. A finales de 1999, la UNAM planteó a la SEP la necesidad de construir un consorcio de instituciones de educación superior que tuviera por objeto hacer llegar a los académicos la información que requerían, y que dicha información fuera adquirida con la aportación de recursos económicos de las instituciones de educación superior e investigación. Tener acceso a una amplia gama de recursos documentales que apoyaran la docencia, y la investigación en las instituciones ocasionaría un

mejoramiento de los niveles educativos y de investigación nacionales. El planteamiento partía de la conciencia de que una de las instituciones menos beneficiadas con la adquisición cooperativa sería la UNAM, pues ésta ya contaba con una rica colección documental y cualquier recurso adicional aportaría solo una ganancia marginal. Pero también se tenía claro que con los recursos que la UNAM destinaba a la adquisición de sus colecciones se podría respaldar el esfuerzo común de adquirir una rica colección de revistas y documentos de alta calidad; así la UNAM asumía su carácter de institución nacional.

Para el tiempo que se realizó el planteamiento anterior, ya se había generalizado el uso de internet que además evolucionaba rápidamente y que empleaba sus propios canales de comunicación: más fáciles de acceder y más rápidos en la transmisión de la información.

El proyecto de creación del consorcio fue presentado ante el Subsecretario de Educación Superior, quien lo acogió con entusiasmo. Se estimó que la institución que debía ejecutar el proyecto era la Asociación Nacional de Instituciones de Enseñanza Superior e Investigación (ANUIES). De manera que la SEP estaba interesada, se contaba con un financiamiento inicial —lo que permitiría empezar los trabajos—, y sólo se requería que la Asamblea de la ANUIES aprobara el proyecto. El día anterior a la Asamblea, el rector Barnés renunció después de una larga huelga estudiantil de 10 meses, y el proyecto fue eliminado de la agenda.

El segundo proyecto. Pasaron nueve años para que se retomara el plan. Se conjugó el interés de la UNAM, del Conacyt y también de otras instituciones. En diciembre de 2009 se firmó una carta de intención para el establecimiento de un consorcio; se consideró pertinente esa firma pues el gobierno federal cambiaría próximamente.

Nueve fueron las instituciones que iniciaron este proyecto; cinco IES: la Universidad de Guadalajara (UdeG), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM); el Centro de Investigacio-

nes y Estudios Avanzados (CINVESTAV); el Instituto Politécnico Nacional (IPN); y Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); dos oficinas gubernamentales: la Secretaría de Educación Pública y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt); y dos organismos semiprivados: la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior AC (ANUIES) y la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, AC (CUDI).

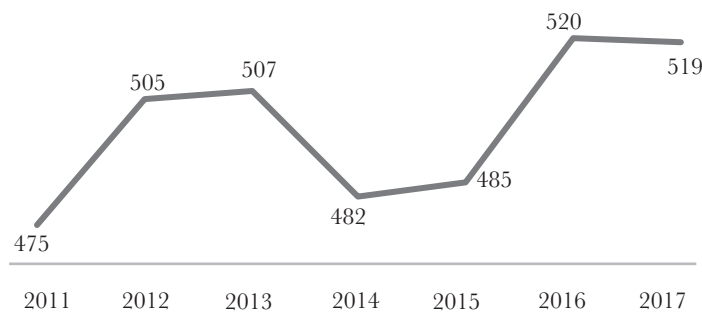
Se tuvieron que acordar y diseñar los instrumentos legales que le dieron forma al consorcio, por ello pasaron algunos meses antes de que se dieran los pasos para la adquisición de las primeras colecciones documentales. Para asegurar su buen funcionamiento, en el Consorcio se establecieron las siguientes instancias administrativas: 1) un Comité Directivo, formado por los representantes de las instituciones fundadoras; 2) una Comisión de Planeación y Análisis; 3) una Comisión de Selección de Materiales y Adquisiciones, y 4) una Comisión de Desarrollo Tecnológico. Las que se reúnen frecuentemente para atender los asuntos de sus competencias.

Se aspiraba a que los usuarios universitarios pudieran consultar los recursos desde sus bibliotecas, laboratorios, hospitales y talleres. Además, siempre estuvo contemplado el empleo de un software que les permitiera el acceso, desde cualquier punto geográfico, a los recursos mediante el uso de claves y contraseñas, lo que ha resultado muy conveniente para la explotación de los recursos del Conricyt.

