

ANEXO DOS

Reporte Ejecutivo 2017



Reporte Estadístico 2012-2016
Uso de los Recursos de Información Científica y
Tecnológica de las instituciones miembros del
CONRICYT

marzo 2017



INTRODUCCIÓN

INDICADORES

FUENTES DE INFORMACIÓN

SOFTWARE

METODOLOGÍA

RESULTADOS

Descargas y Consultas Globales 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016

I. FUENTES PRIMARIAS

REPORTE DE LAS DESCARGAS DE ARTÍCULOS A TEXTO COMPLETO DE COLECCIONES DE REVISTAS CIENTÍFICAS

- Contratadas desde 2012
 - American Chemical Society (ACS)
 - American Institute of Physics (AIP)
 - American Physical Society (APS)
 - AMS Journals (AMS-J)
 - Annual Reviews (ANR)
 - BioOne (BIO)
 - Elsevier (ELS)
 - IEEE (IEEE)
 - Institute Of Physics (IOP)
 - Nature (NAT)
 - Science AAAs (SCI) + Science Translational Medicine (STM)
 - Springer Journals (SPRI)

- Contratadas desde 2013
 - American Medical Association Journal (JAMA)
 - Cambridge (CAM)
 - Emerald (EME)
 - Lippincott (LIP)
 - Oxford (OXF)
 - Wiley (WIL)

- Contratadas desde 2014
 - Alliance of Crop, Soil and Environmental Science Societies (ACSESS)
 - Association for Computing Machinery (ACM)
 - Dissertations & Theses Journals (D&TJ)
 - International Society for Optics and Photonics (SPIE)
 - Journal Storage JSTOR (JST)
 - Proceeding of the National Academy of Sciences (PNAS)
 - Royal Society of Chemistry (RSC)
 - Royal Society Publishing (RSP)
 - Society for Industrial and Applied Mathematic (SIAM)
 - Taylor & Francis (T&F)

- Contratadas desde 2015
 - American Society for Biochemistry and Molecular Biology (ASBMB)
 - American Society for Microbiology (ASM)
 - ASTM Digital Library (ASTM)
 - Elsevier Medicina: Clínicas de Norteamérica, Lancet, Revista Cell Press (1 título), Revista Doyma, Seminars y Societarias
 - Encuentra 5 Journals (ENC-J)
 - IOP 9 Journals (IOP9)
 - JAMA 7 Journals (JAMA7)
 - Nature 38 Journals (NAT38)
 - New England Journal of Medicine (NEJ)
 - Oxford Medicina 12 Journals (OXFM12)
 - The University of Chicago Press (UCP)
 - Wolters Kluwer: American Journal of Perinatology, American Occupational Therapy Association y Publishing House of Neural Regeneration Rest
 - Wiley Medicine & Nursing Collection (WMN)

- Contratadas en 2016
 - American Association for Cancer Research (AACR)
 - American Physiological Society (APHS)
 - American Society of Civil Engineers (ASCE-J)
 - ASME Journals (ASME-J)
 - Dentistry & Oral Sciences Source (DOSS)
 - Elsevier: 2 Títulos (ELS2TIT)

- Emerald eJournals Premier (EMEJP) y Emerald Organization Studies Collection (EMEOSC)
- IET Journals Archive (IETJA)
- JAMA 3 Journals (JAMA3)
- Karger Journals Collection (KARG)
- Mary Ann Liebert (MAL)
- Materials Science and Engineering (MANEY)
- MIT Press Journals (MITPRESS)
- Nature 18 Journals (NAT18) y Nature 19 Journals (NAT19)
- OCDE/OECD Journals (OECD-J)
- ProQuest SciTech Collection Journals (PQSCIJ)
- Revista Cell Press 15 Títulos (RCE15)
- Rockefeller University Press Collection (RUPRESS)
- Sage Premier (SAGE)
- Society for General Microbiology (SGM)
- The Optical Society (OSA)
- Thieme Medical Publisher (TMP)
- World Scientific Press E-Journals (WSP)

REPORTE DE DESCARGAS DE CAPÍTULO DE LIBROS DIGITALES

- Contratados desde 2014
 - Access Medicine (ACCM-B)
 - Alliance of Crop, Soil and Environmental Science Societies Books (ACSESS-B)
 - Harrison Medicina (HAM)
 - Springer e-Books (SPR-E)
- Contratadas desde 2015
 - ASTM Books (ASTMB)
 - Cabi e-Books (CABB)
 - Elsevier e-Books (ELSB)
 - Encuentra Books (ENCB)
 - Safari (SAFB)
 - Wiley e-Books (WILB)

- Contratadas en 2016
 - American Society of Civil Engineers Books (ASCE-B)
 - ASME Books (ASMEB)
 - CRCnetBase (CRCNB)
 - Elsevier E-books Freedom Collection (ELSFREEC)
 - Emerald eBooks Series Collections (EMEBSC)
 - IET E-books (IETB)
 - OECD iLibrary E-books (OECDB)

II. Fuentes Secundarias

REPORTE DE CONSULTAS A BASES DE DATOS

- Contratadas desde 2012
 - MathSciNet de AMS
 - Web of Science (THR) y Journal Citation Reports (JCR)
- Contratadas desde 2014
 - Access Medicine (ACCM-D)
 - Chemical Abstracts Service (CAS)
 - Derwent Innovations Index (DER), Back Files de WoS, Proceedings (Citation Index y Social Science & Humanities), MedLine y SciELO Citation Index
 - Dissertations & Theses (D&TD)
 - Scopus (SCO)
- Contratadas desde 2015
 - ASTM Digital Library (ASTMD)
 - CAB Abstracts (CABID), CABI Reviews y CABO Compendia
 - Knovel (KNV)
 - Analytical Abstract, Catalysts and Catalysed Reactions, Chemical Hazards in industry, laboratory hazards in Bulletin, Methods Inorganic Synthesis, Natural Product Updates de Royal Society of Chemistry (RSC)
 - Colección Óptica y Fotónica de SPIE Digital Library (SPIED)
 - Springer Materials (SPRIM)
 - Springer Protocols (SPRIP)

- Thomson Reuters: Books Citation Index Science y Social Science (THRBCI) y JCR/ESI (THRESI)
- Vlex (VLEX)
- Wolters Kluwer: American College Physicians (ACP)

➤ **Contratadas en 2016**

- Biosis Citation Index (BIOSISD)
- Compendex Engineering Village (CEVD)
- IET Inspect Direct (IETD)
- Materials Research Society (CAM-MRS)
- OECD iLibrary Database (OECDD)
- ProQuest SciTech Collection (PQSCID)
- Reaxys (REAXYS)

REPORTE DE CONSULTAS A HERRAMIENTAS CLÍNICAS

➤ **Contratadas desde 2015**

- ClinicalKey (CLK)
- UpToDate (UTD)

III. Fuentes Terciarias

REPORTE DE LAS DESCARGAS DE ARTÍCULOS A TEXTO COMPLETO EN AGREGADORES CONTRATADOS DESDE 2012

- EBSCO (EBS)
- Gale Cengage Learning (GCL)

➤ **ANEXOS**

I. GRÁFICAS DE USO POR REGIÓN

- Gráficas de uso de Recursos de Información Científica contratados desde 2012
- Gráficas de uso de Recursos de Información Científica contratados desde 2013
- Gráficas de Uso de Recursos de Información Científica contratados desde 2014
- Gráficas de Uso de Recursos de Información Científica contratados desde 2015
- Gráficas de Uso de Recursos de Información Científica contratados en 2016

REPORTE ESTADÍSTICO DEL USO RECURSOS DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DEL CONRICYT, 2016

INTRODUCCIÓN

El Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT) tiene como premisa proveer de información especializada a Instituciones Públicas de Educación Superior Federales y Estatales, así como a Instituciones Particulares de Educación Superior, Centros Públicos de Investigación, Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, entre otras Instituciones, con el fin de satisfacer las necesidades de información científica que presentan las comunidades académicas en sus diversas áreas de conocimiento.

A partir del 2013, la Oficina del CONRICYT ha realizado anualmente el reporte de uso de los recursos de información científica y tecnológica por parte de las comunidades académicas que se benefician con la contratación de colecciones de revistas científicas, colecciones de libros digitales, bases de datos, herramientas clínicas y sistemas agregadores.

La finalidad es analizar el comportamiento de uso de la información científica en las comunidades de las instituciones beneficiadas por el Consorcio. Los resultados obtenidos se determinan con los indicadores y parámetros establecidos en el documento *Parámetros e instrumentos de análisis de las estadísticas de uso, útiles para la toma de decisiones del CONRICYT*, publicado en el Portal del CONRICYT <http://www.conricyt.mx>

El análisis estadístico de este reporte comprende de 2012 a 2016, para 70 (setenta) colecciones de revistas científicas, 17 (diecisiete) colecciones de libros digitales, 144 (ciento cuarenta y cuatro) bases de datos, 2 (dos) herramientas clínicas y 2 (dos) agregadores.

INDICADORES

Los indicadores que se consideran para la evaluación son:

- Las descargas de documentos a texto completo (artículos y capítulos de libros).
- Las consultas a bases de datos y herramientas clínicas.
- Los costos por descarga y por consultas. Esta medición se realiza con base en la inversión económica establecida en cada uno de los contratos efectuados con las editoriales.

FUENTES DE INFORMACIÓN OBTENIDAS DESDE LAS PLATAFORMAS DE LAS EDITORIALES

- Reportes de uso de las 70 (setenta) colecciones de revistas científicas.
- Reportes de uso de las 17 (diecisiete) colecciones de libros digitales.
- Reportes de uso de las 144 (ciento cuarenta y cuatro) bases de datos.
- Reportes de uso de las 2 (dos) herramientas clínicas.
- Reportes de uso de los 2 (dos) agregadores.
- Inversión económica. Información obtenida de los contratos formalizados con las casas editoras.

SOFTWARE

Para la obtención de los datos estadísticos de las fuentes primarias (Reportes JR1, BR1, DB1, etcétera) y el tratamiento de los mismos, se utilizó:

- Sistema de Estadísticas de Uso del CONRICYT (versión 0.8)
- Hoja de Cálculo de Excel

METODOLOGÍA

Para poblar de datos al Sistema de Estadísticas de Uso del CONRICYT (Software desarrollado por el Área de Sistemas del Consorcio), se convino utilizar el proceso de ingeniería de software conocido como extracción, transformación y carga de la información estadística. Este proceso permite explotar los datos de múltiples tipos de archivos (xls,xlsx, csv, xml y html), reformatearlos, limpiarlos y cargarlos a la base de datos central para su posterior gestión y análisis. A continuación, se describe brevemente este proceso.

PROCESO DE EXTRACCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y CARGA DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA A LA BASE DE DATOS

a) Obtención de los Reportes COUNTER de las Plataformas de las Editoriales

Dado que el Sistema de Estadísticas de Uso del CONRICYT se encuentra en su versión 0.8 y aún no se desarrolla el *Módulo de Recuperación Automática de los Archivos Fuente*, fue necesario descargar manualmente los Reportes COUNTER desde las Plataformas de las Editoriales que contrata el CONRICYT.

b) Parametrización del Sistema de Estadísticas de Uso

Una vez que se dispuso de los archivos fuente de todos los recursos de información, se procedió a parametrizar el Sistema de Estadísticas de Uso, es decir, configurar en él cada uno de los recursos, para su correcta lectura y extracción.

c) Estandarización y validación de la información estadística

Una vez que el Sistema de Estadísticas de Uso, leyó los archivos fuente, se procedió a la estandarización de la información, asociando los nombres de las instituciones contenidos en los diferentes tipos de reportes COUNTER con los nombres registrados en la base de datos, esta tarea se ejecutó para cada uno de los recursos de información.

La información estadística se corroboró manualmente a través del Módulo de validación, antes de registrar la misma en la base de datos, esta tarea se realizó para cada uno de los recursos de información contratados. Este proceso permitió identificar y ajustar la configuración del Sistema de Estadísticas de Uso del CONRICYT; por ejemplo, se consideró registrar el valor estadístico anual por institución de cada fuente consultada, con la finalidad de agilizar el comparativo entre el valor a registrarse en la base de datos y el valor contenido en los diferentes tipos de reportes (JR1, BR1, DB1, CR1, etcétera).

El comparativo se realizó entre el valor anual del archivo fuente con el total extraído por el Sistema de Estadísticas de Uso, para cada recurso de información e institución de educación superior y centro de investigación.

d) Carga de la información estadística a la base de datos.

La información previamente estandarizada y validada, se cargó a la base de datos de forma estructurada, lo que permitió gestionar y explotar la información estadística.

Para realizar esta tarea se desarrollaron los siguientes módulos computacionales:

- **Módulo de lectura.** Realizar el proceso de extracción de la información estadística de los diferentes tipos de reportes (JR1, BR1, DB1, CR1, etcétera) en formatos xls, xlsx, csv.
- **Módulo de estandarización.** Normaliza los nombres de las instituciones y la información estadística.
- **Módulo de validación.** Comprueba que la información del archivo fuente sea la correcta, con base en el indicador configurado; asimismo verificará que se encuentren todas las instituciones asociadas a un recurso de información.

Es importante señalar que del mismo modo que en años anteriores, los datos estadísticos de: WoS, JCR, Back Files de WoS, Proceedings, MedLine y SciELO Citation Index se agruparon bajo el nombre Thomson Reuters (Clarivate Analytics), cuyas consultas a las bases de datos se reportan en la sección de Fuentes Secundarias.

- Elaboración de Gráficas de los datos estadísticos

Las gráficas incluidas en este reporte estadístico se elaboraron utilizando hoja de cálculo de Excel.

- Costo por Descarga o Consulta

Para obtener el indicador del costo unitario por descarga o consulta, se dividió el monto de la inversión entre el número de descargas o consultas obtenidas de cada recurso de información.

- Cobertura Cronológica:
 - **Recursos contratados desde 2012 y hasta 2016**

Además de la agrupación por periodo de tiempo, se consideró la información por tipos de fuentes de información.

Fuentes Primarias. Son aquellas que se producen como primera consecuencia de un estudio, investigación o trabajo. En este rubro se consideran los artículos científicos, publicaciones periódicas, preprints, monografías, las publicaciones de congresos, libros digitales, entre otros¹. Por ello, los recursos de información científica y tecnológica considerados como fuentes primarias son:

Recursos de Información contratados desde 2012 y hasta 2016

- Alliance of Crop, Soil and Environmental Science Societies (ACSESS)
- American Association for Cancer Research (AACR)
- American Chemical Society (ACS)
- American Institute of Physics (AIP)
- American Mathematical Society (AMS)
- American Medical Association (AMA)
- American Medical Association. 3 Journals (AMA3)
- American Medical Association. 7 Journals (AMA7)
- American Physical Society (APS)
- American Physiological Society (APHS)
- American Society for Biochemistry and Molecular Biology (ASBMB)
- American Society for Microbiology (ASM)
- American Society for Testing and Materials (ASTM)
- American Society of Civil Engineers (ASCE-J)
- Annual Reviews (ANR)
- ASME Journals (ASME-J)
- Association for Computing Machinery (ACM)
- BioOne (BIO)
- Cambridge (CAM)
- Cell Press 15 títulos
- ClinicalKey Journals (CKJ)
- Clínicas de Norteamérica (CLN)
- Karger Journals Collection (KARG)
- Lancet (LAN)
- Lippincott (LIP)
- Mary Ann Liebert (MAL)
- Nature (NAT)
- Nature 38 Journals (NAT 38)
- New England Journal of Medicine (NEJ)
- Oxford (OXF)
- Oxford Medicina. 12 (doce) Journals (OXFM)
- Proceeding of the National Academy of Sciences (PNAS)
- Revista Cell (RCE)
- Revista Seminars (RSE)
- Revistas Doyma (RED)
- Revistas Societarias (RSO)
- Royal Society of Chemistry (RSC)
- Royal Society Publishing (RSP)
- Science AAAs (SCI)
- Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM)
- Springer (SPRI)
- Taylor & Francis (T&F)
- The University of Chicago Press (UCP)
- Thieme Medical Publisher (TMP)

¹ MARTINEZ COMECHE, Juan Antonio. (1997) Clasificación documental y procesos informativos: una vía de racionalización. Scire, 3 (1), p.37

Recursos de Información contratados desde 2012 y hasta 2016

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Dentistry & Oral Science Source • Dissertation & Thesis Journals (D&T) • Elsevier (ELS) • Elsevier 2 Títulos • Emerald (EME) • Emerald eJournals Premier • Emerald Organization Studies Collection • Encuentra. 5 Journals (ENC-J) • IET Journals Archive • Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) • Institute of Physics (IOP) • Institute of Physics. 9 Journals (IOP 9) • International Society for Optics and Photonics (SPIE) • Journal Storage (JST) | <ul style="list-style-type: none"> • Wiley (WIL) • Wiley Medicine & Nursing Collection (WMN) • Materials Science and Engineering (MANEY) • MIT Press • Nature 18 Journals (NAT18) • Nature 19 Journals (NAT19) • OCDE/OECD Journals (OCDE-J) • ProQuest SciTech Collection Journals (PQSCIJ) • Rockefeller University Press (RUP) • Sage • Society for General Microbiology (SGM) • The Optical Society (OSA) • World Scientific Press (WSP) |
|---|---|

Libros Digitales contratados desde 2014 y hasta 2016

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Access Medicine • Alliance of Crop, Soil and Environmental Science Societies Books (ACSESS) • American Society of Civil Engineers Books • ASME Books • ASTM books • Central for Agriculture and Bioscience International (CABI) E-books • CRCnetBase • Elsevier E-books 27 títulos • Elsevier E-books Freedom Collection (ELSFREEC) | <ul style="list-style-type: none"> • Emerald eBooks Series Collections (EMEBSC) • Encuentra E-books • Harrison Medicina • IET Books • OCDE/OECD E-books • Safari • Springer E-Books • Wiley E-books |
|---|---|

Fuentes Secundarias: Hacen alusión a las fuentes primarias, contienen resúmenes, citas y patentes, entre otros datos². En este grupo se encuentran las bases de datos:

Bases de Datos contratadas desde 2012 y hasta 2016

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Access Medicine • American Society of Civil Engineers Proceedings • ASTM Digital Library • Biosis • CAB Abstracts (CABI) • Chemical Abstracts Service (CAS) • Colección Óptica y Fotónica de SPIE Digital Library (SPIE) • Compendex Engineering Village • Derwent Innovations Index (DER) • Dissertations & Theses (D&T) • Emerald Books Series Collection • IET Inspect Direct • Knovel (KNV) | <ul style="list-style-type: none"> • Materials Research Society (MRS) • MathSciNet de AMS • OCDE/OECD • Proquest Scitech Collection • Reaxys • Royal Society of Chemistry (RSC) • Scopus (SCO) • Springer Materials (SPRIM) • Springer Protocols (SPRIP) • Thomson Reuters (THR) • Thomson Reuters: Books Citation Index (THRBCI) • Thomson Reuters: JCR/ESI (THRESI) • VLex |
|---|---|

Herramientas Clínicas. Aplicaciones que apoyan al médico en el diagnóstico y tratamiento de pacientes, en estas herramientas se encuentran 19 (diecinueve) especialidades de la medicina.

Herramientas Clínicas Contratadas en 2015-2016

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • ClinicalKey | <ul style="list-style-type: none"> • UpToDate |
|---|--|

Fuentes Terciarias. Son el resultado de los documentos primarios y secundarios, reúnen, condensan o elaboran la información original en forma de síntesis o muestran un fragmento de la información³. A esta división pertenecen:

Agregadores Contratados desde 2012 y hasta 2016

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • EBSCO | <ul style="list-style-type: none"> • Gale Cengage Learning |
|---|---|

² Ibidem

³ Ibidem

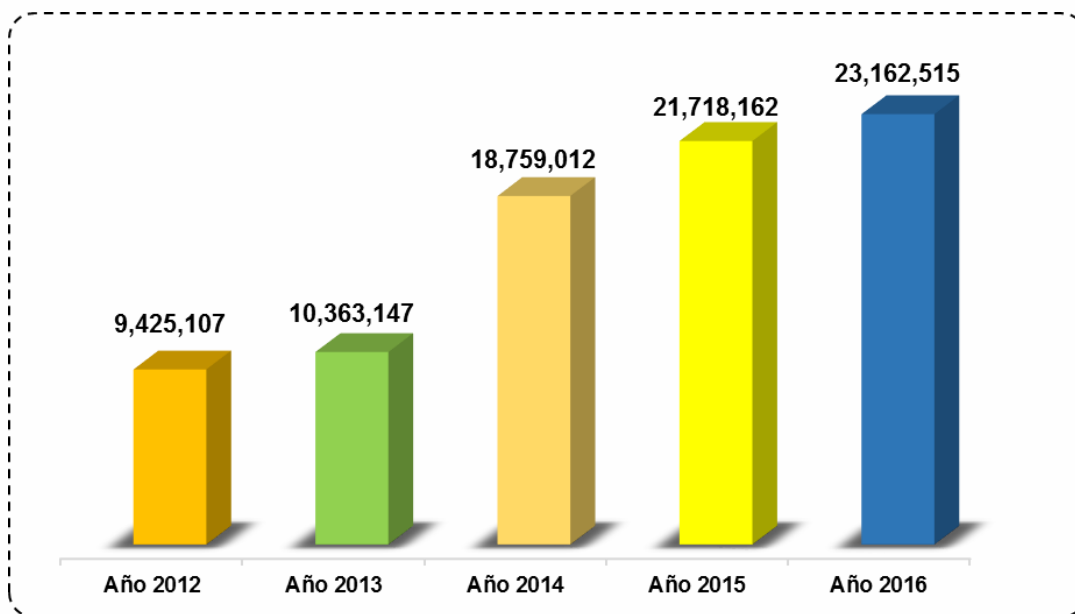
Los datos de 2016 que a continuación se presentan se trataron mediante el Sistema de Estadísticas de Uso del CONRICYT. Se agruparon las cifras de descargas a texto completo de artículos, capítulos de libros y consultas, de los 12 (doce) meses y se retomaron los datos reportados de 2012 a 2015, de cada recurso de información.

El reporte 2012-2016 se limita a sumar las cifras de todas las consultas y descargas a texto completo, realizadas por las comunidades académicas y científicas de las instituciones beneficiadas por el CONRICYT.