Al iniciar los trabajos del consorcio, se manifestó un elemento que no había sido valorado cabalmente: la falta de equipamiento y la pobre conectividad de algunas universidades. A pesar de los esfuerzos hechos por la SEP y el CUDI anteriormente algunas instituciones carecían de una eficiente conexión en sus bibliotecas, laboratorios, cubículos y aulas; fue necesario que las instituciones hicieran esfuerzos importantes a fin de estar en posibilidad de utilizar de manera óptima los recursos que se ponían a la disposición de sus comunidades académicas.

Con el correr de los años, las IES se fueron incorporando al consorcio hasta llegar a sumar poco más de 500; por periodos las instituciones entran y salen. El motivo de que algunas IES hayan dejado de formar parte del consorcio obedece fundamentalmente a que no hacen uso de los recursos disponibles. La Figura 1 permite observar cómo se han comportado las instituciones de 2011 a 2017.

FIGURA 1
ENTIDADES PARTICIPANTES EN CONRICYT 2011-2017



FUENTE: reporte estadístico.⁷

III. EL CONSORCIO INICIA OPERACIONES

Los primeros recursos que adquirió el Consorcio en el año 2010 entraron en operación el año siguiente y fueron los que se mencionan en la Tabla 3.

⁷ Reporte estadístico de uso de los recursos de información científica y tecnológica de las instituciones miembros del Conricyt 2011-2012, disponible en: http://www.conricyt.mx/files/estadisticas/estadisticas_uso_2011_12.pdf (fecha de consulta: noviembre de 2019); Reporte estadístico 2012-2017, uso de los recursos de información científica y tecnológica de las instituciones miembros del Conricyt, disponible en: <http://www.conricyt.mx/files/estadisticas/estadisticas-uso-2017.pdf> (fecha de consulta: noviembre de 2019).

TABLA 3
COLECCIÓN INICIAL DEL CONRICYT

<i>Tipo de proveedor</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Empresas</i>
Editoriales	4	IEEE, Elsevier, Science AAAs y Springer
Bases de datos	2	Thomson Reuters y American Mathematical Society
Integradores/ Agregadores	2	Ebsco y Gale Cengage Learning

FUENTE: Conricyt.⁸

Como es natural, no todas las instituciones hacen uso de la totalidad de los recursos, pero sí se ha procurado que accedan íntegramente a los que les pueden ser útiles. Por ejemplo, no tendría mucho sentido que una escuela de ingeniería tuviera acceso a recursos del área biomédica pero no a los de su campo de estudio.

La colección del Consorcio ha crecido continuamente a lo largo de los años. La Tabla 4 representa la cantidad de recursos de información accesibles actualmente, en tanto que la Tabla 5 brinda una vista detallada.

TABLA 4
COLECCIÓN 2017 DEL CONRICYT

<i>Tipo de recurso</i>	<i>Cantidad</i>
Colecciones de revistas científicas	71
Colecciones de libros digitales	18

⁸ Reporte estadístico de uso de los recursos de información científica y tecnológica de las instituciones miembros del Conricyt 2011-2012, disponible en: http://www.conricyt.mx/files/estadisticas/estadisticas_uso_2011_12.pdf (fecha de consulta: noviembre de 2019).

<i>Tipo de recurso</i>	<i>Cantidad</i>
Bases de datos	153
Herramientas clínicas	2
Herramientas de estudio	1
Agregadores	3

FUENTE: Conricyt.⁹

TABLA 5
ACERVO EDITORIAL CONRICYT

<i>Cantidad</i>	<i>Tipo de recursos</i>
66,824	Títulos
142	Bases de datos referenciales, tesis, patentes, Casos clínicos y Fármacos
13	Colecciones de libros
17	Sitios de Archivos Abiertos
473,482	Tesis
28	Colecciones de revistas de acceso abierto
58	Editoriales
3	Herramientas clínicas

FUENTE: reporte estadístico 2012-2017.¹⁰

Del mismo modo, el Consorcio ha tratado, en la medida de lo posible, que sus colecciones abarquen todas las ramas del conocimiento. Si bien es cierto que las áreas de humanidades y ciencias sociales inicialmente eran las que contaban con la menor cantidad de recursos, también lo es que con el paso del tiempo

⁹ *Reporte estadístico 2012-2017..., op. cit.*

¹⁰ *Idem.*

se fueron fortaleciendo como se ilustra mediante la Tabla 6. Es conveniente indicar que el Consorcio suscribe, a partir de 2015, 8 bases de datos multidisciplinarias.