DESCARGAS Y CONSULTAS TOTALES POR AÑO

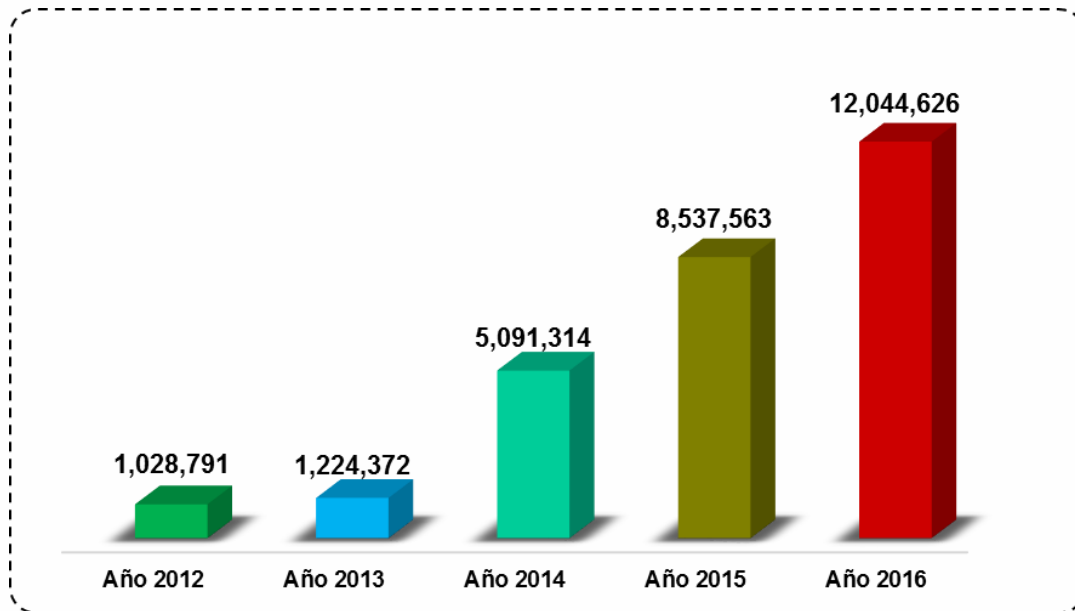
La Gráfica 1 muestra el número total de descargas a texto completo asociadas a las colecciones de revistas científicas y libros digitales. Es importante mencionar que en las cantidades reportadas no están consideradas las descargas a texto completo que se realizaron desde los agregadores.

GRÁFICA 1. TOTAL DE DESCARGAS A TEXTO COMPLETO POR AÑO



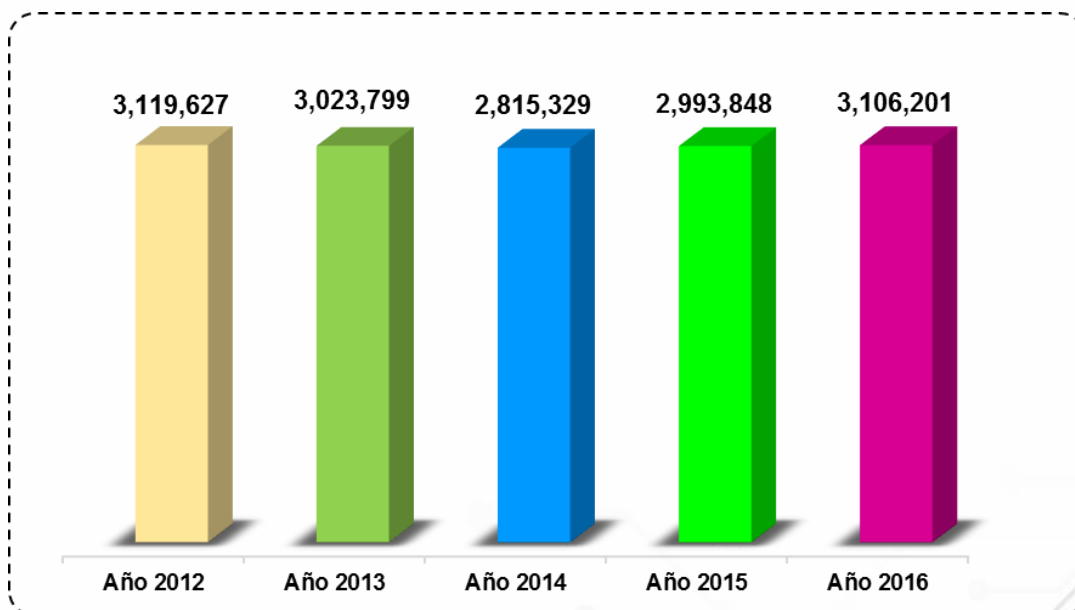
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2012-2016

GRÁFICA 2. TOTAL DE CONSULTAS EN BASES DE DATOS POR AÑO



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2012-2016

GRÁFICA 3. TOTAL DE DESCARGAS A TEXTO COMPLETO EN AGREGADORES POR AÑO



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2012-2016

I. FUENTES PRIMARIAS

REPORTE DE LAS DESCARGAS DE ARTÍCULOS A TEXTO COMPLETO. COLECCIONES DE REVISTAS CIENTÍFICAS

➤ CONTRATADAS DESDE 2012

En la Tabla 1 se incluye el número de instituciones beneficiadas y el total de descargas por año en cada uno de los 12 (doce) recursos de información contratados desde el 2012; la información de la tabla está ordenada de mayor a menor con base en el total de las descargas por los cinco años.

TABLA 1. DESCARGAS DE ARTÍCULOS A TEXTO COMPLETO POR RECURSO DE INFORMACIÓN E INSTITUCIONES BENEFICIADAS DESDE 2012 Y HASTA EL AÑO 2016

N°	Recurso	N° Instituciones 2012	Total de Descargas 2012	N° Instituciones 2013	Total de Descargas 2013	N° Instituciones 2014	Total de Descargas 2014	N° Instituciones 2015	Total de Descargas 2015	N° Instituciones 2016	Total de Descargas 2016	Total 2012-2016
1	Elsevier Freedom (ELS)	71	4,092,923	132	6,111,907	158	7,648,019	159	7,864,717	144	8,130,345	33,847,911
2	Springer Journals (SPRI)	81	1,007,680	83	1,259,190	107	1,218,166	116	1,408,625	94	1,543,385	6,437,046
3	American Chemical Society (ACS)	51	428,627	67	449,461	68	459,918	72	497,341	72	519,523	2,354,870
4	IEEE (IEEE)	36	149,815	60	450,510	62	427,787	94	534,327	85	644,850	2,207,289
5	Nature (NAT)	72	157,753	73	153,793	75	137,128	79	146,427	75	136,979	732,080
6	Institute Of Physics (IOP)	18	104,586	32	115,786	34	140,476	40	128,631	40	152,788	642,267
7	Science AAAs (SCI)	144	99,714	145	119,984	142	115,273	144	132,848	145	127,294	595,113
8	BioOne (BIO)	69	87,909	72	94,981	73	104,482	69	99,038	60	100,710	487,120
9	American Institute of Physics (AIP)	18	68,921	23	87,834	23	102,405	23	104,490	23	77,207	440,857
10	American Physical Society (APS)	18	45,057	23	62,425	23	88,941	23	97,839	21	106,916	401,178
11	Annual Reviews (ANR)	74	62,495	76	67,586	78	65,232	74	69,274	64	65,729	330,316
12	AMS Journals (AMS-J)	94	3,126	94	3,320	72	2,473	72	888	57	1,056	10,863

FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2012-2016

De la información antes presentada se deducen los siguientes puntos:

- ❑ *Science Direct Freedom Collection* de la editorial Elsevier se ha mantenido como la fuente con mayor demanda, dado el número de descargas que se realizan cada año. De acuerdo a la Tabla 1, se observa que el número de instituciones beneficiadas en 2016 disminuyó 9.43%, que representa la reducción de 14 instituciones en el contrato, sin embargo, esta situación no afectó el número de descargas puesto que se incrementó el uso 3.38% con respecto a 2015.

- ❑ La colección Springer Journals mantiene un crecimiento constante en el uso, en 2016 el recurso incrementó 9.57% respecto al año 2015, aun cuando 22 instituciones dejaron de suscribir el recurso, lo que representa el 18.97%.
- ❑ En Tabla 1, se observa que, en los recursos de información de ACS, IOP y AIP, mantuvieron, en 2016, el mismo número de instituciones respecto a 2015, en cuanto al uso se aprecian los incrementos 4.46% y 18.78%, para ACS e IOP respectivamente, en tanto que para AIP el uso decrementó 26.11%.
- ❑ De este grupo, el incremento de uso más notable es el de IEEE, dado que en 2016 obtuvo 644,850 descargas, superando las 534,327 de 2015, lo que representa un incremento del 20.68%.
- ❑ Los Journals de AMS son los menos utilizados de este grupo, sin embargo, en 2016 presentó un incremento del 18.92%, a pesar de la disminución en la cobertura de las instituciones beneficiarias del 39.36% quedando 57 instituciones en 2016

➤ CONTRATADAS DESDE 2013

➤ LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA CONTRATADOS A PARTIR DE 2013, SE DESCRIBEN EN LA TABLA 2.

TABLA 2. TOTAL DE DESCARGAS A TEXTO COMPLETO POR RECURSOS DE INFORMACIÓN, CONTRATADAS DESDE 2013

N°	Recurso	N° Instituciones Total de Descargas 2013	N° Instituciones Total de Descargas 2014	N° Instituciones Total de Descargas 2015	N° Instituciones Total de Descargas 2016	Total 2013-2016
1	Wiley (WIL)	73 913,925	74 1,078,387	75 1,172,965	72 1,343,442	4,508,719
2	Lippincott (LIP)	15 105,951	51 186,826	62 386,108	38 297,332	976,217
3	Oxford (OXF)	39 158,486	40 208,590	40 250,384	34 273,331	890,791
4	Cambridge (CAM)	50 157,011	51 62,795	51 69,245	76 79,823	368,874
5	Emerald (EME)	101 29,992	102 103,635	102 114,988	86 73,854	322,469
6	American Medical Association Journal (JAMA)	39 21,005	62 40,920	67 73,635	39 67,410	202,970

FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2013-2016

De acuerdo con la información de la Tabla anterior, algunos casos representativos del uso de la información son los siguientes:

- ❑ Oxford, en los cuatro años de contrato el crecimiento de uso del recurso ha sido constante, pese a que en 2016 el número de instituciones disminuyó 15%, 6 Centros de Investigación Públicos dejaron de contratarlo, por lo que pasaron de 40 instituciones en 2015 a 34 en 2016, en tanto que el uso incrementó 9.16%.
- ❑ Cambridge, en 2015 alcanzó 69,245 descargas, mientras que en 2016 se obtuvieron 79,823, esto significa un incremento del 15.28% de uso, asimismo, la cobertura aumentó el 49.02%, las instituciones que se sumaron pertenecen a 32 Campus de Tec Monterrey y la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- ❑ Emerald y JAMA, presentan un uso irregular a lo largo de los cuatro años de servicio, si se comparan los datos de 2015 y 2016, se observa que, en 2016 el uso y cobertura de Emerald disminuyeron 35.77% y 15.69% respectivamente; JAMA también disminuyó 8.45% en uso y 41.79% en cobertura, debido a que 24 instituciones CCINSHAE dejaron de contratar el servicio.

Por otra parte, si el análisis se centra en la información estadística del 2016 de los 6 (seis) recursos de información científica y tecnológica contratados por el CONRICYT desde 2013, se obtienen **2'135,192** descargas a texto completo, siendo **Wiley** y **Lippincott** los recursos con mayor uso con el **62.92%** y **13.93%** respectivamente, del total de descargas a texto completo.

Asimismo, al sumar los totales de descargas a texto completo de los cuatro años de estudio, con base en los datos reportados en la Tabla 2, se obtiene un total de **7'270,040** de descargas, lo que representa 2'135,192 de descargas más, con respecto a 2015.

➤ **CONTRATADAS DESDE 2014**

En 2014 se contrataron 10 (diez) recursos de información, mismos que se indican en la Tabla 3, con el total de descargas a texto completo y el número de instituciones beneficiadas con dichos recursos electrónicos.

TABLA 3. TOTAL DE DESCARGAS A TEXTO COMPLETO POR RECURSO CONTRATADO DESDE 2014

N°	Recurso	N° Instituciones 2014	Total de Descargas 2014	N° Instituciones 2015	Total de Descargas 2015	N° Instituciones 2016	Total de Descargas 2016	Total 2014-2016
1	Journal Storage JSTOR (JST)	33	522,795	40	335,072	33	500,301	1,358,168
2	Royal Society of Chemistry (RSC)	30	152,832	33	214,340	26	229,205	596,377
3	Taylor & Francis (T&F)	32	137,147	36	217,067	37	227,724	581,938
4	Proceeding of the National Academy of Sciences (PNAS)	57	90,118	57	95,454	43	93,960	279,532
5	Dissertations & Theses Journals (D&TJ)	65	79,323	67	79,121	59	82,634	241,078
6	Royal Society Publishing (RSP)	52	28,767	54	47,147	46	46,121	122,035
7	Association for Computing Machinery (ACM)	40	31,060	43	33,377	41	33,711	98,148
8	International Society for Optics and Photonics (SPIE)	21	24,174	23	11,894	18	10,615	46,683
9	Alliance of Crop, Soil and Environmental Science Societies (ACSESS)	33	7,623	34	16,414	30	20,589	44,626
10	Society for Industrial and Applied Mathematic (SIAM)	45	12,324	46	6,380	35	5,286	23,990

FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2014-2016

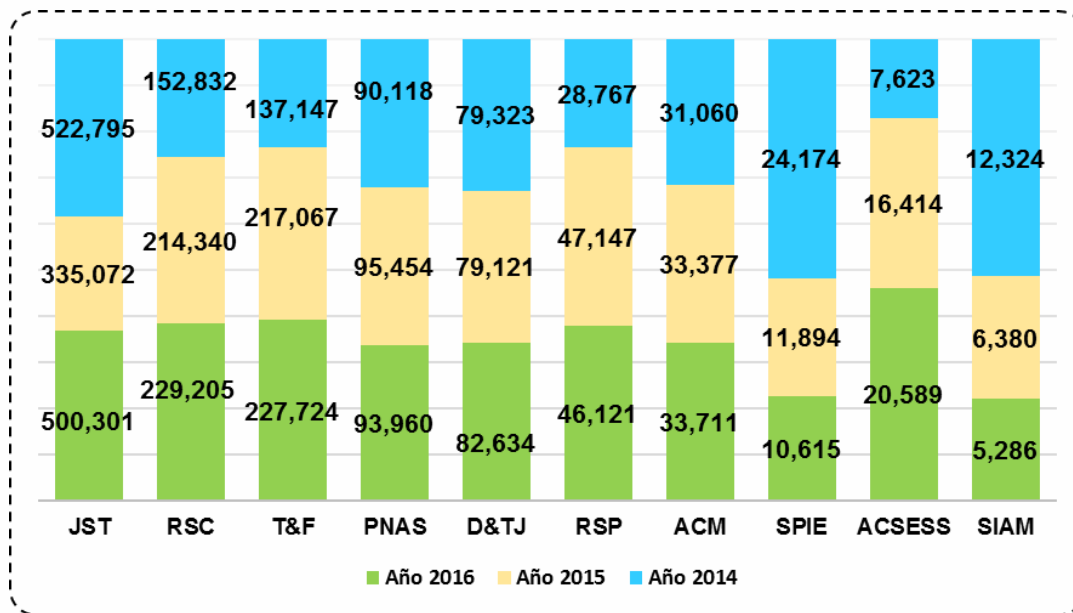
Con la información de la Tabla 3, se deduce lo siguiente:

- ❑ JSTOR es el recurso con mayor número de descargas a texto completo durante los tres años de contrato, con **1'358,168**; en 2016 su uso se incrementó 49.31% respecto a 2015, a pesar de que 7 instituciones dejaron de suscribirlo, pasando de 40 en 2015 a 33 en 2016. Este caso se presentó para las colecciones de la I a la X; adicionalmente 7 instituciones seleccionaron las colecciones de acuerdo a sus necesidades de información por lo que se generaron subgrupos.
- ❑ Taylor and Francis, presenta un incremento del 58.27% y 4.91% en su uso en 2015 y 2016 respectivamente. De igual manera, el número de instituciones beneficiadas aumentó 12.50% y 2.78% en el mismo periodo.
- ❑ ACSESS, mantiene incremento de uso durante los tres años de contrato, dado que en 2015 reportó un incremento del 115.32% con respecto a 2014. También, en 2016 reporta un incremento de uso del 25.44% con respecto al año anterior, a pesar de disminuir 11.76% el número de instituciones beneficiadas. En este grupo las instituciones salientes fueron 6 Centros de Investigación Públicos.

- ❑ Dissertations & Theses. Al analizar los datos de la Tabla 3, se observa que el uso de este recurso es irregular durante los tres años de análisis, dado que en 2015 decreció 0.25%, a pesar de tener un incremento en la cobertura del 3.08%. Si se compara el uso de 2015 y 2016, el recurso presenta en 2016 un incremento del 4.44%, aun cuando el número de instituciones disminuyó de 67 a 59.

La Gráfica 4 muestra la comparación del comportamiento de uso de los diez recursos de información científica y tecnológica suscritos desde 2014 por el CONRICYT.

GRÁFICA 4. COMPARATIVO DE DESCARGAS A TEXTO COMPLETO DE LOS RECURSOS INFORMACIÓN CONTRATADOS DESDE 2014



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2014-2016

De los 10 (diez) recursos de información científica y tecnológica contratados por el CONRICYT en 2016, se obtuvieron **1'250,146** descargas a texto completo, siendo **JSTOR** y **RSC** los que registraron mayor uso con el **40.02%** y **18.33%** respectivamente, del total. Asimismo, al sumar los totales de los tres años de estudio, de acuerdo con los datos reportados en la Tabla 3, se obtiene un total de **3'392,575** descargas a texto completo. Es importante mencionar que el uso registró aumento pese a que cada una tuvo un decremento de 7 instituciones.

➤ CONTRATADAS DESDE 2015

En 2015 se contrataron 20 (veinte) recursos de información que pertenecen a 13 (trece) casas editoriales; sin embargo, para 2016 no se renovaron 3 (tres) de la editorial Wolters Kluwer. En la Tabla 4 se muestra el total de descargas a texto completo y el número de instituciones beneficiadas con las fuentes electrónicas.

TABLA 4. TOTAL DE DESCARGAS A TEXTO COMPLETO POR RECURSO DE INFORMACIÓN CONTRATADOS DESDE 2015

N°	Recurso	N° Instituciones 2015	Total de Descargas 2015	N° Instituciones 2016	Total de Descargas 2016	Total 2015-2016
1	Nature 38 Journals (NAT38)	5	295,585	6	266,295	561,880
2	Clínicas de Norteamérica (CLN)	25	115,425	7	81,462	196,887
3	Wiley Medicine & Nursing Collection (WMN)	25	103,658	1	31,973	135,631
4	New England Journal of Medicine (NEJ)	1	31,296	3	83,976	115,272
5	Revistas Societarias (RSO)	26	68,230	7	42,287	110,517
6	American Society for Biochemistry and Molecular Biology (ASBMB)	13	51,900	13	49,297	101,197
7	Revistas Doyma (RED)	2	32,510	3	48,939	81,449
8	Lancet (LAN)	25	35,822	6	37,099	72,921
9	American Society for Microbiology (ASM)	12	53,057	12	10,432	63,489
10	Oxford Medicina 12 Journals (OXFM12)	1	27,493	1	19,647	47,140
11	The University of Chicago Press (UCP)	16	26,060	16	6,724	32,784
12	Encuentra 5 Journals (ENC-J)	4	25,388	3	6,219	31,607
13	JAMA 7 Journals (JAMA7)	1	5,764	2	20,006	25,770
14	IOP 9 Journals (IOP9)	17	5,132	11	6,217	11,349
15	Revista Seminars (RSE)	1	2,937	1	2,059	4,996
16	Revista Cell Press 1 Título (RCE1)	1	707	1	963	1,670
17	ASTM Digital Library (ASTM)	17	170	8	138	308
18	American Journal of Perinatology de Thieme Medical Publisher (TMP1)	24	45	No se renovó	No se renovó	45
19	American Occupational Therapy Association (AOTA)	24	1	No se renovó	No se renovó	1
20	Publishing House of Neural Regeneration Rest (PHN)	24	0	No se renovó	No se renovó	0

FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2015-2016

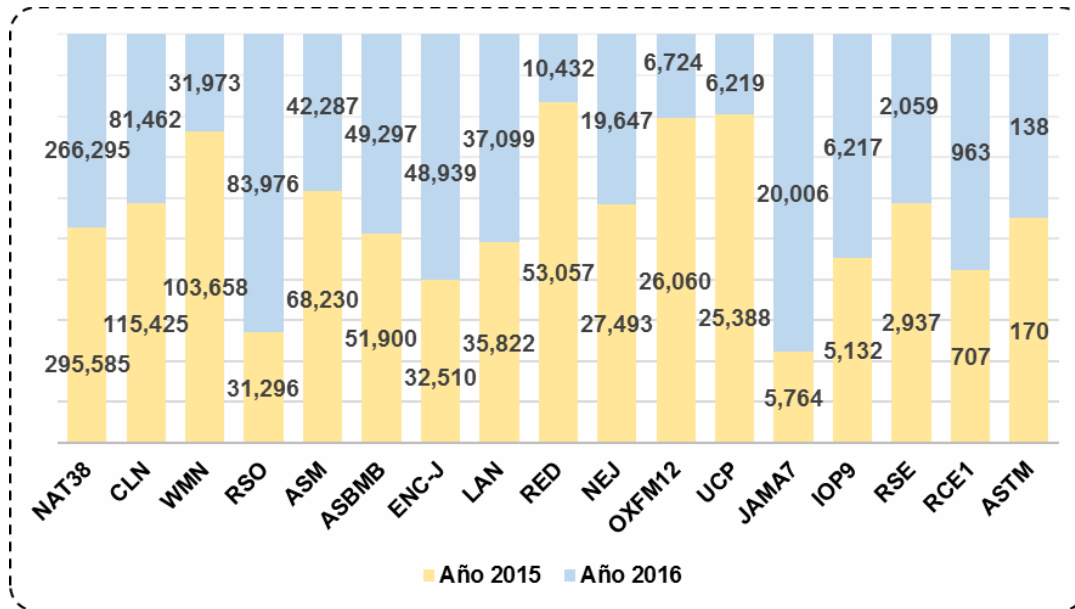
Con la información de la Tabla 4, se deduce lo siguiente:

- ❑ Wiley Medicine & Nursing Collection, presenta una disminución de uso del 69% en 2016 respecto a 2015. Del mismo modo, el número de instituciones beneficiadas disminuyó 96%, pasando de 25 a 1 institución, en el mismo periodo. La institución que continuó con la suscripción fue el IMSS, identificando que ésta usó aproximadamente el 30% del total del uso reportado del 2015.
- ❑ New England Journal of Medicine, en el año 2016 incrementó significativamente su uso, 168% respecto al año 2015; asimismo, la suscripción incrementó 200%, pasando de 1 institución beneficiada en 2015 a 3 en 2016. El incremento de uso se debe principalmente a que la UNAM y el CINVESTAV trasladaron la suscripción al CONRICYT.
- ❑ American Society for Microbiology, en 2016 presentó el uso más bajo del grupo de 20. Disminuyó 80%, pasando de 53,057 descargas en 2015 a 10,432 en 2016, a pesar de mantener las mismas 12 instituciones beneficiadas.
- ❑ Otros casos representativos de disminución son la colección de journals de University of Chicago Press y los 5 journals de Encuentra, ya que presentan un decremento de uso en 2016 respecto a 2015, es decir, disminuyó 74% y 78% respectivamente. En cuanto al número de instituciones beneficiadas, en los journals de University of Chicago Press se mantuvieron las mismas 16, en tanto que Encuentra redujo de 4 a 3 instituciones suscriptoras.
- ❑ La colección de 7 journals de JAMA, en 2016 registró un incremento de uso del 247% y su cobertura se incrementó al 100%, respecto a 2015, esto se debe a que la UNAM suscribió esta colección a través del Consorcio.
- ❑ ASTM Digital Library, en 2016 presentó una disminución de uso del 19%, a pesar de que la cobertura disminuyó el 53%, pasando de 17 instituciones en 2015 a 8 en 2016. Las instituciones que dejaron de suscribir fueron 9 Centros Públicos de Investigación.

Cabe destacar que en el caso de los recursos relacionados con el área médica, tales como; Clínicas de Norteamérica, Wiley Medicine & Nursing Collection, Revistas Societarias y Lancet, las instituciones disminuyeron debido a que la Comisión Coordinadora de Institutos de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE) tuvo una restricción presupuestal para 2016. Así mismo dejaron de suscribir: American Journal of Perinatology de Thieme Medical Publisher, American Occupational Therapy Association y Publishing House of Neural Regeneration Rest.

La Gráfica 5 muestra la comparación del comportamiento de uso de los diecisiete recursos de información científica y tecnológica que mantiene la suscripción desde el 2015 por el CONRICYT.

GRÁFICA 5. COMPARATIVO DE DESCARGAS A TEXTO COMPLETO DE LOS RECURSOS INFORMACIÓN CONTRATADOS DESDE 2015



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2015-2016

En 2016 se obtuvieron en total **713,733** descargas a texto completo por los 17 (diecisiete) recursos de información que mantuvieron la suscripción, siendo la **colección de 38 títulos de Nature y Clínicas de Norteamérica** las que mayor uso tuvieron con el **37.31%** y **11.41%** respectivamente.

Por otra parte, al sumar los totales de descargas a texto completo de los dos años de estudio, se obtiene un total de **1'594,867**.

➤ **CONTRATADAS EN 2016**

En 2016 se suscribieron 25 (veinte y cinco) nuevos recursos de información. En la Tabla 5 se muestra el total de descargas a texto completo y el número de instituciones beneficiadas con estos.

TABLA 5. TOTAL DE DESCARGAS A TEXTO COMPLETO POR RECURSOS DE INFORMACIÓN CONTRATADOS EN 2016

N°	Recurso	N° Instituciones 2016	Total de Descargas 2016	% Sobre el Total de Descargas
1	Sage Premier (SAGE)	37	86,276	19.09
2	ProQuest SciTech Collection Journals (PQSCIJ)	3	77,323	17.11
3	Nature 18 Journals (NAT18)	1	39,261	8.69
4	Dentistry & Oral Sciences Source (DOSS)	4	37,038	8.20
5	American Physiological Society (APHS)	3	30,701	6.79
6	Revista Cell Press 15 Títulos (RCE15)	1	30,578	6.77
7	Karger Journals Collection (KARG)	2	24,950	5.52
8	Emerald eJournals Premier (EMEJP)	32	17,359	3.84
9	American Association for Cancer Research (AACR)	2	16,383	3.63
10	The Optical Society (OSA)	2	13,499	2.99
11	Rockefeller University Press Collection (RUPRESS)	3	12,303	2.72
12	Thieme Medical Publisher (TMP)	2	11,406	2.52
13	Society for General Microbiology (SGM)	5	10,178	2.25
14	Materials Science and Engineering (MANEY)	2	8,445	1.87
15	World Scientific Press E-Journals (WSP)	2	7,702	1.70
16	American Society of Civil Engineers (ASCE-J)	2	6,638	1.47
17	Nature 19 Journals (NAT19)	1	6,497	1.44
18	Mary Ann Liebert (MAL)	1	5,496	1.22
19	ASME Journals (ASME-J)	3	4,351	0.96
20	JAMA 3 Journals (JAMA3)	1	1,863	0.41
21	OCDE/OECD Journals (OECD-J)	40	1,853	0.41
22	MIT Press Journals (MITPRESS)	2	1,010	0.22
23	Elsevier Título a Título (ELS2TIT)	1	636	0.14
24	Emerald Organization Studies Collection (EMEOSC)	1	84	0.02
25	IET Journals Archive (IETJA)	1	31	0.01
Total de descargas:			451,861	

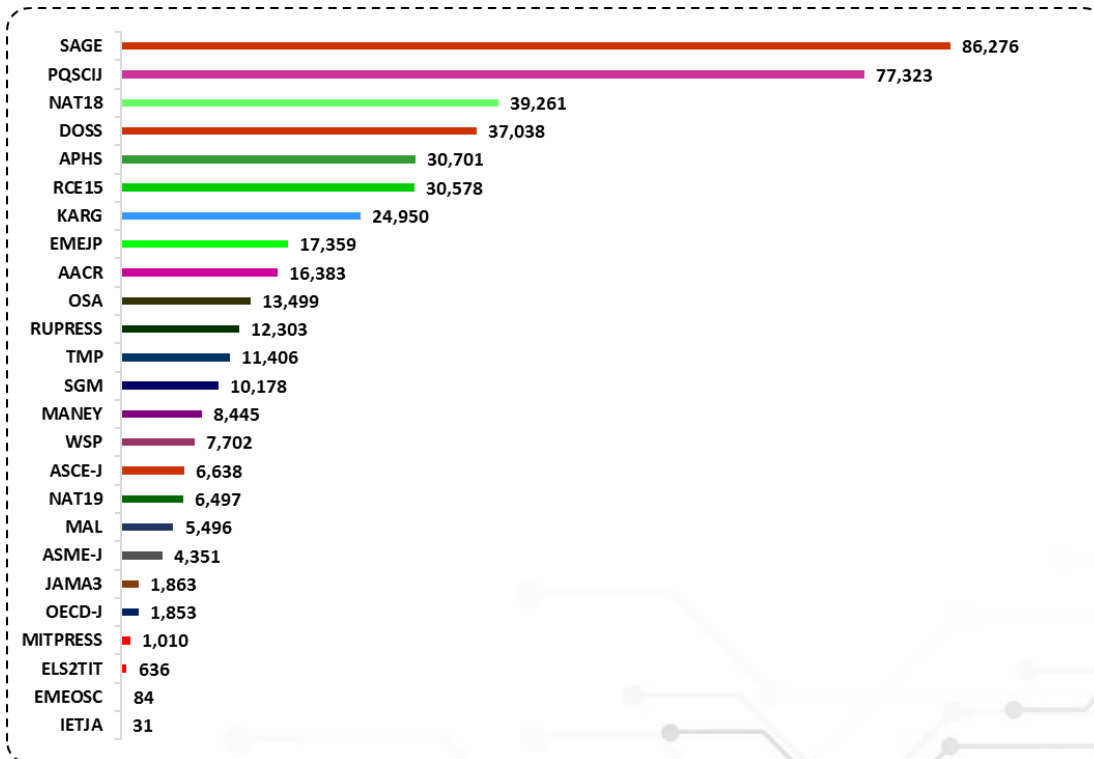
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2016

Con base en los datos de la Tabla 5 se obtiene la Gráfica 6, que muestra el comportamiento de uso de estos recursos de información, obteniendo un total de **451,861** descargas a texto completo.

Algunos casos representativos de la información de la Tabla 5, son:

- ❑ Sage Premier es la colección más utilizada, de las 37 instituciones suscriptoras, la UNAM representa el 69.59% del uso sobre total, la UAM el 10.40%, el CINVESTAV el 6.39% y las 34 instituciones restantes el 13.63% de uso sobre el total.
- ❑ ProQuest SciTech Collection Journals, es el segundo recurso más utilizado, dado que las instituciones suscriptoras de este recurso son: el CINVESTAV, UAM y UNAM.
- ❑ OECD, llama la atención por las 1,853 descargas alcanzadas por 40 instituciones beneficiadas; esta situación se debe básicamente a que los 32 campus del Tecnológico de Monterrey usaron este recurso en menor medida.
- ❑ Finalmente, el acceso a: IET Journals Archive, Karger Journals Collection, Materials Science and Engineering, Thieme Medical Publisher y The Optical Society, fue intermitente a lo largo de 2016, afectado el uso de estos recursos.

GRÁFICA 6. DESCARGAS A TEXTO COMPLETO POR RECURSO, CONTRATADOS EN 2016



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2016

REPORTE DE LAS DESCARGAS DE CAPÍTULOS DE LIBROS DIGITALES

➤ CONTRATADOS DESDE 2014

En 2014 el CONRICYT suscribió por primera vez 4 (cuatro) colecciones de libros digitales: Access Medicine, Alliance of Crop, Soil and Environmental Science Societies (ACSESS) con su colección de books, Harrison Medicina y Springer e-books.

En la Tabla 6, se muestra el comportamiento de las descargas de capítulos de libros que se realizaron en dichas colecciones durante los años 2014, 2015 y 2016.

TABLA 6. TOTAL DE DESCARGAS DE CAPÍTULOS DE LIBROS DIGITALES DE COLECCIONES CONTRATADAS DESDE 2014

N°	Recursos	N° Instituciones 2014	Total de Descargas 2014	N° Instituciones 2015	Total de Descargas 2015	N° Instituciones 2016	Total de Descargas 2016	Total 2014-2016
1	Springer E-Books (SPR-E)	46	5,258,836	47	6,174,378	47	6,403,463	17,836,677
2	Access Medicine (ACCM-B)	35	152,147	36	282,805	37	295,701	730,653
3	Harrison Medicina (HAM)	36	62,334	36	82,516	35	170,513	315,363
4	Alliance of Crop, Soil and Environmental Science Societies Books (ACSESS-B)	33	8,079	34	4,923	30	5,986	18,988

FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2014-2016

En la Tabla 6, se observa que en 2016 se descargaron **6'403,463** de capítulos de libros digitales de la colección Springer e-books. Al sumar las descargas de las tres colecciones restantes se obtuvo un total de **472,200** descargas de capítulos de libros, siendo Access Medicine el recurso con mayor uso con el 62.62% respecto al total de las tres colecciones.

Con la información de la Tabla 6, se deduce lo siguiente:

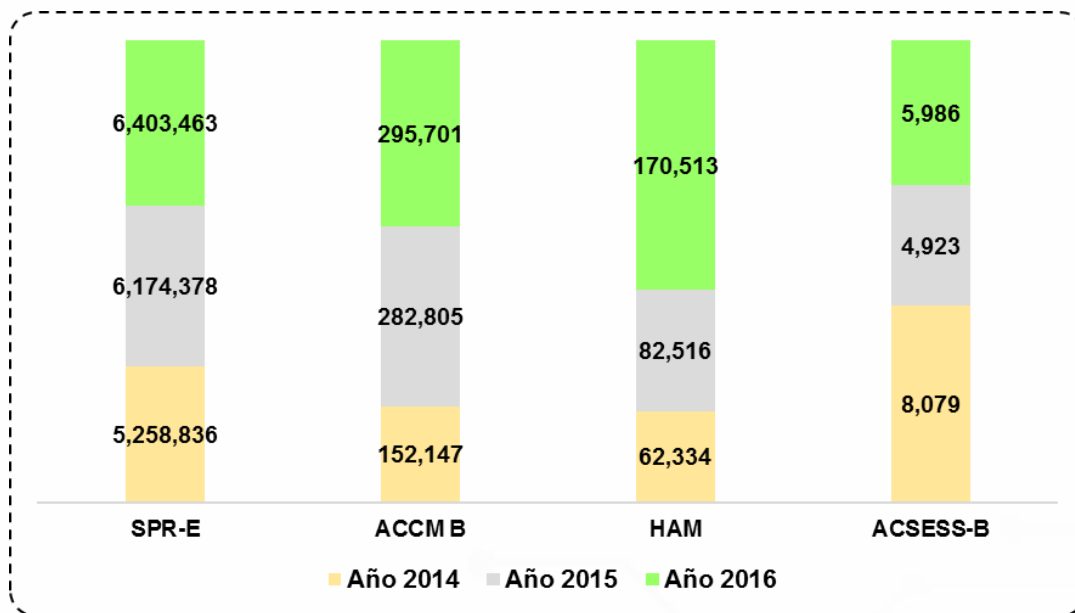
- ❑ Springer e-books, de acuerdo a los números reportados en los tres años de contrato, se observa que su uso tiene un aumento estable sostenido, en 2015 se incrementó el 17.41%, mientras que en 2016 reportó el 3.71% más; para ambos años, se benefició a las mismas 47 instituciones.

- ❑ Harrison Medicina, también es un caso representativo de uso constante, ya que en 2015 alcanzó un incremento del 32.38% con respecto a 2014 y en 2016 logró un incremento en el uso del 106.64%, en comparación con la estadística obtenida de 2015. Es importante destacar que en 2014 y 2015 se benefició a las mismas 36 instituciones, sin embargo, en 2016 la cobertura se redujo a 35 instituciones, sin afectar el consumo y que por el contrario fue el año que mayor número de descargas reportó.

- ❑ Finalmente, ACSESS en 2016 tuvo un repunte en su uso, superando las 4,923 descargas de 2015, es decir, aumentó el uso 21.59%, a pesar de no renovar la suscripción para 4 instituciones, lo que significa que se mantienen las instituciones consumidoras de este recurso de información.

Con base en los datos de la Tabla 6, se obtiene la Gráfica 7, la cual muestra el comportamiento de uso de las 4 (cuatro) colecciones de libros digitales contratadas desde 2014, obteniendo una total **6'875,663** descargas de capítulos de libros correspondientes a 2016. Si se compara el total de descargas realizadas en 2015 y 2016, el uso se incrementó 5.06% en 2016.

GRÁFICA 7. DESCARGAS DE CAPÍTULO DE LIBROS DIGITALES DE COLECCIONES CONTRATADAS DESDE 2014



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2014-2016

➤ CONTRATADAS DESDE 2015

En 2015 se contrataron 6 (seis) colecciones de libros digitales, correspondientes al mismo número de casas editoriales. En la Tabla 7, se muestra el total de descargas de capítulos de libros y el número de instituciones beneficiadas.

TABLA 7. TOTAL DE DESCARGAS DE CAPÍTULO DE LIBROS DIGITALES DE COLECCIONES CONTRATADAS DESDE 2015

N°	Recursos	N° Instituciones 2015	Total de Descargas 2015	N° Instituciones 2016	Total de Descargas 2016	Total 2015-2016
1	Encuentra books (ENCB)	4	78,751	3	29,512	108,263
2	Safari (SAFB)	14	26,180	10	18,854	45,034
3	Elsevier e-books (ELSB)	1	8,763	1	3,650	12,413
4	Cabi e-books (CABB)	14	5,731	11	4,068	9,799
5	Wiley e-books (WILB)	25	1,120	25	1,250	2,370
6	ASTM books (ASTMB)	17	529	8	349	878

FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2015-2016

Con base en los datos de la Tabla 7, se obtiene la Gráfica 8, que muestra el comportamiento de uso de las colecciones de libros digitales suscritos desde 2015, mismas que representan **57,683** descargas de capítulos de libros en 2016.

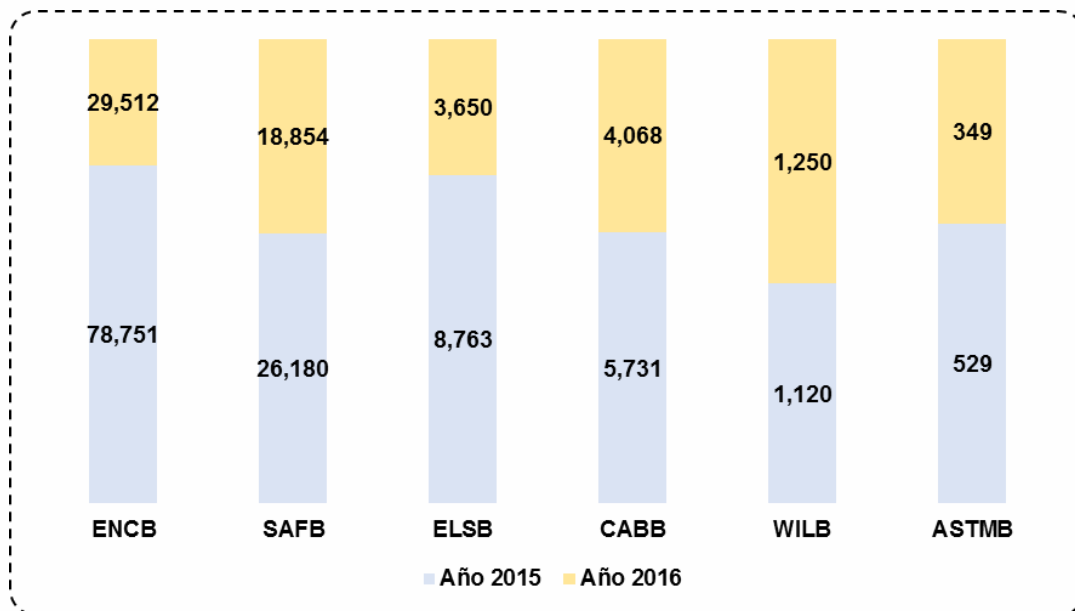
Con la información de la Tabla 7, se deducen los siguientes puntos:

- ❑ Encuentra books, es el recurso con mayor número de descargas de capítulos de libros, durante los dos años de análisis logró **108,263** descargas, sin embargo, en 2016 su uso disminuyó 62.52% respecto a 2015, asimismo, el número de instituciones beneficiadas disminuyeron, pasando de 4 en 2015 a 3 en 2016. La reducción del uso en 2016 se debe a la salida de instituciones que en 2015 consumieron mucho más el recurso que las instituciones que se integraron en 2016.
- ❑ Elsevier e-books; este recurso de información se suscribió únicamente para la Universidad de Guanajuato; al comparar la estadística de uso de 2015 y 2016, se observa que en 2015 se alcanzaron 8,763 descargas, superando las 3,650 de 2016, lo que representa un decremento del 58.35%.

Por lo anterior, se solicitó a la editorial revisar la estadística de ambos años; tras revisar ésta, el editor reafirmó que el número de descargas de capítulos de libros son correctos para ambos años e informó que la Universidad de Guanajuato tuvo acceso a toda la colección de e-books Freedom Collection en 2015, por lo cual se lograron en total 24,158 descargas de capítulos de libros, incluyendo las 8,763 descargas correspondientes a la colección de los 27 libros que suscribe la Universidad.

- ❑ ASTM books, en 2015 se reportaron 529 descargas, superando las 349 descargas obtenidas en 2016, lo que representa una disminución del 34.03%. Cabe mencionar que este recurso sufrió un recorte de instituciones, pasando de 17 a 8 instituciones. Por lo anterior, se deduce que a pesar de que en 2016 redujo la cobertura de instituciones de más del 50%, no repercutió significativamente en el uso del recurso.

GRÁFICA 8. DESCARGAS DE CAPÍTULO DE LIBROS DIGITALES DE COLECCIONES CONTRATADAS DESDE 2015



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2015-2016

➤ CONTRATADAS EN 2016

En 2016 se contrataron 7 (siete) nuevas colecciones de libros digitales, correspondientes al mismo número de casas editoriales. En la Tabla 8, se muestra el total de descargas de capítulos de libros y el número de instituciones beneficiadas.

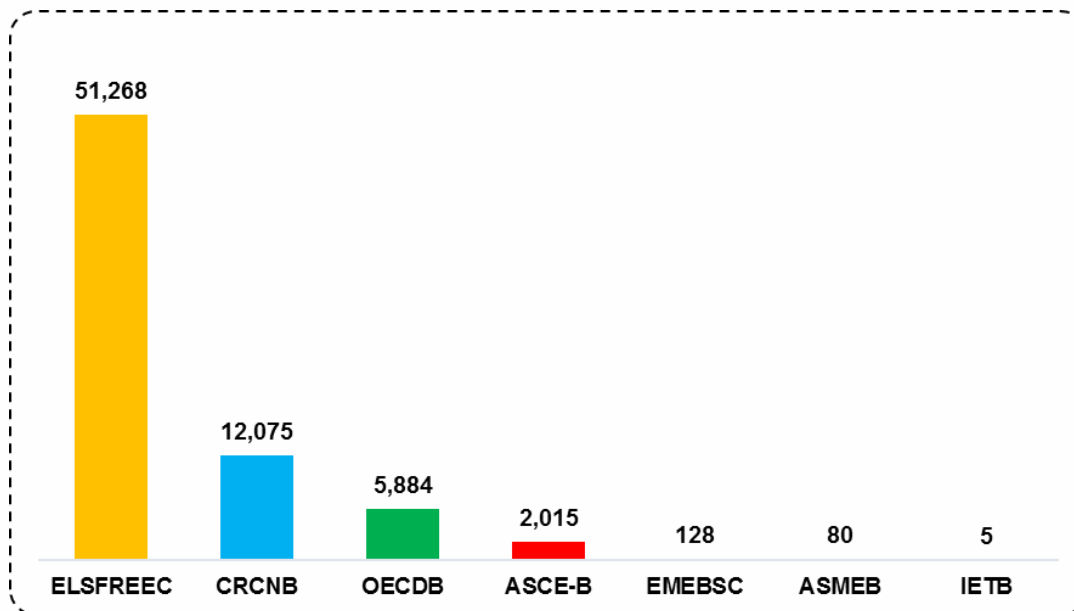
TABLA 8. TOTAL DE DESCARGAS DE CAPÍTULOS DE LIBROS DIGITALES DE COLECCIONES CONTRATADAS EN 2016

N°	Recursos	N° Instituciones 2016	Total de Descargas 2016	% Sobre el Total de Descargas
1	Elsevier E-books Freedom Collection (ELSFREEC)	2	51,268	71.75
2	CRCnetBase (CRCNB)	2	12,075	16.90
3	OECD iLibrary E-books (OEADB)	40	5,884	8.23
4	American Society of Civil Engineers Books (ASCE-B)	2	2,015	2.82
5	Emerald eBooks Series Collections (EMEBSC)	1	128	0.18
6	ASME Books (ASMEB)	2	80	0.11
7	IET E-books (IETB)	1	5	0.01
Total de descargas:			71,455	

FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2016

Con base en los datos de la Tabla 8, se obtiene la Gráfica 9, que muestra el comportamiento de uso de las colecciones de libros digitales contratados en 2016, obteniendo un total de **71,455** descargas de capítulos de libros.