TABLA 6
REVISTAS CIENTÍFICAS POR ÁREAS DEL CONOCIMIENTO

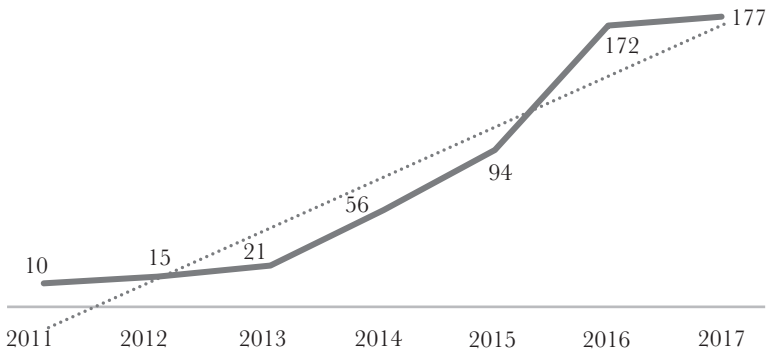
<i>Área</i>	<i>Revistas Científicas</i>		<i>Libros digitales</i>		<i>Bases de datos</i>	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Área 1. Ciencias Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra	1,397	1,520	9,764	13,292	4	53
Área 2. Biología y Química	1,414	1,487	2,040	7,256	8	10
Área 3. Medicina y Ciencias de la Salud	3,160	3,981	9,092	24,770	4	3
Área 4. Humanidades y Ciencias de la Conducta	1,953	2,380	5,222	9,673	2	2
Área 5. Ciencias Sociales	2,766	3,435	2,969	20,211	5	5
Área 6. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	225	237	430	2,706	3	6
Área 7. Ingeniería	1,267	1,331	27,442	43,162	38	43

Área	Revistas Científicas		Libros digitales		Bases de datos	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Total	12,182	14,371	56,959	121,070	64	122

FUENTE: reporte estadístico 2012-2017.¹¹

Los datos más relevantes relacionados con el fortalecimiento de los recursos del Conricyt se observan en la Figura 2; sintetiza el incremento del número de documentos y recursos de información.

FIGURA 2
RECURSOS DE INFORMACIÓN 2011-2017



FUENTE: reporte estadístico 2012-2017¹²

IV. EL IMPACTO DEL CONSORCIO

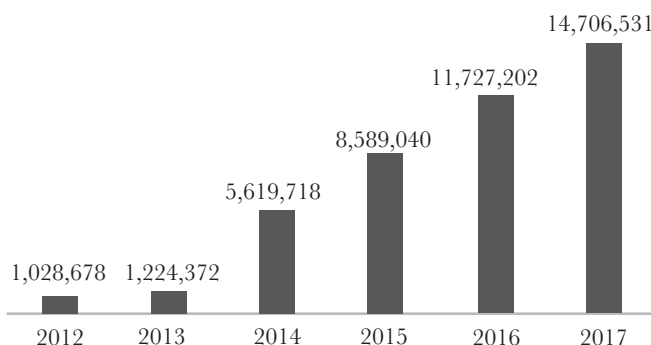
Los criterios de evaluación establecidos por el Consorcio mismo incluyen los dos siguientes indicadores de evaluación: primero,

¹¹ *Idem.*
¹² *Reporte estadístico de uso de los recursos de información científica y tecnológica de las instituciones miembros del Conricyt 2011-2012...*, y *Reporte estadístico 2012-2017...*, cit.

la cantidad de consultas de bases de datos; segundo, la cantidad de textos completos que los usuarios descargan de los recursos disponibles.

Respecto de la consulta a las bases de datos, se observa un crecimiento continuo desde 2012 y hasta 2017 que se expresa mediante la Figura 3.