GRÁFICA 9. DESCARGAS DE CAPÍTULO DE LIBROS DIGITALES DE COLECCIONES CONTRATADAS EN 2016



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2016

II. FUENTES SECUNDARIAS

REPORTE DE CONSULTAS A BASES DE DATOS

➤ CONTRATADAS DESDE 2012

Las bases de datos suscritas por el CONRICYT desde 2012 son, Thomson Reuters y MathSciNet de American Mathematical Society (AMS). Con ambas bases se han obtenido en total **13'418,049** de consultas, durante el periodo de 2012 a 2016. En la Tabla 9 se puede observar el total de consultas que generaron ambos recursos por año, de igual forma se aprecia la suma de los cinco años de contrato.

TABLA 9. TOTAL DE CONSULTAS A BASES DE DATOS CONTRATADAS DESDE 2012

Nº	Recursos	Nº Instituciones 2012	Total de Consultas 2012	Nº Instituciones 2013	Total de Consultas 2013	Nº Instituciones 2014	Total de Consultas 2014	Nº Instituciones 2015	Total de Consultas 2015	Nº Instituciones 2016	Total de Consultas 2016	Total 2012-2016
1	Thomson Reuters (THR) (Clarivate Analytics)	120	870,066	120	916,288	143	3,256,750	120	3,148,460	132	4,136,805	12,328,369
2	MathSciNet (AMS)	94	158,725	94	308,084	72	190,713	72	211,267	57	220,891	1,089,680

FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2012-2016

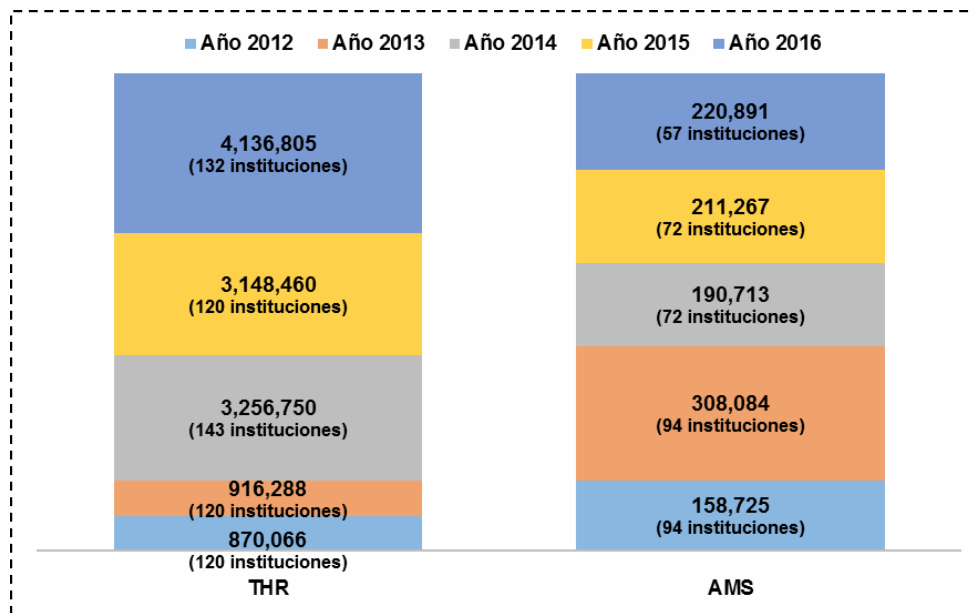
Con base en la información de la Tabla 9, se observa que Thomson Reuters (Clarivate Analytics) ha mantenido un crecimiento constante en su uso durante el periodo 2012-2014, es decir, que el uso en 2013 se incrementó un 5.31%, en 2014 aumentó 255.43%, sin embargo, para 2015 su uso reportó una disminución de 3.33%, considerando que la suscripción también disminuyó 16.08%, pasando de 143 instituciones en 2014 a 120 en 2015.

Para el año 2016, el recurso presentó nuevamente un incremento del 31.39% con respecto a 2015, asimismo, el número de instituciones beneficiadas se incrementó el 10%, pasando de 120 instituciones en 2015 a 132 en 2016. Cabe mencionar que se mantuvo la cobertura cronológica de Thomson Reuters (Clarivate Analytics) con los paquetes Backfiles y Proceedings que para el total de consultas obtenidas en 2016, se consideraron los recursos antes mencionados, además de WoS, SciELO Citation Index, MedLine y JCR, cuyas consultas realizadas en estos productos se agruparon y contabilizaron bajo la editorial antes mencionada.

Respecto a MathSciNet de AMS, en 2013 su uso incrementó 94.10%, aun cuando se mantuvo la suscripción para 94 instituciones beneficiadas, en 2014 disminuyó 38.10% debido a que también se redujo el 23.40% de las instituciones suscriptoras, es decir, en 2013 se benefició a 94 instituciones, en tanto que en 2014 a 72.

Para 2015, el recurso tuvo nuevamente un incremento del 10.78%, a pesar de que se mantuvieron las mismas 72 instituciones beneficiadas. Finalmente, en 2016 la base de datos reportó un ligero incremento del 4.56% respecto al 2015, a pesar de la disminución del 20.83% de instituciones beneficiadas, pasando de 72 en 2015 a 57 en 2016. De acuerdo a los datos antes mencionados, se observa que el uso del recurso es constante con una tendencia positiva en el uso del recurso.

GRÁFICA 10. CONSULTAS A BASES DE DATOS CONTRATADAS DESDE 2012



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2012-2016

➤ **CONTRATADAS DESDE 2014**

En 2014 se incrementaron cinco bases de datos, mismas que se mantuvieron en 2016, estas son: Access Medicine, Chemical Abstracts Service (CAS), Derwent Innovations Index, Dissertations & Theses y Scopus.

En la Tabla 10, se muestra el comportamiento de uso de estas cinco bases de datos durante los tres años de estudio.

TABLA 10. TOTAL DE CONSULTAS A BASES DE DATOS CONTRATADAS DESDE 2014

Nº	Recursos	Nº Instituciones 2014	Total de Consultas 2014	Nº Instituciones 2015	Total de Consultas 2015	Nº Instituciones 2016	Total de Consultas 2016	Total 2014-2016
1	Scopus (SCO)	75	1,437,091	101	1,709,437	116	2,471,307	5,617,835
2	CAS (CAS)	47	521,508	47	391,728	41	397,546	1,310,782
3	Dissertations & Theses (D&TD)	65	194,951	67	178,177	59	151,816	524,944
4	Access Medicine (ACCM-D)	35	1,722	36	3,634	37	172,046	177,402
5	Derwent Innovations Index (DER)	44	5,831	44	6,415	44	1,487	13,733

FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2014-2016

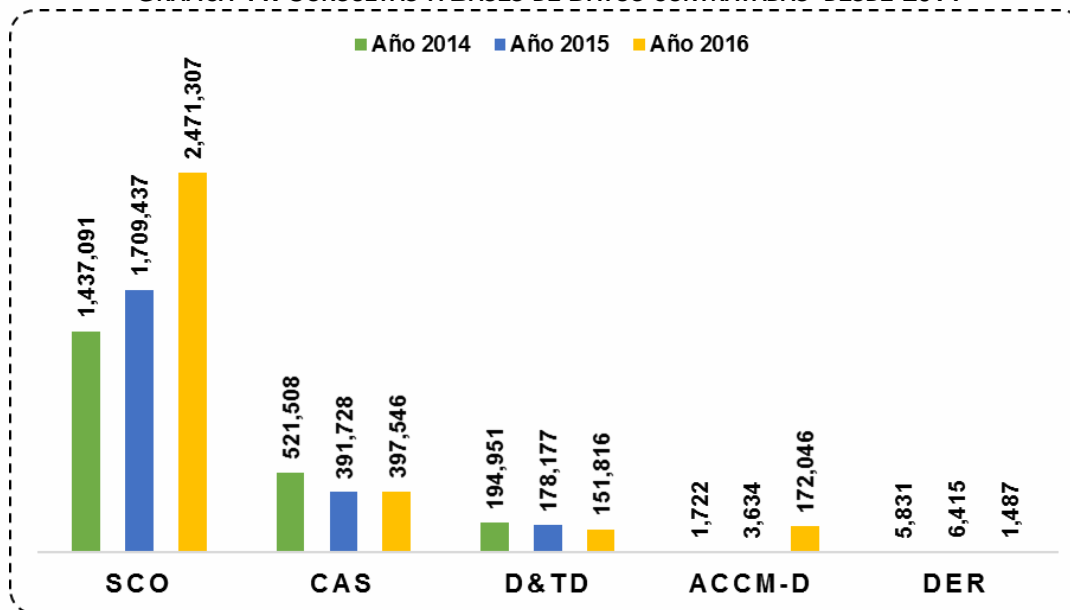
De acuerdo con los datos de la Tabla 10, el total de consultas de estas cinco bases de datos, por los tres años es de **7'644,696**.

De la información de la Tabla 10, se deduce lo siguiente:

- ❑ CAS, disminuyó su uso en 24.89% en 2015, sin embargo, para 2016 tuvo un ligero incremento del 1.49% con respecto a 2015, aun cuando el número de instituciones disminuyó 12.77%, es decir, que en 2016 la disminución de instituciones no fue proporcional al consumo del recurso de información.
- ❑ Access Medicine, incrementó su uso y cobertura, 111.03% y 2.86% respectivamente en 2015, en comparación con 2014. Sin embargo, el incremento de 2015 se superó dado la cantidad de consultas realizadas en esta base de datos en 2016, es decir, se obtuvieron 172,046 consultas, lo que representa un incremento de 4,634.34% con respecto a 2015, aun cuando el número de instituciones beneficiadas se incrementó en una unidad, pasando de 36 a 37 en 2016. El incremento del uso en 2016, se debe principalmente a que la UNAM y la UdeG fueron grandes consumidoras de este recurso, ya que ambas consultaron más del 50% de total de las descargas reportadas.
- ❑ Dissertations & Theses. En la Tabla 10, se observa que el uso de este recurso ha decrecido durante los años de contrato, dado que en 2015 el uso decreció 8.60%, aun cuando la cobertura de instituciones beneficiadas incrementó 3.08%. Asimismo, en 2016 el uso volvió a decrecer el 14.79% y de igual forma el número de instituciones beneficiadas, pasando de 67 a 59 instituciones. En conclusión, este recurso de información reporta decrecimiento, año tras año.

En la Gráfica 11, se muestra la comparación de uso en los tres años de servicio, de las cinco bases de datos suscritas por el CONRICYT, a partir de 2014.

GRÁFICA 11. CONSULTAS A BASES DE DATOS CONTRATADAS DESDE 2014



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2014-2016

➤ **CONTRATADAS DESDE 2015**

En 2015 se contrataron 11 (once) recursos de información, en la Tabla 11, se muestra el total de consultas a las bases de datos y el número de instituciones beneficiadas con las mismas.

TABLA 11. TOTAL DE CONSULTAS A BASES DE DATOS CONTRATADAS DESDE 2015

N°	Recursos	N° Instituciones 2015	Total de Consultas 2015	N° Instituciones 2016	Total de Consultas 2016	Total 2015-2016
1	Thomson Reuters: Book Citation Index (THRBCI)	34	682,630	34	1,028,702	1,711,332
2	Springer Protocols (SPRIP)	16	371,832	12	342,807	714,639
3	Knovel (KNV)	30	174,196	31	182,694	356,890
4	CAB Abstracts (CABID)	14	47,174	11	33,724	80,898
5	Vlex (VLEX)	7	16,794	25	61,729	78,523
6	SPIE (SPIED)	23	34,953	18	14,348	49,301
7	Thomson Reuters: JCR/ESI (THRESI)	109	26,909	96	4,231	31,140
8	Springer Materials (SPRIM)	15	7,013	9	14,664	21,677
9	ASTM Digital Library (ASTMD)	17	4,007	8	4,936	8,943
10	RSC (RSCD)	33	178	26	320	498
11	Wolters Kluwer: American College Physicians (ACP)	24	8	No se renovó	No se renovó	8

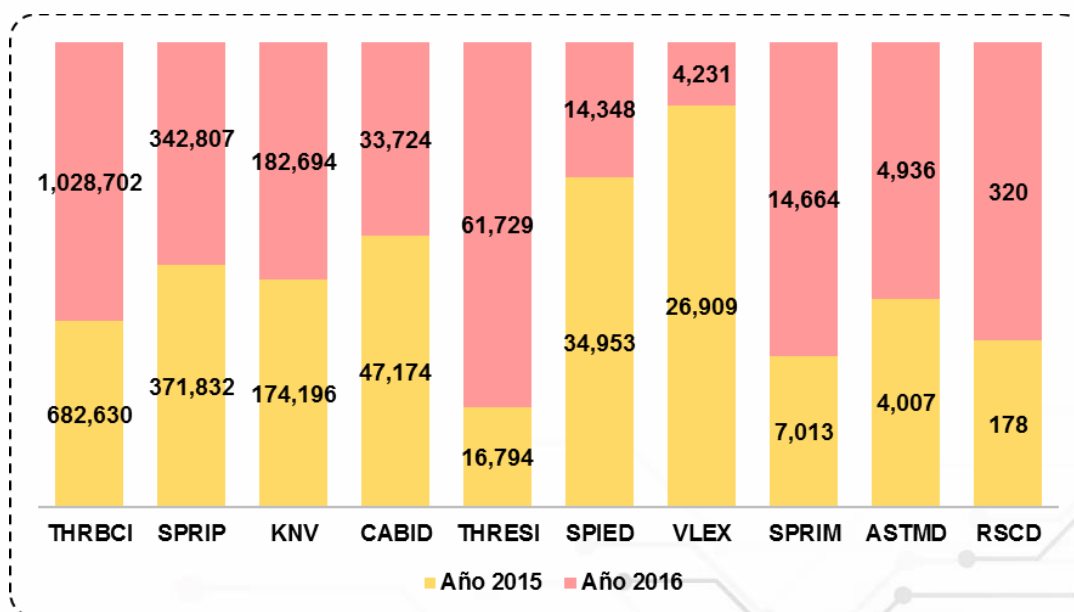
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2015-2016

De la Tabla 11, de los casos más representativos se deduce lo siguiente:

- ❑ Vlex, en 2016 tuvo un incremento considerable en el uso del recurso del 267.57%, asimismo, la cobertura de instituciones beneficiadas aumento 257.14%, es decir, se beneficiaron a 18 instituciones más.
- ❑ Springer Materials, en 2016 incrementó su uso 109.10% respecto a 2015, aun cuando el número de instituciones se redujo, pasando de 15 en 2015 a 9 en 2016.
- ❑ ASTM Digital Library, incrementó 23.18% el número de consultas con respecto a 2015, a pesar de reducirse el número de instituciones beneficiadas con más del 50%, es decir, en 2015 se beneficiaron a 17, en tanto que en 2016 permanecieron sólo 8 en este recurso de información.
- ❑ RSC, a pesar de que este recurso se consulta en menor cantidad, en 2016, presentó un incremento de uso del 79.78%, es decir, se tuvieron 142 consultas más con respecto a 2015. Asimismo, en 2016 tuvo un recorte de 7 instituciones.

En la Gráfica 12, se muestra la comparación de uso en los dos años de servicio, de las bases de datos suscritas por el CONRICYT, a partir de 2015.

GRÁFICA 12. CONSULTAS A BASES DE DATOS CONTRATADAS DESDE 2015



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2015-2016

➤ CONTRATADAS EN 2016

En 2016 se contrataron 7 (siete) nuevos recursos de información, en la Tabla 12, se muestra el total de consultas a las bases de datos y el número de instituciones beneficiadas con las mismas.

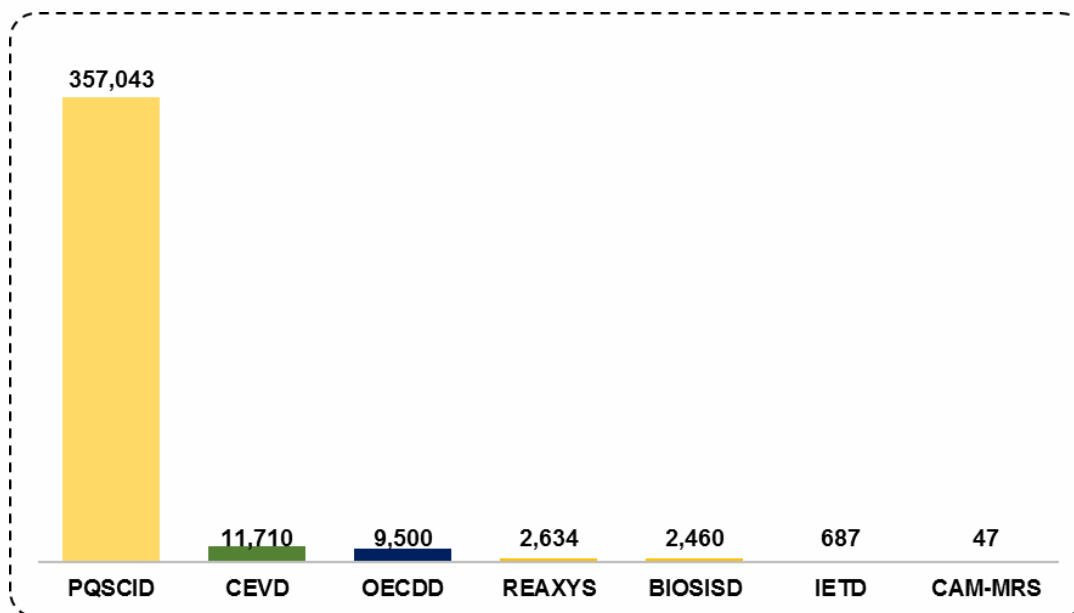
TABLA 12. TOTAL DE CONSULTAS A BASES DE DATOS CONTRATADAS EN 2016

N°	Recursos	N° Instituciones 2016	Total de Consultas 2016	% Sobre el Total de Consultas
1	ProQuest SciTech Collection (PQSCID)	3	357,043	92.96
2	Compendex Engineering Village (CEVD)	3	11,710	3.05
3	OECD iLibrary Database (OECDD)	40	9,500	2.47
4	Reaxys (REAXYS)	2	2,634	0.69
5	Biosis Citation Index (BIOSISD)	1	2,460	0.64
6	IET Inspect Direct (IETD)	4	687	0.18
7	Materials Research Society (CAM-MRS)	1	47	0.01

FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2016

De acuerdo con los datos estadístico de la Tabla 12, se obtiene la Gráfica 13 que muestra el comportamiento de uso de los 7 (siete) nuevos recursos contratados en 2016, obteniendo un total de **384,081** consultas a las bases de datos antes mencionadas.

GRÁFICA 13. CONSULTAS A BASES DE DATOS CONTRATADAS EN 2016



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2016

REPORTE DE CONSULTAS A HERRAMIENTAS CLÍNICAS

➤ **CONTRATADAS DESDE 2015**

En 2015 el CONRICYT suscribió por primera vez 2 (dos) herramientas clínicas para apoyar a los médicos en el diagnóstico y tratamiento de pacientes, estas son: ClinicalKey y UpToDate. En la Tabla 13, se muestra el total de consultas a las herramientas clínicas antes mencionadas y el número de instituciones beneficiadas con las mismas.

TABLA 13. TOTAL DE CONSULTAS A HERRAMIENTAS CLÍNICAS CONTRATADAS DESDE 2015

N°	Recursos	N° Instituciones en 2015	Total de Consultas 2015	N° Instituciones en 2016	Total de Consultas 2016	Total 2015-2016
1	UpToDate (UTD)	31	1,498,044	21	2,316,896	3,814,940
2	ClinicalKey (CLK)	1	5,044	5	103,596	108,640

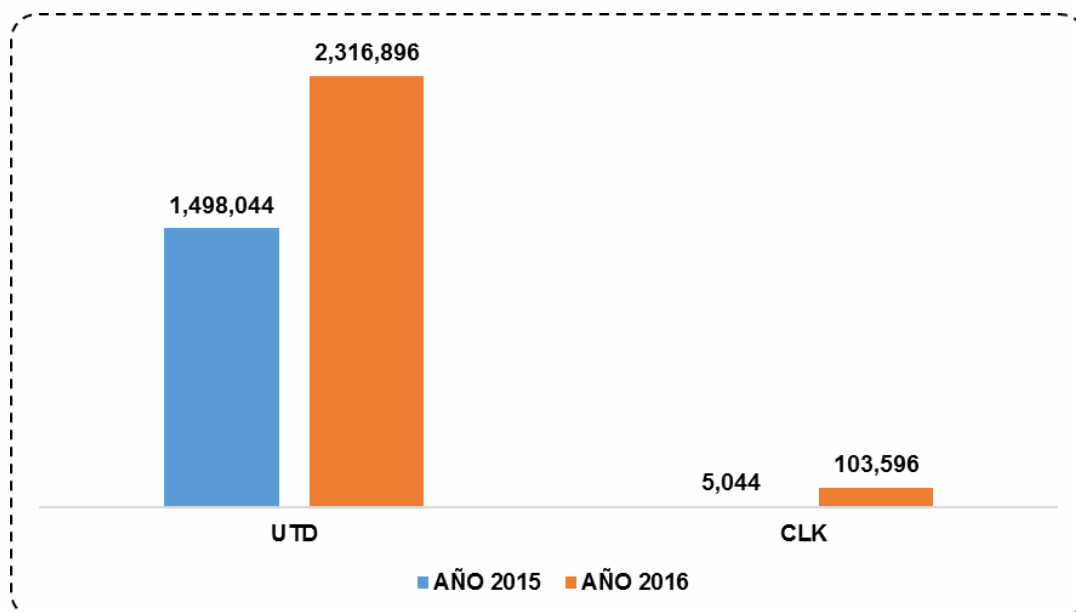
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2015-2016

De acuerdo a la información presentada en la Tabla 13, se observa que al sumar los totales de las dos herramientas por los dos años de contrato, se alcanzó un total de **3'923,580** consultas. A continuación, se hace el análisis comparativo sobre el uso, de cada una de las herramientas.

- ❑ UpToDate, presenta el mayor uso en ambos años, en 2016 se incrementó 54.66% su uso con respecto a 2015, aun cuando el número de instituciones beneficiadas disminuyó, pasando de 31 en 2015 a 21 en 2016.
- ❑ ClinicalKey, fue la herramienta que incrementó significativamente su uso, pasando de 5,044 consultas en 2015 a 103,596 en 2016, lo que representa un incremento del 1,953.85%, cabe mencionar que la cobertura también se incrementó 400% en 2016.

En la Gráfica 14, se muestra la comparación de uso en los dos años de servicio, de las herramientas clínicas suscritas por el CONRICYT, a partir de 2015.

GRÁFICA 14. CONSULTAS A HERRAMIENTAS CLÍNICAS CONTRATADAS DESDE 2015



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2015-2016

III. FUENTES TERCIARIAS

REPORTE DE LAS DESCARGAS DE ARTÍCULOS A TEXTO COMPLETO DE AGREGADORES

➤ CONTRATADAS DESDE 2012

En la Tabla 14, se muestra el número de descargas por año de los dos agregadores, así como el número de instituciones beneficiadas en el periodo 2012-2016.

TABLA 14. TOTAL DE DESCARGAS DE ARTÍCULOS A TEXTO COMPLETO EN AGREGADORES CONTRATADOS DESDE 2012

N°	Recurso	N° Instituciones 2012	Total de Descargas 2012	N° Instituciones 2013	Total de Descargas 2013	N° Instituciones 2014	Total de Descargas 2014	N° Instituciones 2015	Total de Descargas 2015	N° Instituciones 2016	Total de Descargas 2016	Total 2012-2015
1	Ebsco (EBS)	505	2,713,228	505	2,700,818	448	2,687,455	448	2,859,418	480	3,106,201	14,067,120
2	Gale Cengage Learning (GCL)	505	406,399	506	322,981	450	127,874	451	134,430	451	241,844	1,233,528

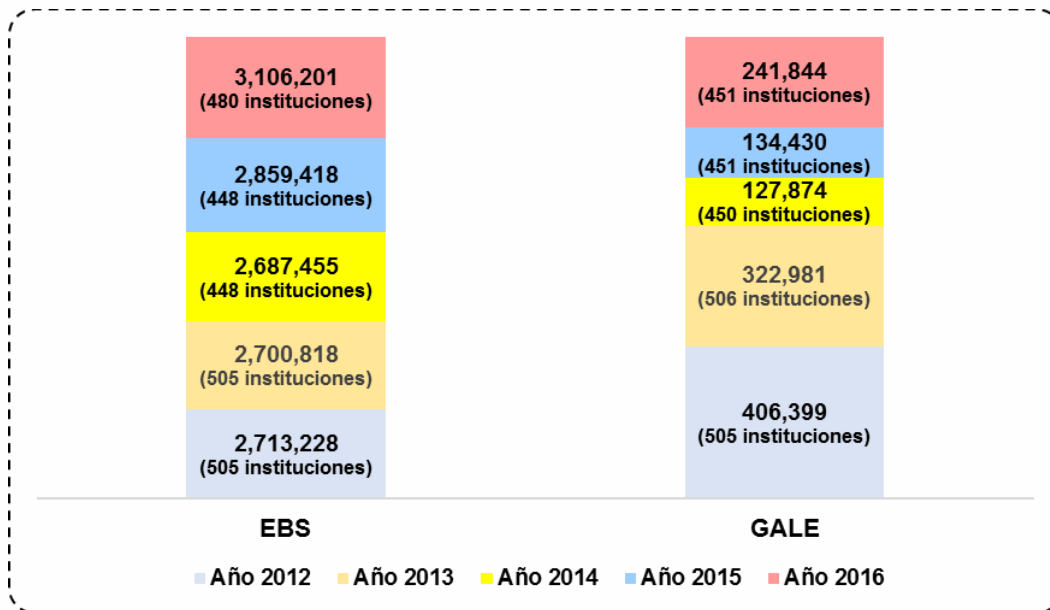
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2012-2016

Con base en los datos de la Tabla 14, se observa que se obtuvieron **15,300,648** descargas a texto completo de los dos agregadores, contratados de 2012 a 2016.

- ❑ Ebsco, es la integradora con el mayor número de descargas a texto completo en 2016 con 3'106,201, que en comparación con 2015 incrementó 8.63%. También, el número de instituciones beneficiadas aumentó 7.14%.
Por otra parte, si se comparan los datos estadísticos de 2012 y 2016, se observa un incremento del 14.48% en 2016, aun cuando el número de instituciones disminuye el 4.95%.
- ❑ Gale Cengage Learning, es un recurso cuyo uso ha sido desigual a lo largo de los cinco años de estudio; en 2015 se obtuvieron 134,430 descargas a texto completo superando las 127,874 de 2014, esto representa un incremento del 5.13%, asimismo, en 2016 presentó una tendencia positiva, logrando un incremento del 79.90% con respecto a 2015, a pesar de mantener las mismas 451 instituciones beneficiadas. Sin embargo, si se analiza los datos estadísticos de 2012 y 2016, se deduce que en 2016 hay una disminución significativa en el uso del recurso con el 40.49%, además, la suscripción disminuyó 10.69%.

En la Gráfica 15, se muestra la comparación del comportamiento de uso de los agregadores contratados desde 2012 por el CONRICYT.

GRÁFICA 15. COMPARATIVO DE DESCARGA A TEXTO COMPLETO DE AGREGADORES CONTRATADOS DESDE 2015



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICO CONRICYT 2012-2016

**DIFERENCIAS EN LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DEL RECURSO
DISSERTATIONS & THESES**

El objetivo de este apartado es informar y dejar constancia de las discrepancias encontradas en la información estadística correspondiente a 2014 y 2015, de Dissertations & Theses.

La Oficina del Consorcio observó un decremento significativo en la información estadística de 2016 e identificó que la estructura de los Reportes COUNTER habían cambiado al cotizarse la plataforma estadística de ProQuest.

Considerando la posibilidad de error en la obtención de la información, se solicitó al editor aclarar y revisar la misma, tomando como referencia la estadística correspondiente a los años 2014 y 2015.

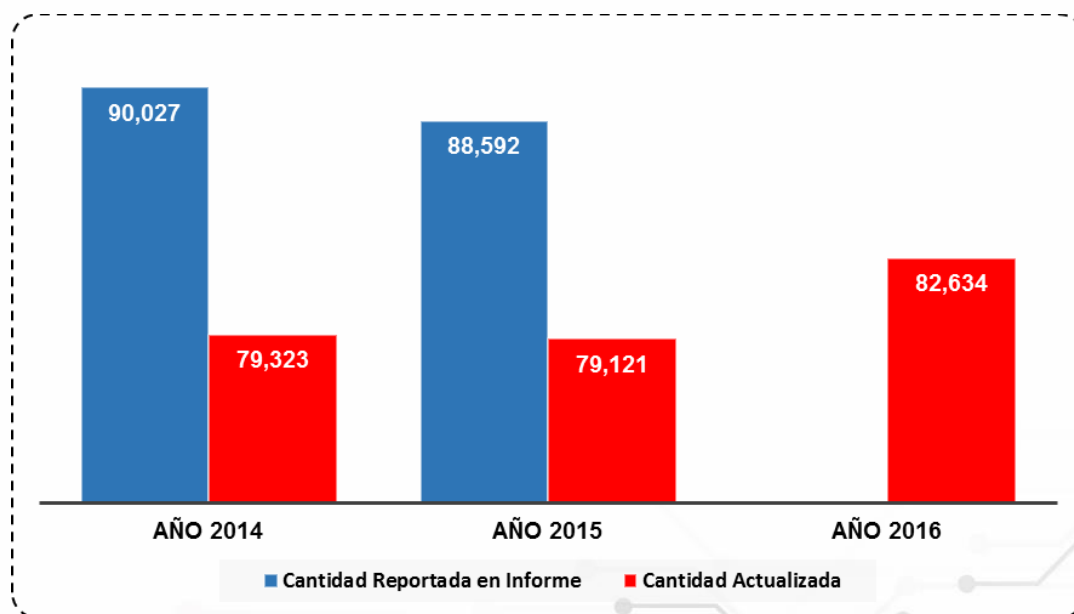
El editor identificó que, para esos años su plataforma había duplicado las cuentas de 28 (veintiocho) instituciones, generando un aumento en la estadística en el indicador “descargas a texto completo”, ProQuest entregó al CONRICYT la información estadística corregida por institución de este periodo.

Derivado de este caso, la Oficina del Consorcio, analizó la información con la finalidad de localizar un posible error en el resto de las instituciones, sin embargo, no hubo cambios adicionales. A continuación, se presenta el comparativo de la estadística del indicador “descargas a texto completo”, que se presentó en los Reportes Estadísticos 2012-2014 y 2012-2015 con la información actualizada.

CUADRO COMPARATIVO DE LAS DESCARGAS A TEXTO COMPLETO, ANTES Y DESPUÉS DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA ESTADÍSTICA DE PROQUEST

Año	Cantidad Reportada en Informe	Cantidad Actualizada	Diferencia	% de Decremento
2014	90,027	79,323	10,704	12%
2015	88,592	79,121	9,471	11%
2016	-----	82,634	-----	-----

GRAFICA COMPARATIVA DE DESCARGAS A TEXTO COMPLETO, ANTES Y DESPUÉS DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA ESTADÍSTICA DE PROQUEST



Con respecto al indicador “consultas a bases de datos” también detectó un decremento significativo en 2016 con respecto a la información estadística reportada en 2014 y 2015.

Después de analizar la información correspondiente a 2016, se identificó que el problema principal fue que los reportes COUNTER de 2014 y 2015, presentaban la información estadística desglosada de siete sub-colecciones: Business, Health & Medicine, History, Literature & Language, Science & Technologies, Social Sciences y The Arts, cuyos datos se sumaron para obtener el total por institución. Por otro lado, a partir de 2016, el reporte únicamente presenta el valor global por todas las sub-colecciones.

Ante la posibilidad de error en la obtención de la información, se solicitó al editor aclarar y revisar la misma, tomando como referencia la estadística correspondiente a 2014 y 2015.

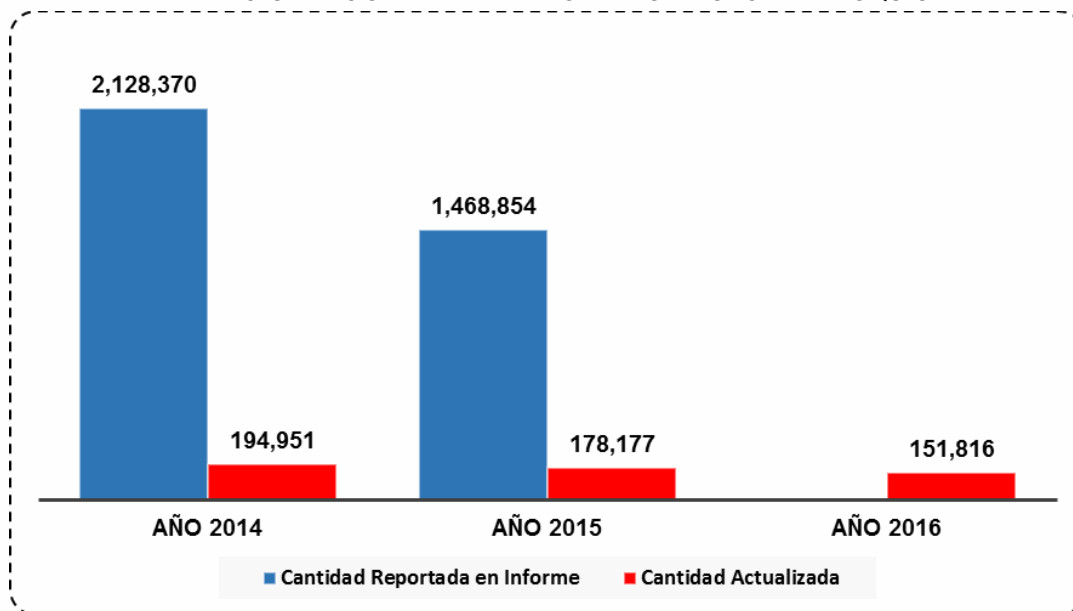
El editor informó que, para este periodo, a pesar de presentar la información desglosada, no se tenía que sumar, sino sólo tomar el valor máximo entre las 7 (siete) sub-colecciones. Por lo anterior, proporcionó al Consorcio la información estadística, que se debe utilizar, ya que en realidad los usuarios pueden consultar ProQuest de manera global o bien en cada área temática.

A continuación, se muestra el cuadro comparativo de la estadística del indicador “consulta a base de datos”, que se presentó en los Reportes Estadísticos 2012-2014 y 2012-2015 respecto a la información actualizada.

**CUADRO COMPARATIVO DE LAS CONSULTAS REALIZADAS, ANTES Y DESPUÉS
DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA ESTADÍSTICA DE PROQUEST**

Año	Cantidad Reportada en Informes	Cantidad Actualizada	Diferencia	% de Decremento
2014	2,128,370	194,951	1,933,419	91%
2015	1,468,854	178,177	1,290,677	88%
2016	-----	151,816	-----	-----

GRAFICA COMPARATIVA DE LAS CONSULTAS REALIZADAS, ANTES Y DESPUÉS DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA ESTADÍSTICA DE PROQUEST



ANEXOS

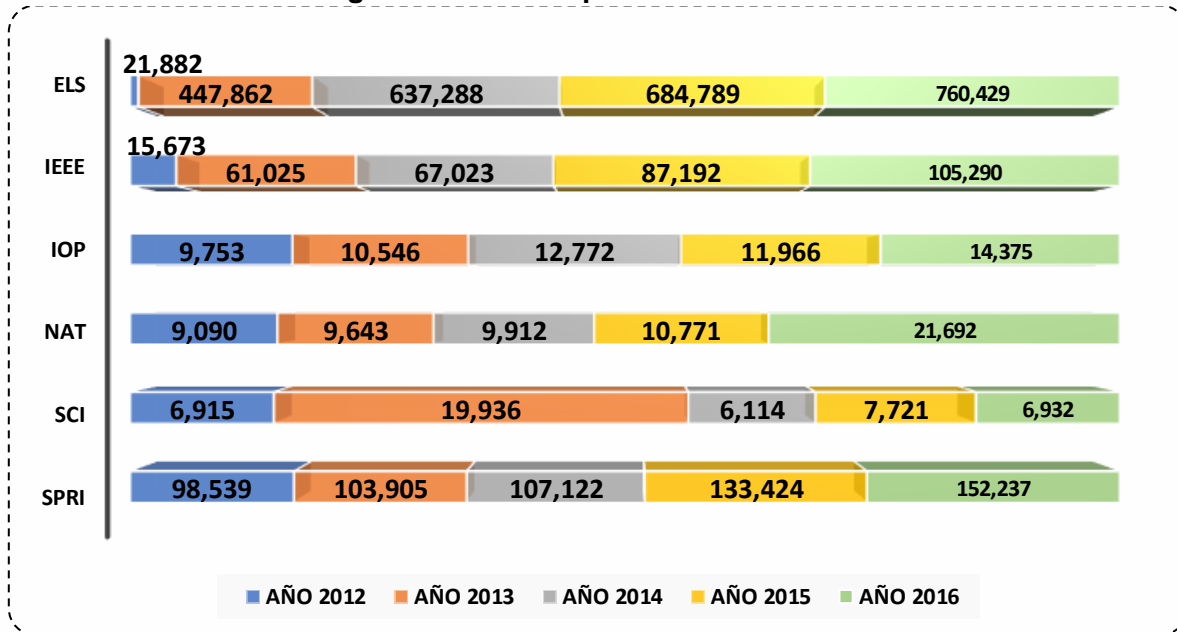
I. GRÁFICAS DE USO POR REGIÓN

1. Recursos de Información Científica contratados desde 2012

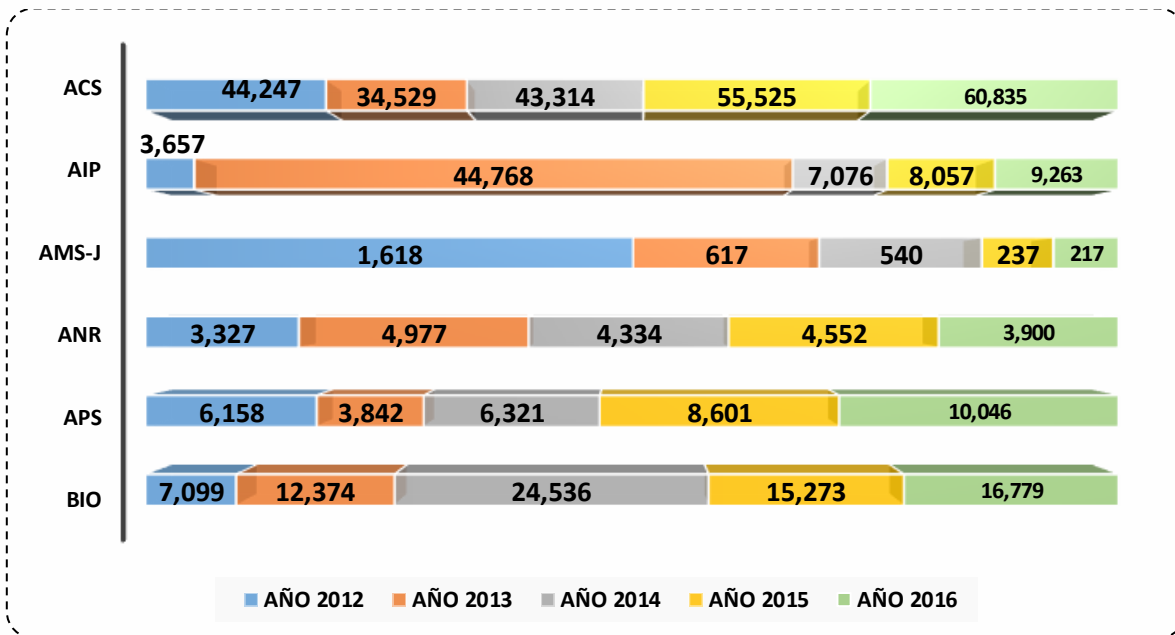
REGIÓN CENTRO-OCCIDENTE

(AGUASCALIENTES, COLIMA, GUANAJUATO, JALISCO, MICHOACÁN Y NAYARIT)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

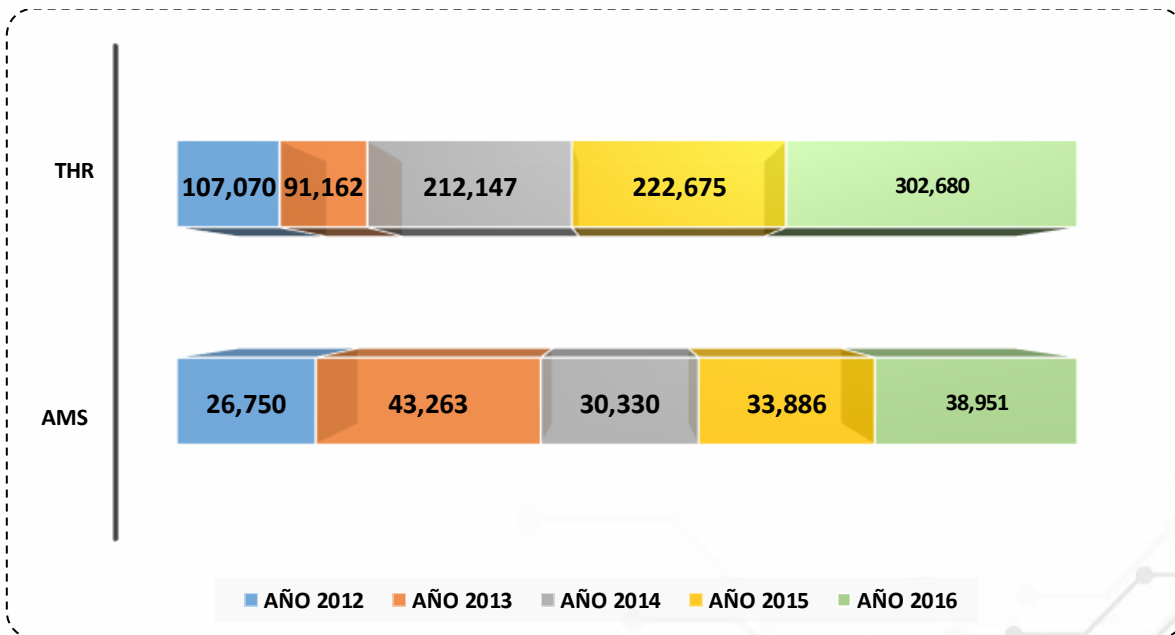


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016



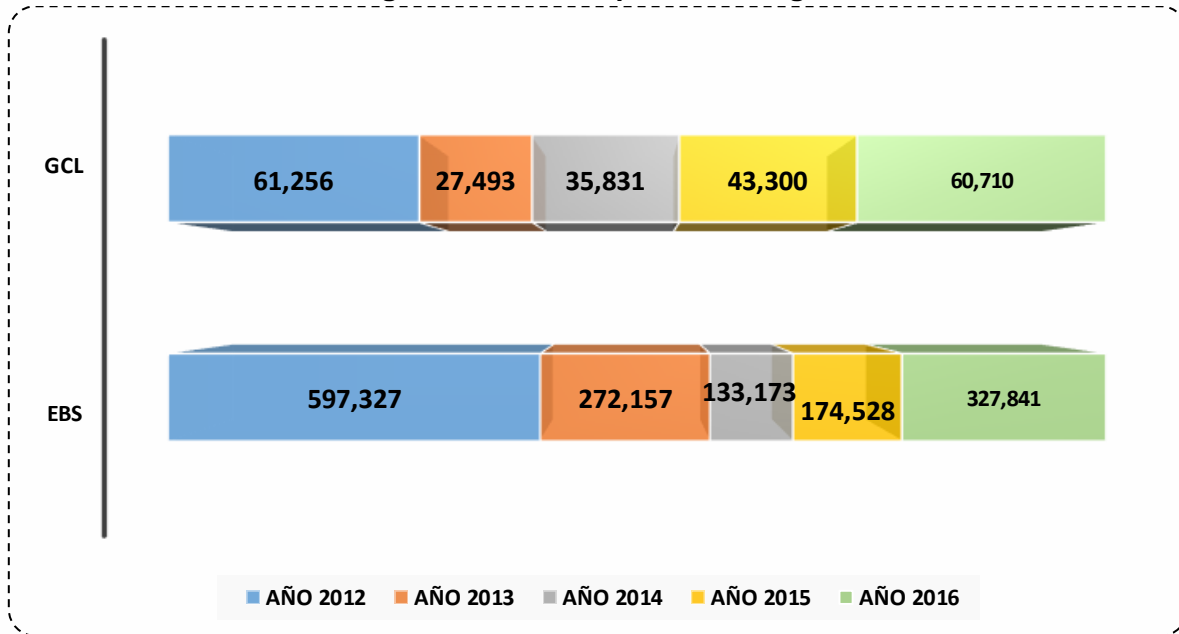
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