FIGURA 3
CONSULTA DE BASES DE DATOS POR AÑO



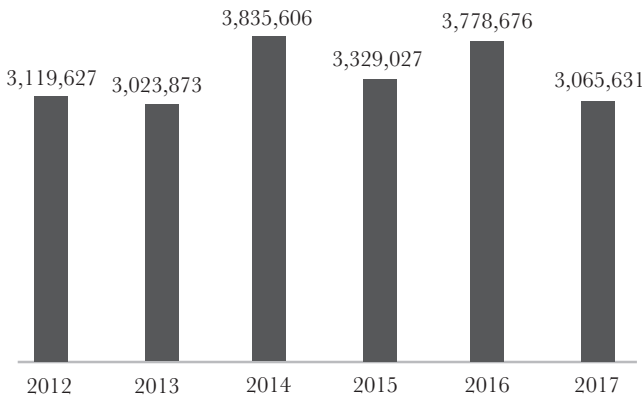
FUENTE: reporte estadístico 2012-2017¹³

Además de contabilizar la consulta a las bases de datos, se cuentan las consultas que se hacen a través de los diferentes agregadores; a partir de la Figura 4 se advierte que, más allá de ligeras variaciones, estos recursos son ampliamente utilizados por la comunidad académica.

De igual forma, si seguimos con las descargas de los textos completos, en la Figura 5 se puede advertir la aceptación del servicio, lo mismo que su impresionante crecimiento durante los primeros años, así como el nivel de cierta “estabilidad” lograda.

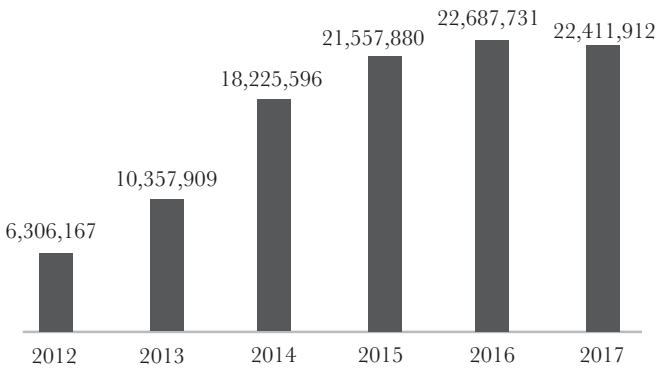
¹³ *Idem.*

FIGURA 4
CONSULTAS A TRAVÉS DE AGREGADORES POR AÑO



FUENTE: reporte estadístico 2012-2017.¹⁴

FIGURA 5
TOTAL DE DESCARGAS DE TEXTO COMPLETO POR AÑO
(REVISTAS CIENTÍFICAS Y LIBROS DIGITALES)



FUENTE: reporte estadístico 2012-2017.¹⁵

¹⁴ *Idem.*

¹⁵ *Idem.*

TABLA 7
DESCARGAS DE CAPÍTULO DE LIBROS DIGITALES 2014-2017
(PARCIAL)¹⁶

<i>Editor</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
Springer E-Books	5,258,836	6,174,378	6,403,463	6,595,745
Access Medicine	152,147	290,695	295,701	S/S
Harrison Medicina	62,334	82,533	170,513	S/S
Alliance of Crop, Soil and Environ- mental Science Societies Books	8,079	4,923	5,986	6,597
Encuentra books	S/S	78,751	29,512	74,722
Safari	S/S	26,165	18,854	16,571
Elsevier e-books	S/S	8,763	3,650	5,177
Cabi e-books	S/S	5,734	4,068	3,838
Wiley e-books	S/S	1,120	1,250	3,309
ASTM books	S/S	621	352	243
Total	6,602,342	6,673,683	6,933,349	6,706,202

FUENTE: Conricyt.¹⁷

NOTA: S/S sin suscripción.

La Tabla 7 sirve de ejemplo para dar noción parcial sobre la descarga de textos completos de libros y capítulos de libros digitales. Es preciso señalar que, como toda suscripción, las coleccio-

¹⁶ Las colecciones de libros digitales se incrementan anualmente, lo cual significa que el Conricyt cada año suscribe nuevas colecciones. La parcialidad de la información aquí presentada obedece a la intención de ejemplificar el uso de tales colecciones, por ello se han omitido los recursos suscritos en 2016 y 2017.