Consultas a Bases de Datos



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

Descargas a Texto Completo de Integradoras

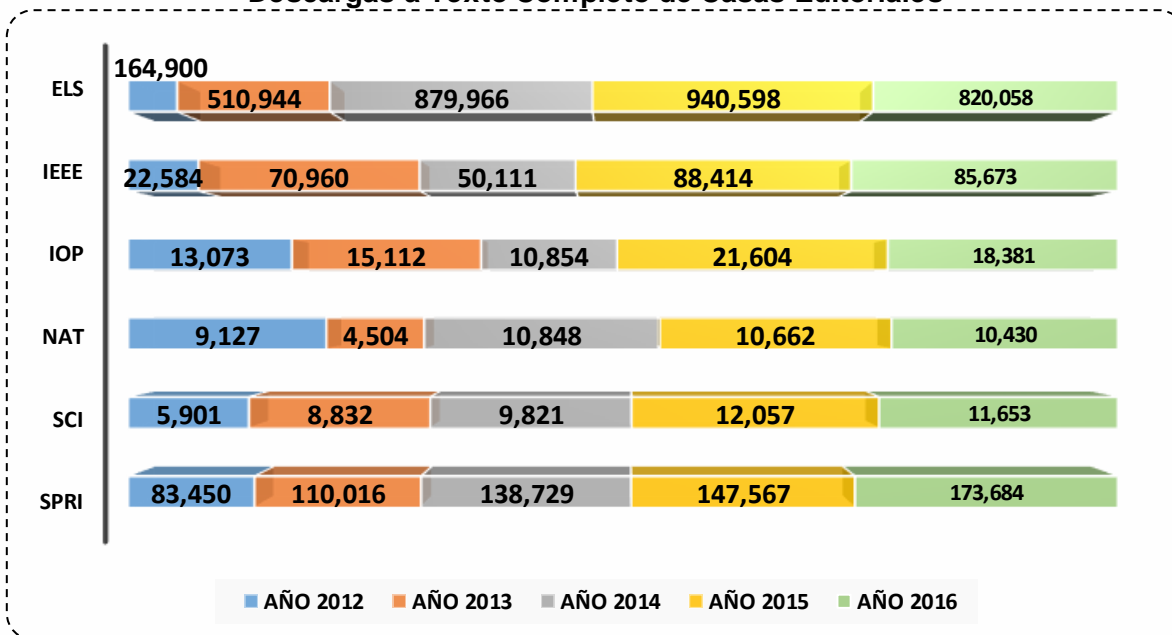


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

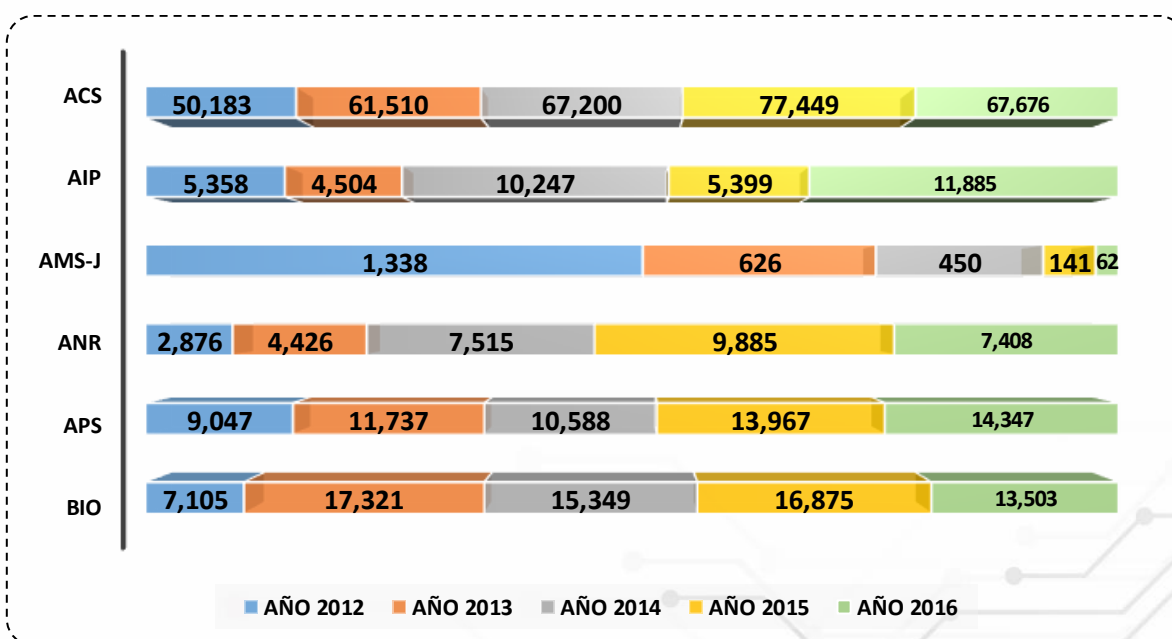
REGIÓN CENTRO-SUR

(ESTADO DE MÉXICO, GUERRERO, HIDALGO, MORELOS, PUEBLA, QUERÉTARO Y TLAXCALA)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

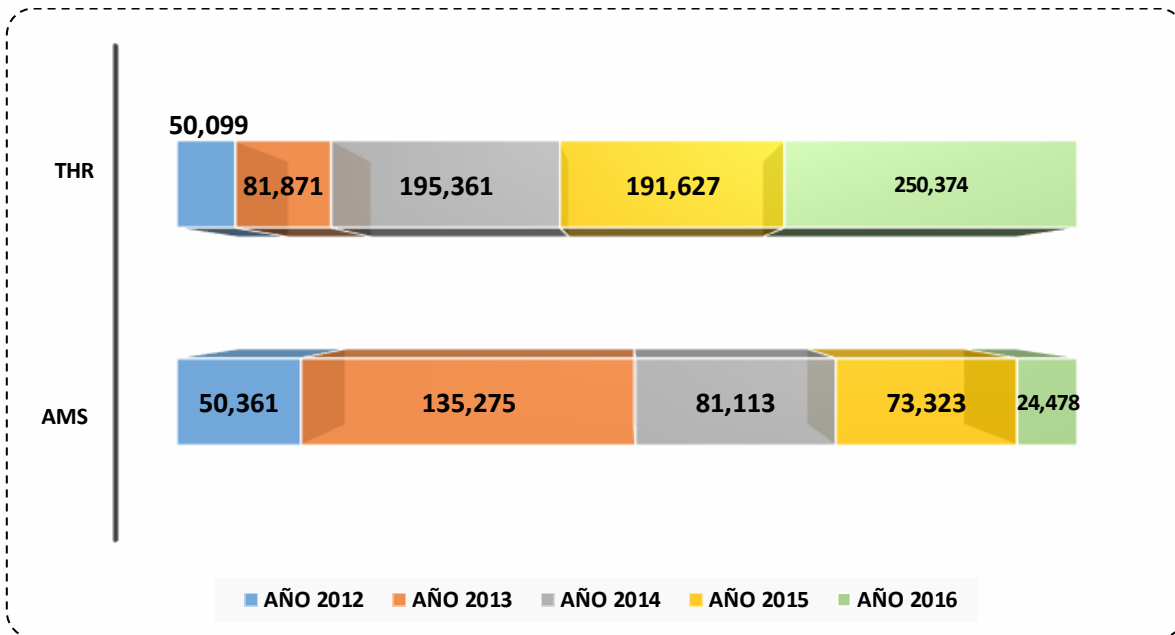


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016



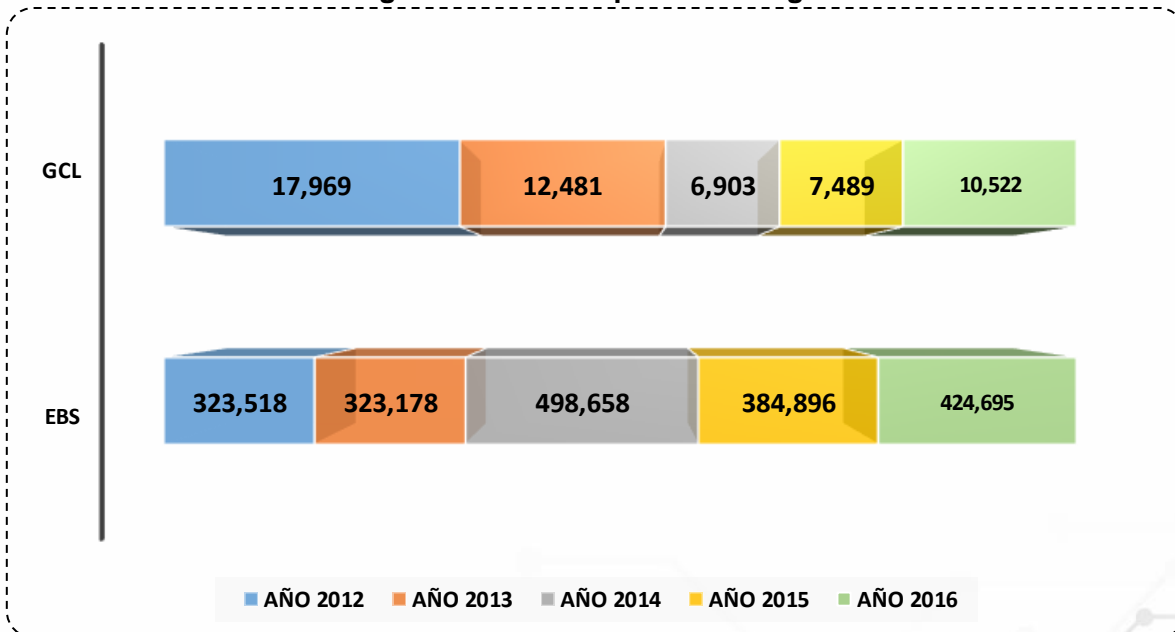
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

Consultas a Bases de Datos



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

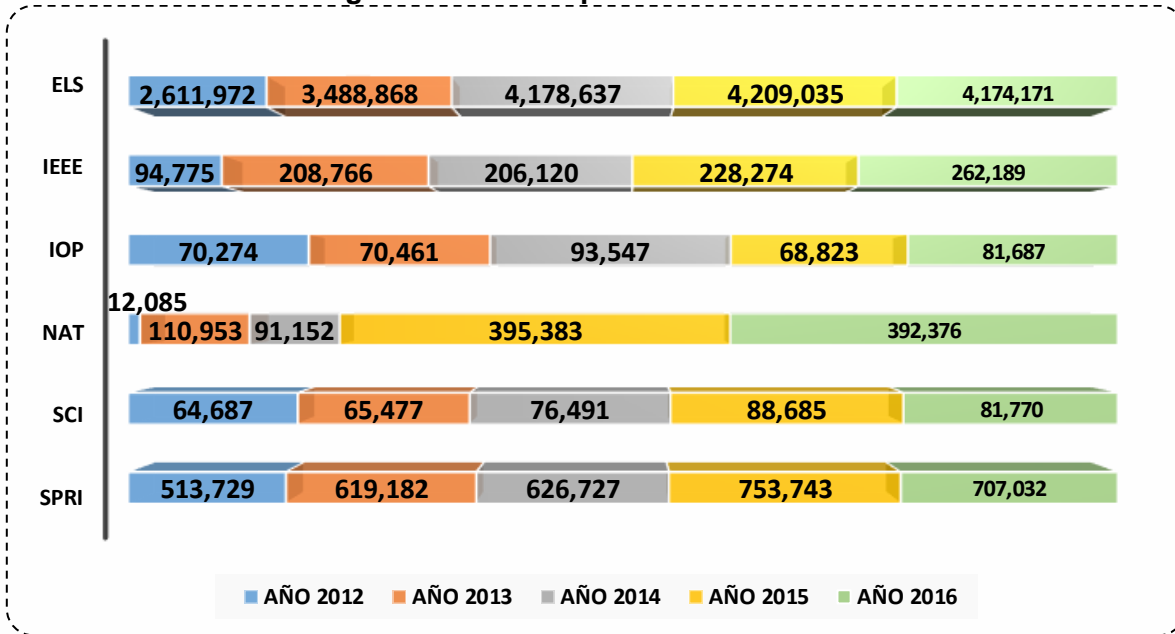
Descargas a Texto Completo de Integradoras



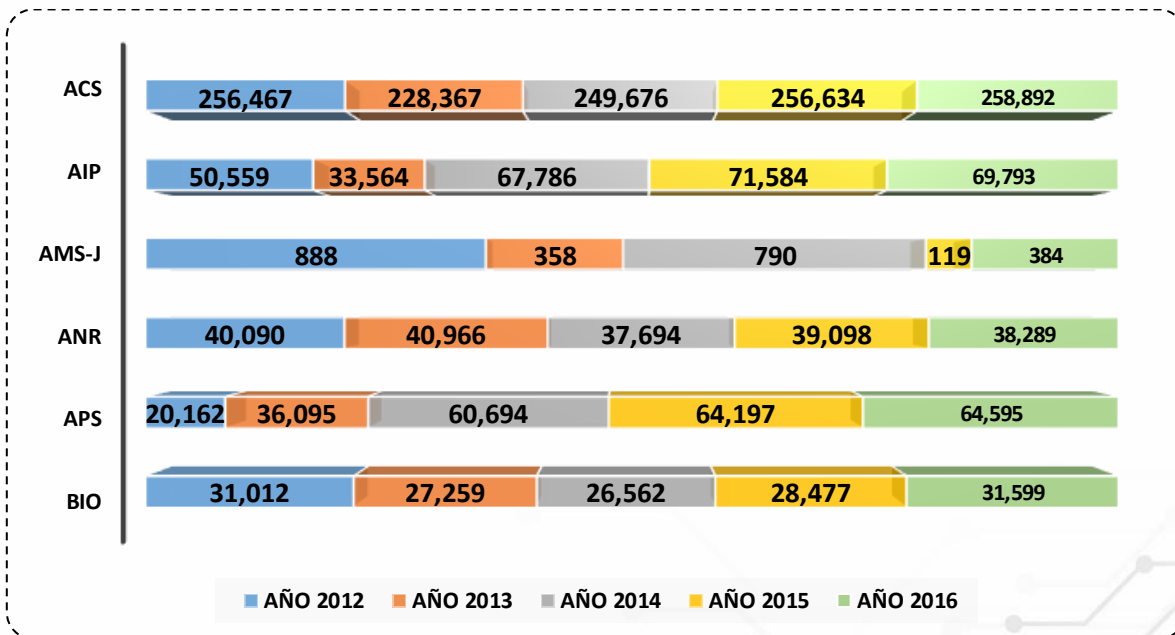
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

REGIÓN METROPOLITANA
(CIUDAD DE MÉXICO)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

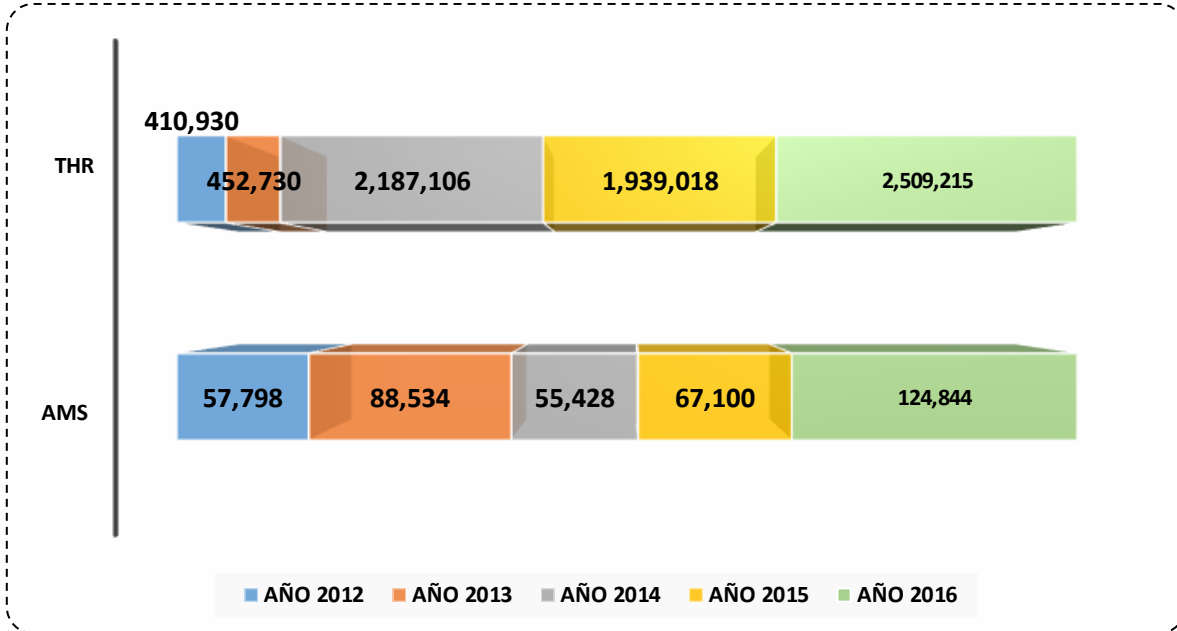


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016



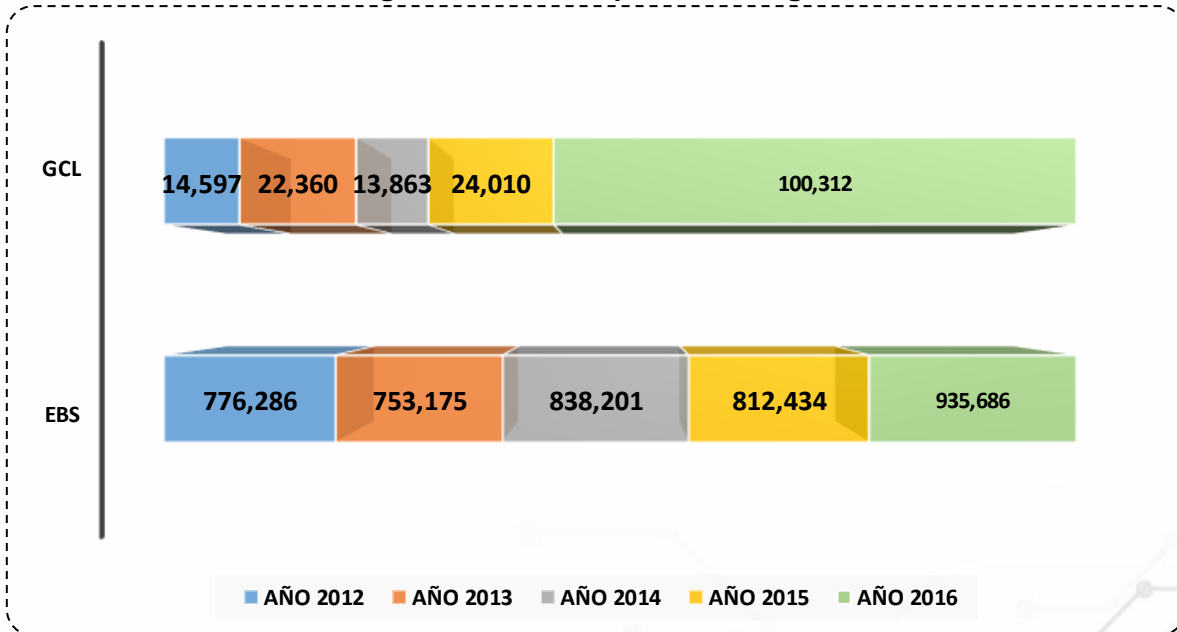
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