¹⁷ *Reporte estadístico 2012-2017, uso de los recursos de información científica y tecnológica de las instituciones miembros del Conricyt*, disponible en: <https://www.conricyt.mx/files/estadisticas/estadisticas-uso-2017.pdf>.

nes de libros se adquieren o dejan de adquirirse de acuerdo con las necesidades de las comunidades académicas.

Es posible que el mayor reto que ha enfrentado el Consorcio sea la capacitación de los usuarios, pues una buena parte de las personas que acceden a una educación universitaria desconocen cómo usar las bases de datos documentales, debido a lo anterior se ha implementado un programa permanente de capacitación. En su sitio web, el Conricyt, tiene programas de autoayuda para que el usuario pueda acceder a la información por sí mismo. No obstante, el propio Conricyt proporciona capacitación en otras dos vertientes: asistencia personal brindada por el personal del consorcio; y a través de los cursos y talleres que continuamente ofrecen los proveedores.

Para completar el acceso a los recursos documentales, el Conricyt ha establecido tres programas adicionales. El primero se relaciona con el reconocimiento a la calidad de las revistas científicas publicadas en México, en este proyecto se evalúan las revistas por un panel de expertos, y de acuerdo con el resultado de su evaluación se les proporcionan fondos para mejorar su calidad y visibilidad.

El segundo programa se enfoca a dar visibilidad a la producción de los científicos y académicos mexicanos. En conjunción de esfuerzos con la DGB-UNAM, el Conricyt apoya el desarrollo de la Scientific Electronic Library Online México (SciELO México) que se encarga de analizar las revistas científicas, humanísticas y técnicas de acceso abierto que cumplen criterios de calidad, con la marcación de sus citas. SciELO posee un módulo de indicadores bibliométricos que le dan un valor extra. La información que se integra a SciELO es transferida a Clarividet para su posterior inclusión en el Science Citation Index.

El tercer programa consiste en la realización de un seminario que reúne a autores, editores, bibliotecarios y personas que estudian el mundo de la publicación científica; el evento es itinerante y anual, las sedes son universidades públicas. El seminario se denomina Entre Pares, en su última edición reunió cerca de

cinco mil personas que asistieron en persona y dieciocho mil que asistieron virtualmente.

V. CONCLUSIONES

El Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica nace como un organismo basado en la adquisición de recursos electrónicos de información y como una forma de cooperación bibliotecaria. Fue un proyecto por largo tiempo anhelado que trasciende a sus objetivos originales al reconocer la importancia, no sólo del acceso a información actual y de calidad, sino a la necesidad de capacitar y orientar al usuario en la búsqueda y uso eficiente y ético de tal información.

Se ha insertado de modo natural en los programas y evaluaciones que Conacyt realiza, ha promovido y dado visibilidad a la producción académica y científica mexicana. Y es claro que ha dado respuesta a la necesidad de equilibrar la posibilidad de acceder a la información que estimule la creatividad y la innovación de los alumnos, profesores e investigadores mexicanos.

VI. BIBLIOGRAFÍA

CONPAB-IES, *Diagnóstico de las bibliotecas de Instituciones de Educación Superior e Investigación afiliadas al CONPAB-IES 1993-2013*, disponible en: http://www.conpab.org.mx/Documentos/Publicaciones/DiagnosticoBibliotecas%20CONPAB_2015.pdf (fecha de consulta: noviembre de 2019).

CONRICYT, *Reporte estadístico de uso de los recursos de información científica y tecnológica de las instituciones miembros del Conricyt 2011-2012*, disponible en: https://www.conricyt.mx/files/estadisticas/estadisticas_uso_2011_12.pdf (fecha de consulta: noviembre de 2019).

CONRICYT, *Reporte estadístico 2012-2017, uso de los recursos de información científica y tecnológica de las instituciones miembros del Conricyt*,

disponible en: <https://www.conricyt.mx/files/estadisticas/estadisticas-uso-2017.pdf> (fecha de consulta: noviembre de 2019).

LÓPEZ ZÁRATE, Romualdo, “¿Es el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) una moda?”, *Revista de la Educación Superior*, vol. 41, núm. 163, 2012, disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602012000300004&Ing=es&tlng=es (fecha de consulta: noviembre de 2019).