Consultas a Bases de Datos



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

Descargas a Texto Completo de Integradoras

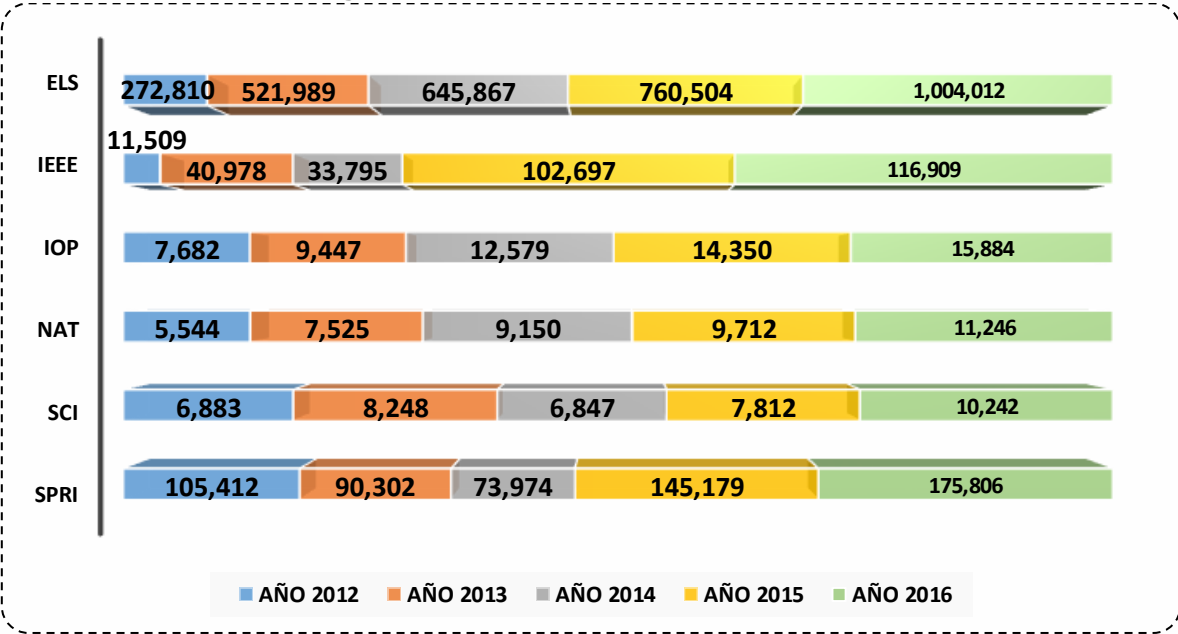


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

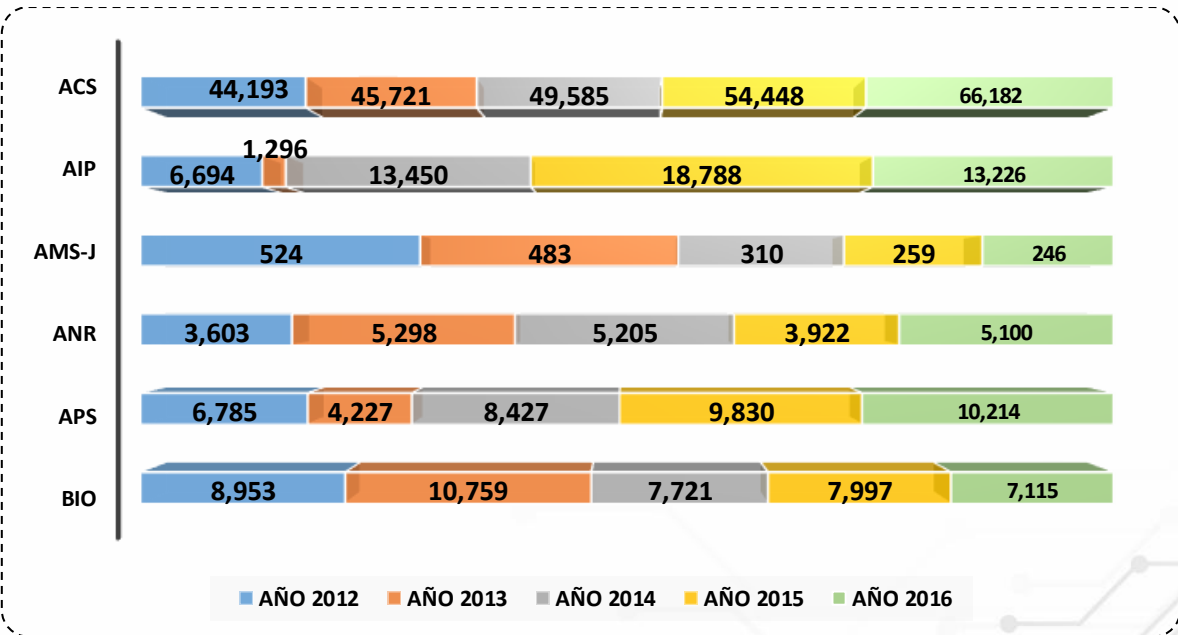
REGIÓN NORESTE

(COAHUILA, DURANGO, NUEVO LEÓN, SAN LUIS POTOSÍ, TAMAULIPAS Y ZACATECAS)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

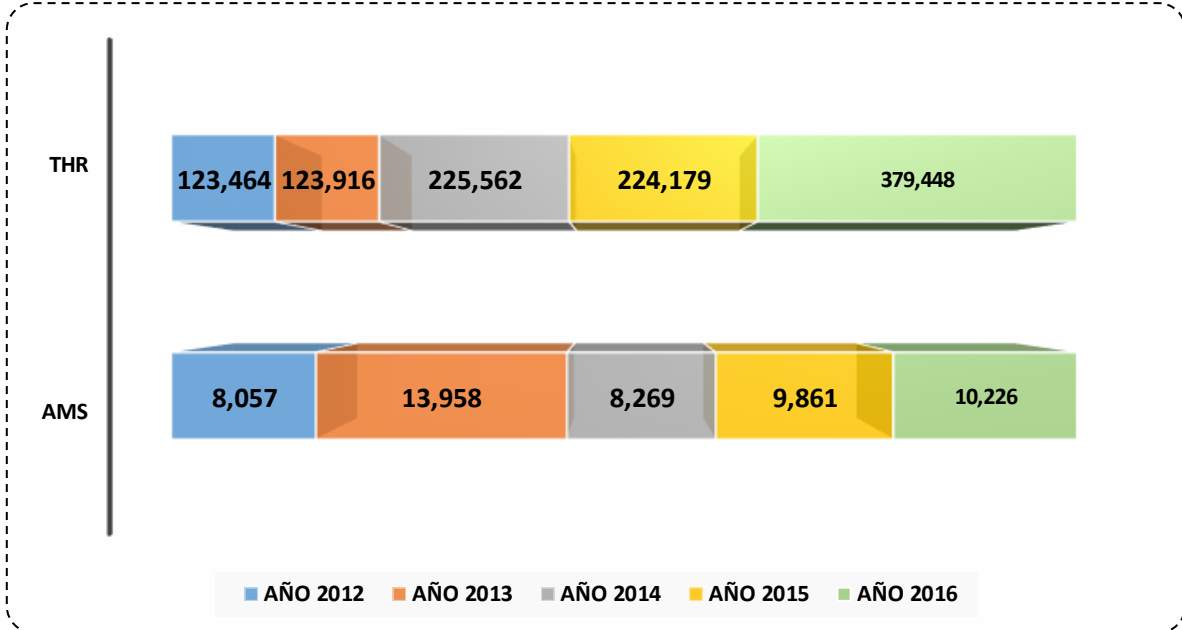


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016



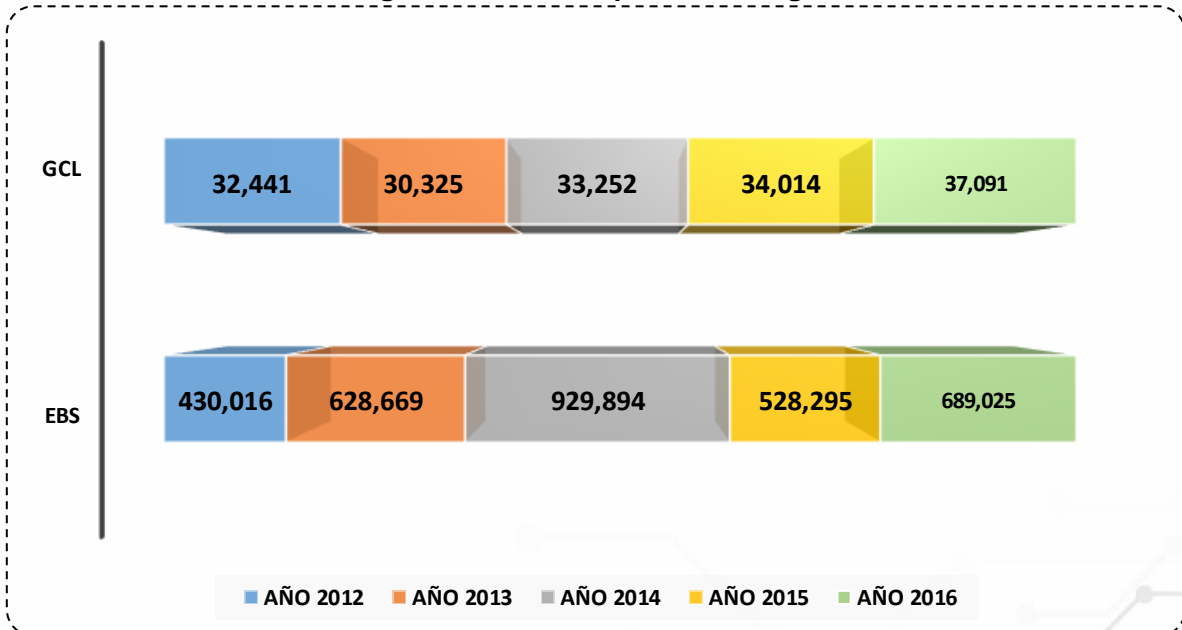
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

Consultas a Bases de Datos



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

Descargas a Texto Completo de Integradoras

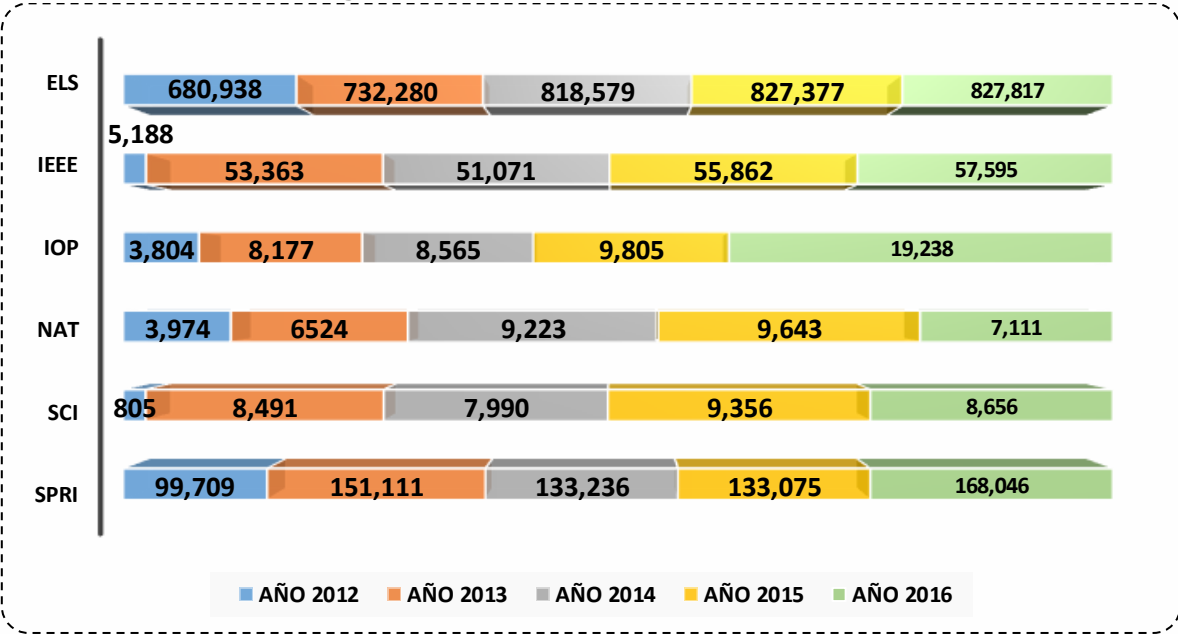


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

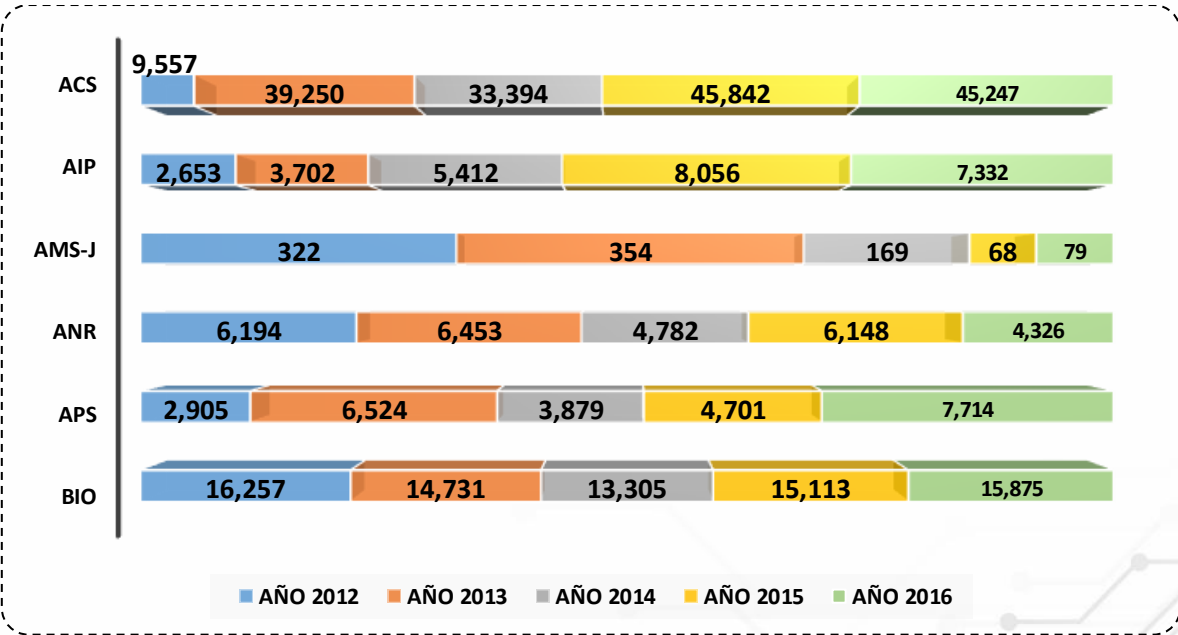
REGIÓN NOROESTE

(BAJA CALIFORNIA SUR, BAJA CALIFORNIA NORTE, CHIHUAHUA, SINALOA Y SONORA)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

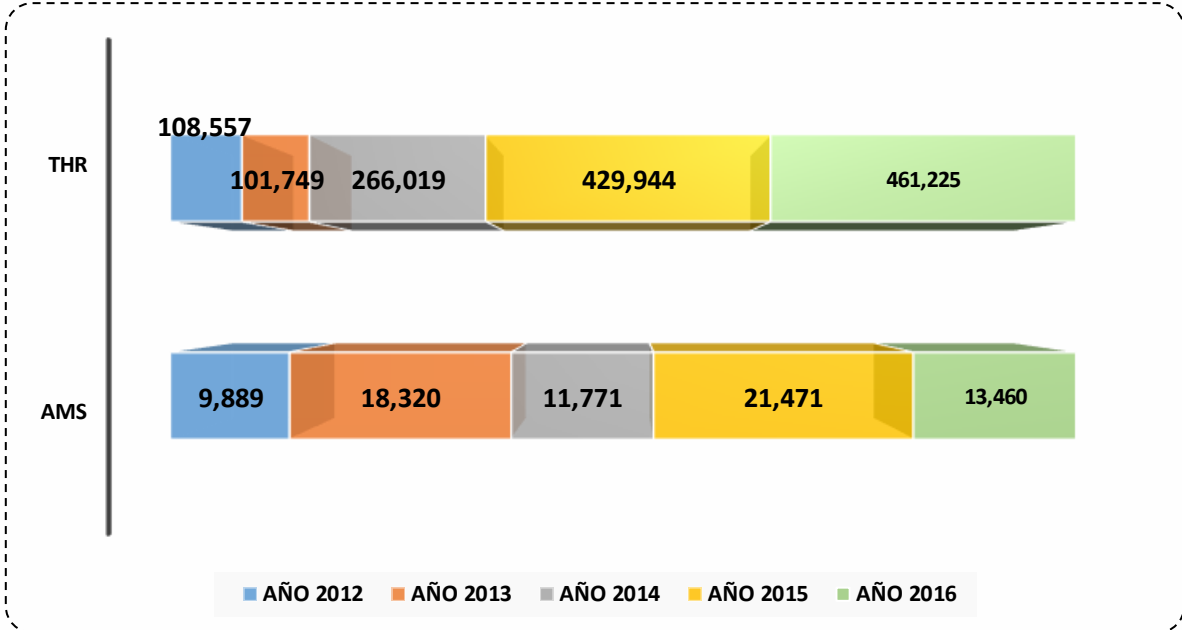


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016



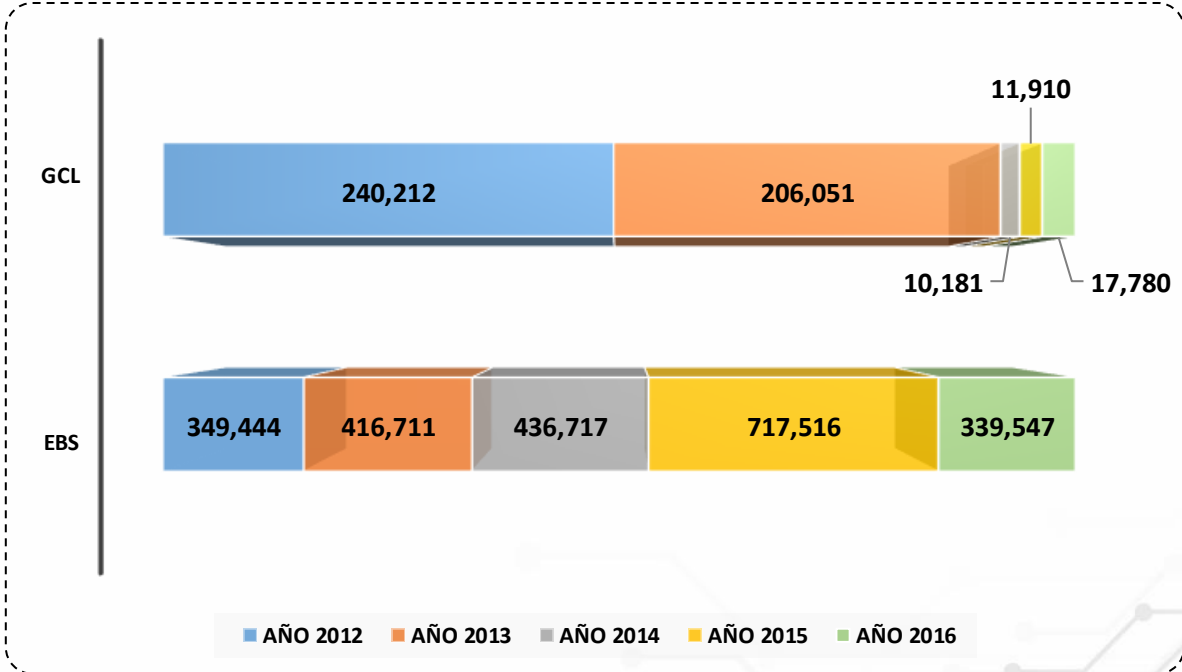
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

Consultas a Bases de Datos



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

Descargas a Texto Completo de Integradoras

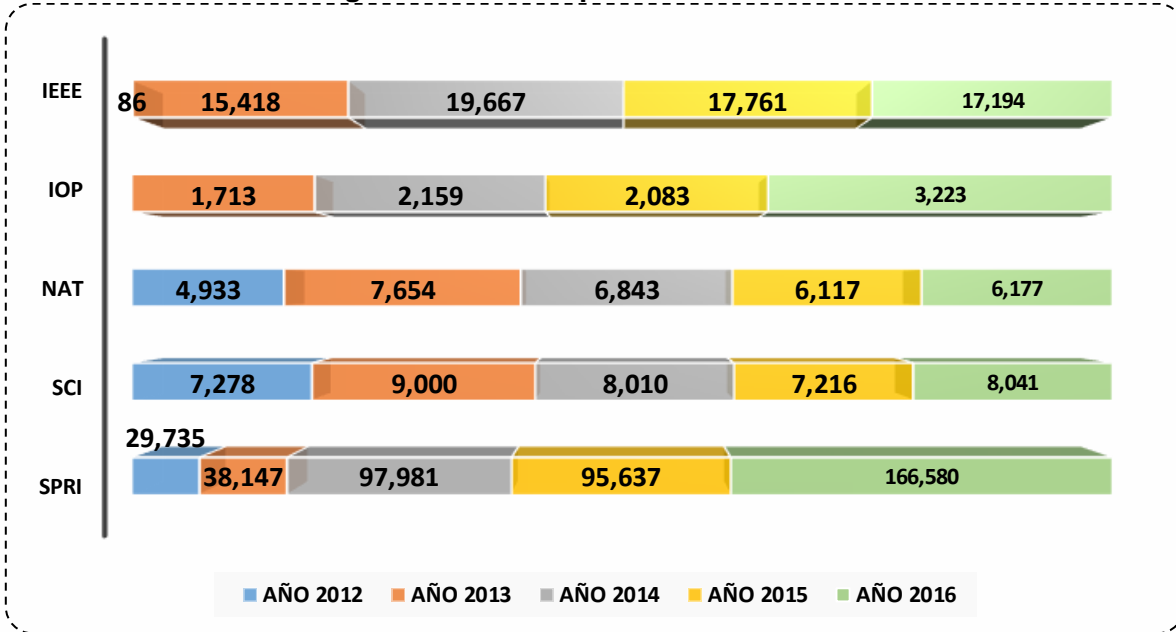


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

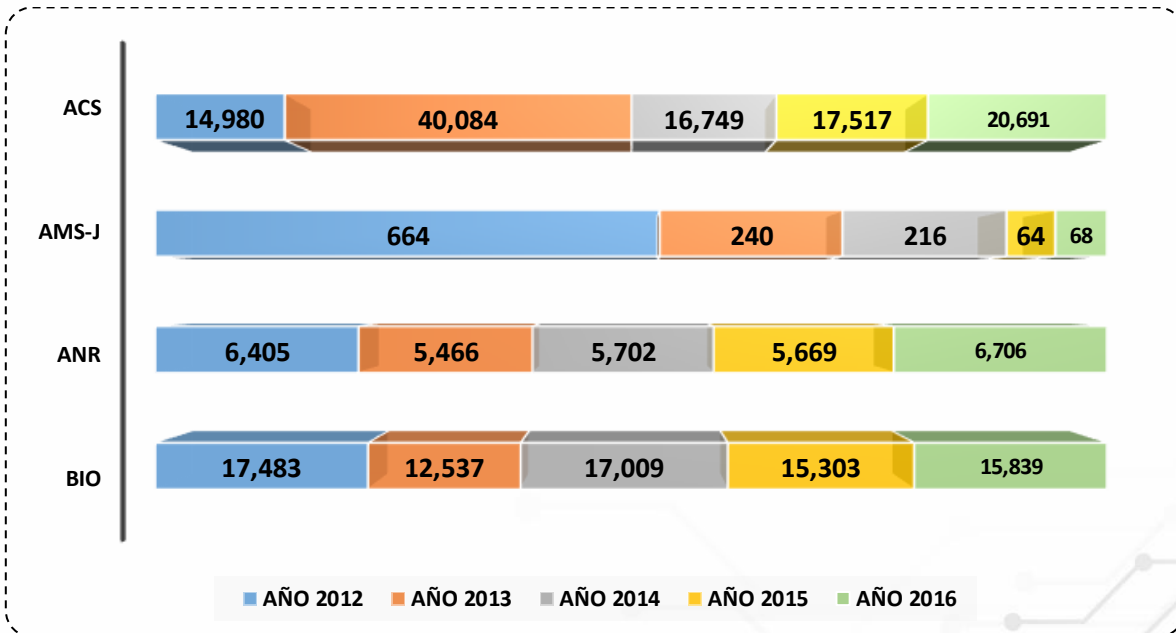
REGIÓN SUR-SURESTE

(CAMPECHE, CHIAPAS, OAXACA, QUINTANA ROO, TABASCO, VERACRUZ Y YUCATÁN)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

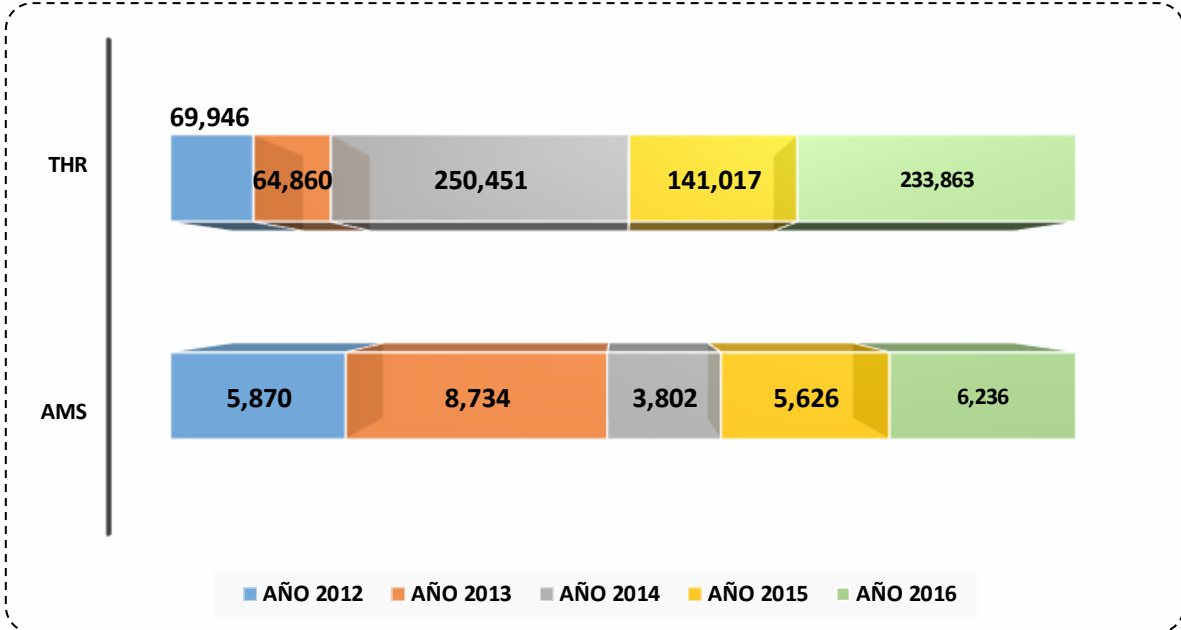


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016



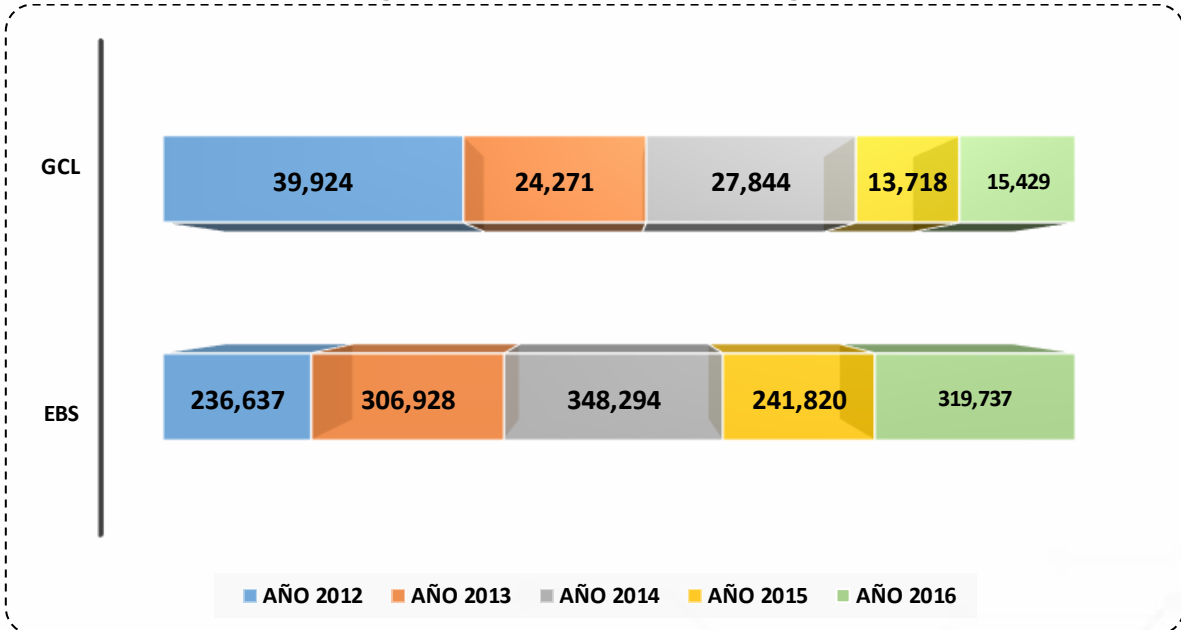
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

Consultas a Bases de Datos



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

Descargas a Texto Completo de Integradoras



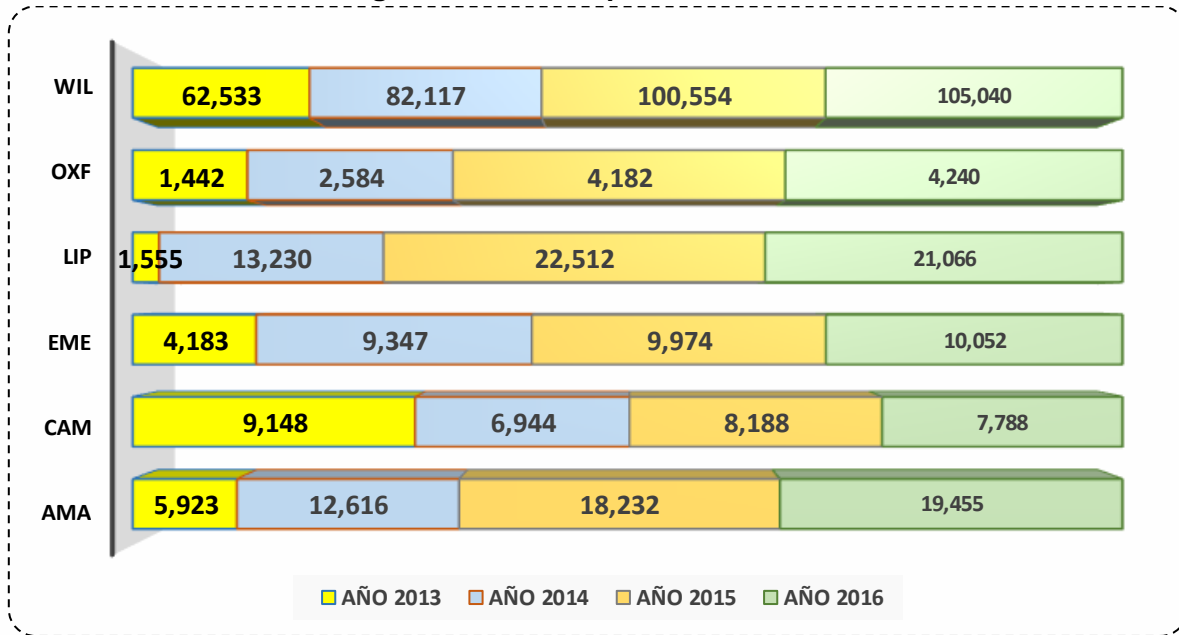
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

2. Recursos de Información Científica contratados desde 2013

REGIÓN CENTRO-OCCIDENTE

(AGUASCALIENTES, COLIMA, GUANAJUATO, JALISCO, MICHOACÁN Y NAYARIT)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

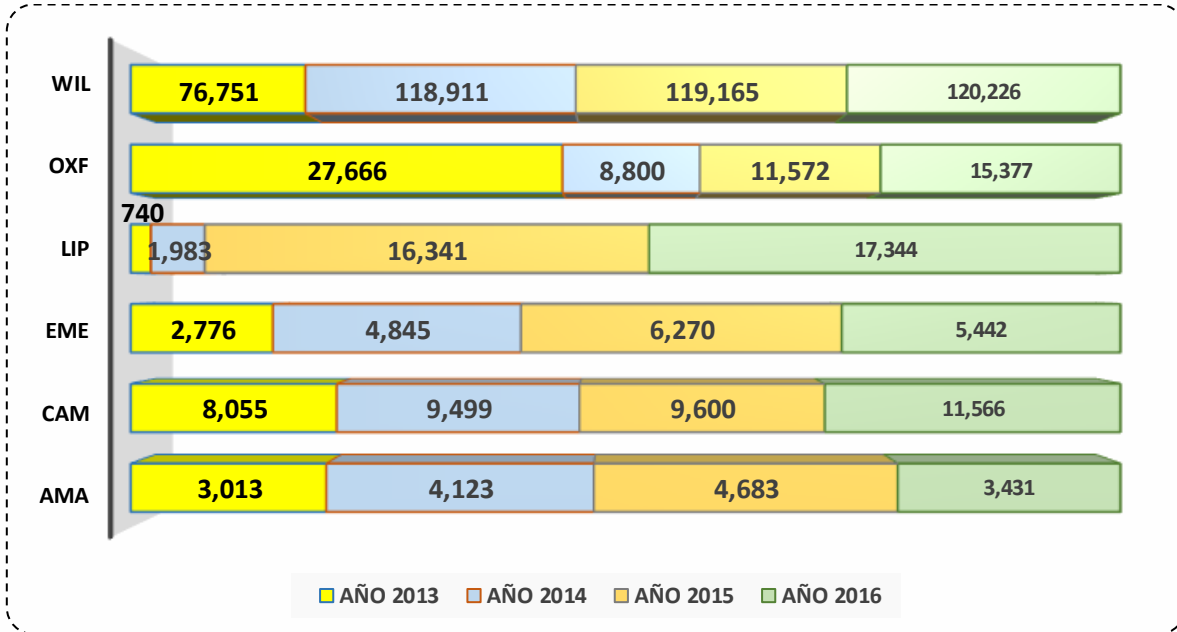


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2013-2016

REGIÓN CENTRO-SUR

(ESTADO DE MÉXICO, GUERRERO, HIDALGO, MORELOS, PUEBLA, QUERÉTARO Y TLAXCALA)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

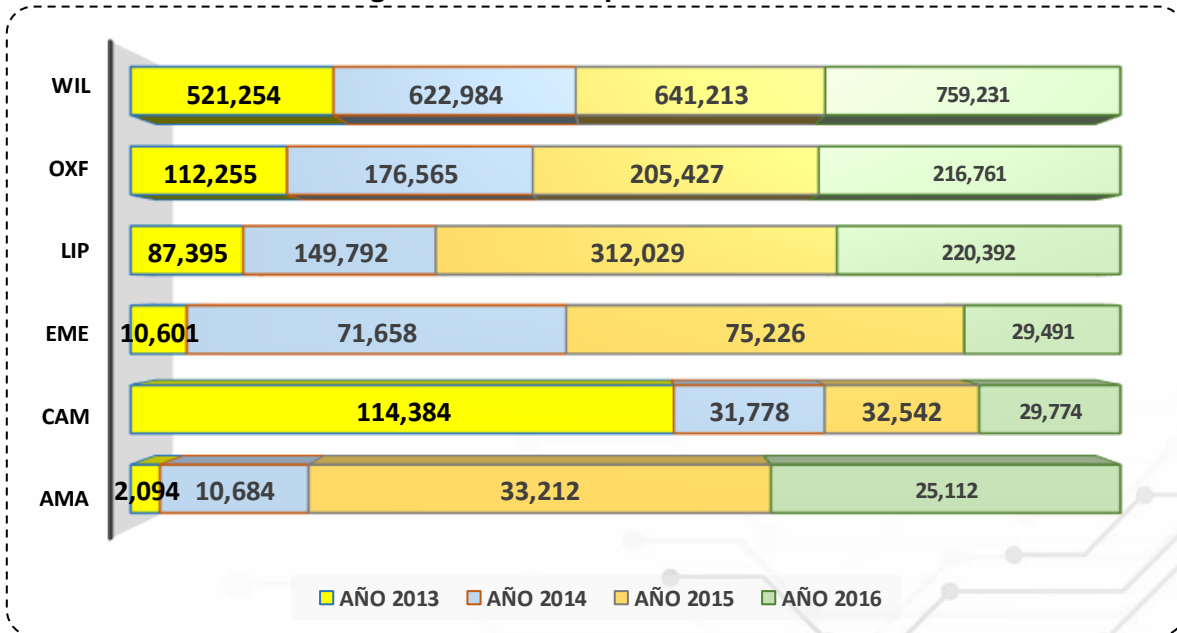


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2013-2016

REGIÓN METROPOLITANA

(CIUDAD DE MÉXICO)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

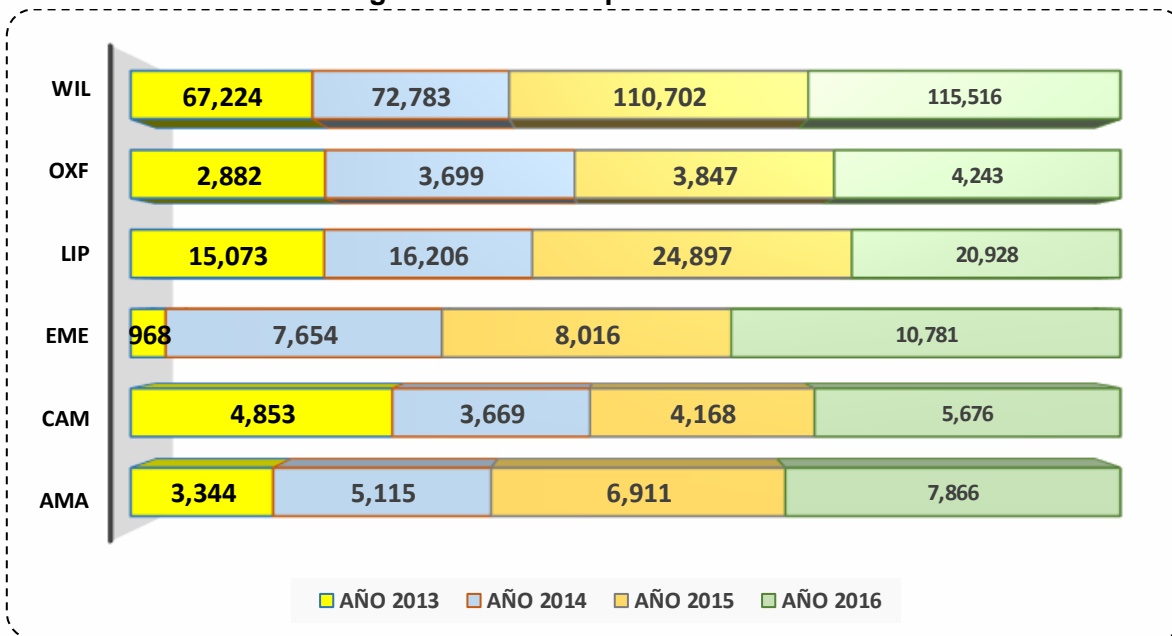


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2013-2016

REGIÓN NORESTE

(COAHUILA, DURANGO, NUEVO LEÓN, SAN LUIS POTOSÍ, TAMAULIPAS Y ZACATECAS)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

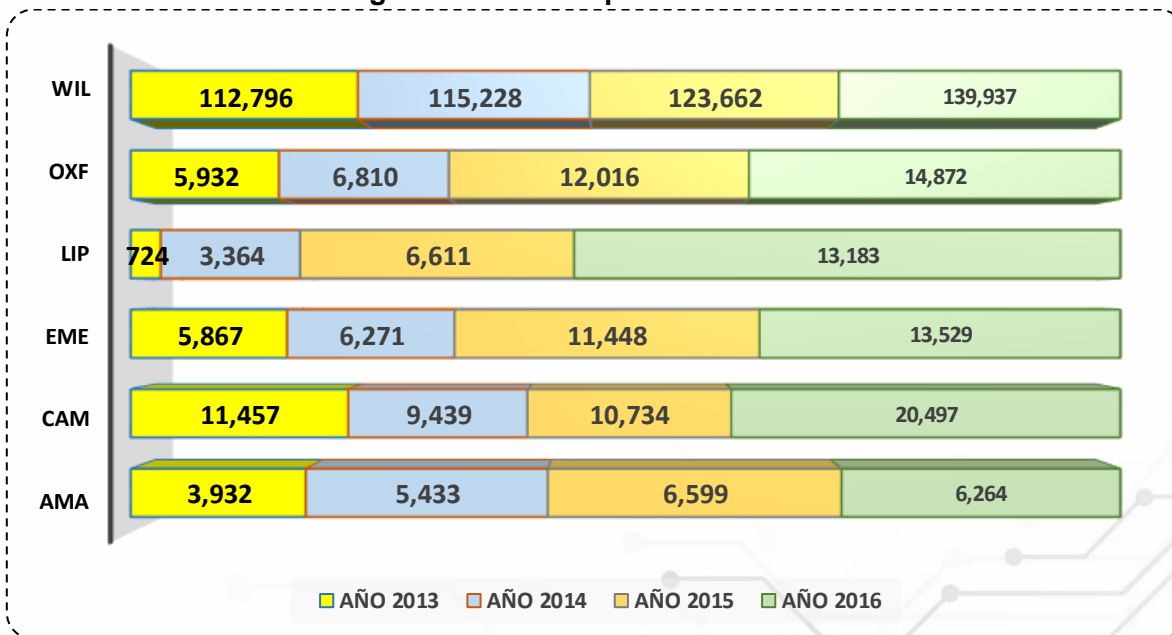


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2013-2016

REGIÓN NOROESTE

(BAJA CALIFORNIA SUR, BAJA CALIFORNIA NORTE, CHIHUAHUA, SINALOA Y SONORA)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

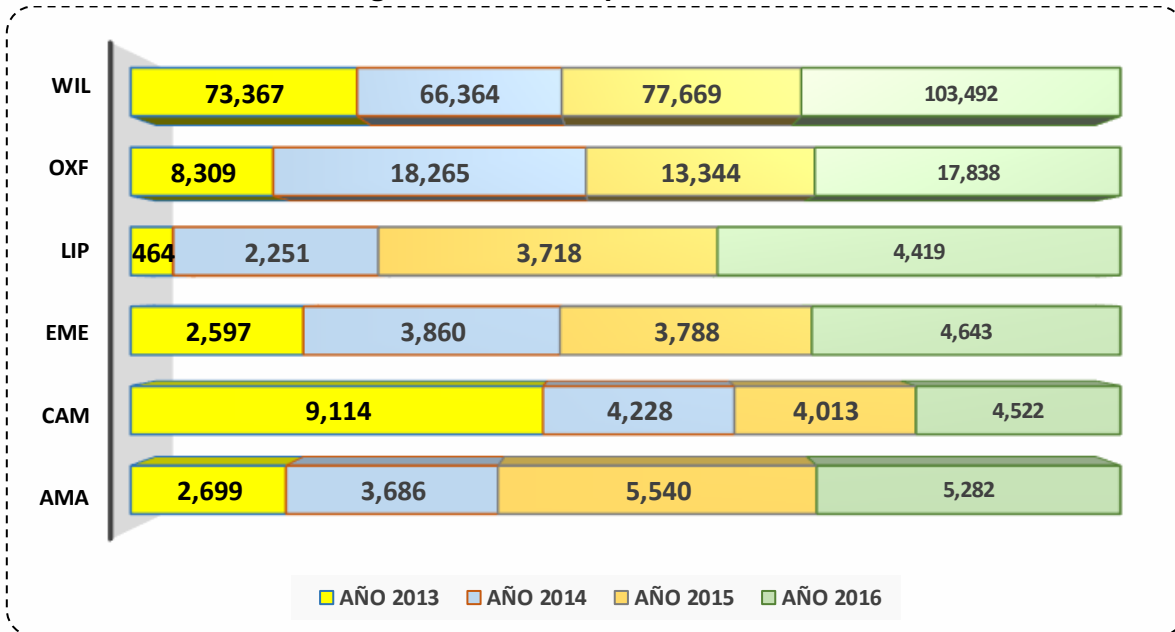


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2013-2016

REGIÓN SUR-SURESTE

(CAMPECHE, CHIAPAS, OAXACA, QUINTANA ROO, TABASCO, VERACRUZ Y YUCATÁN)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



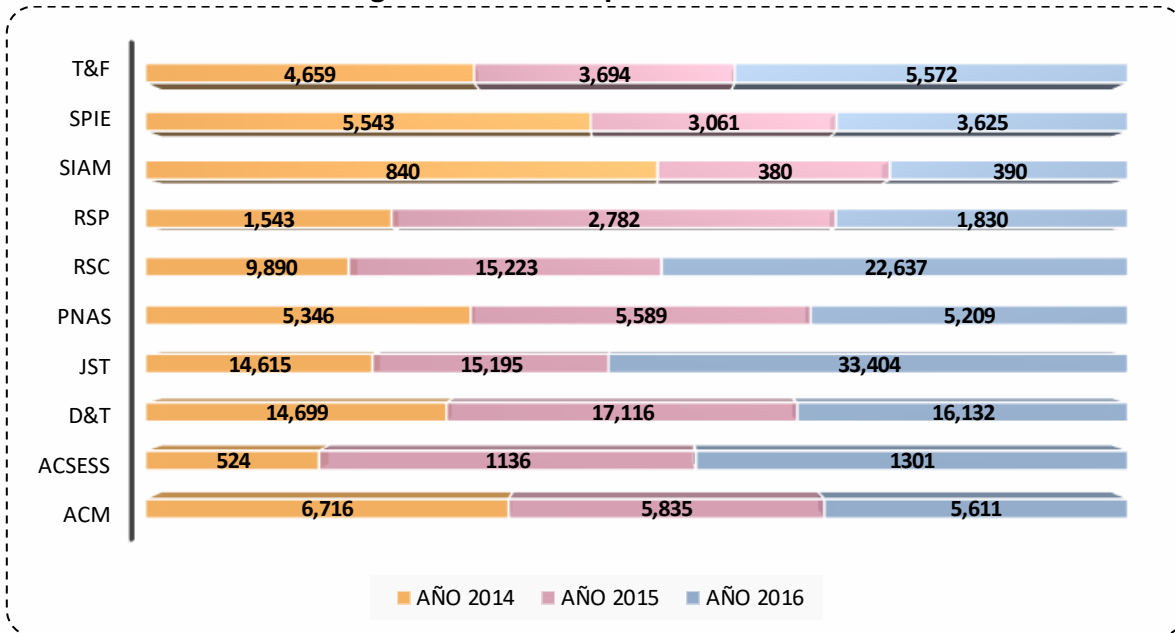
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2013-2016

3. Recursos de Información Científica contratados desde 2014

REGIÓN CENTRO-OCCIDENTE

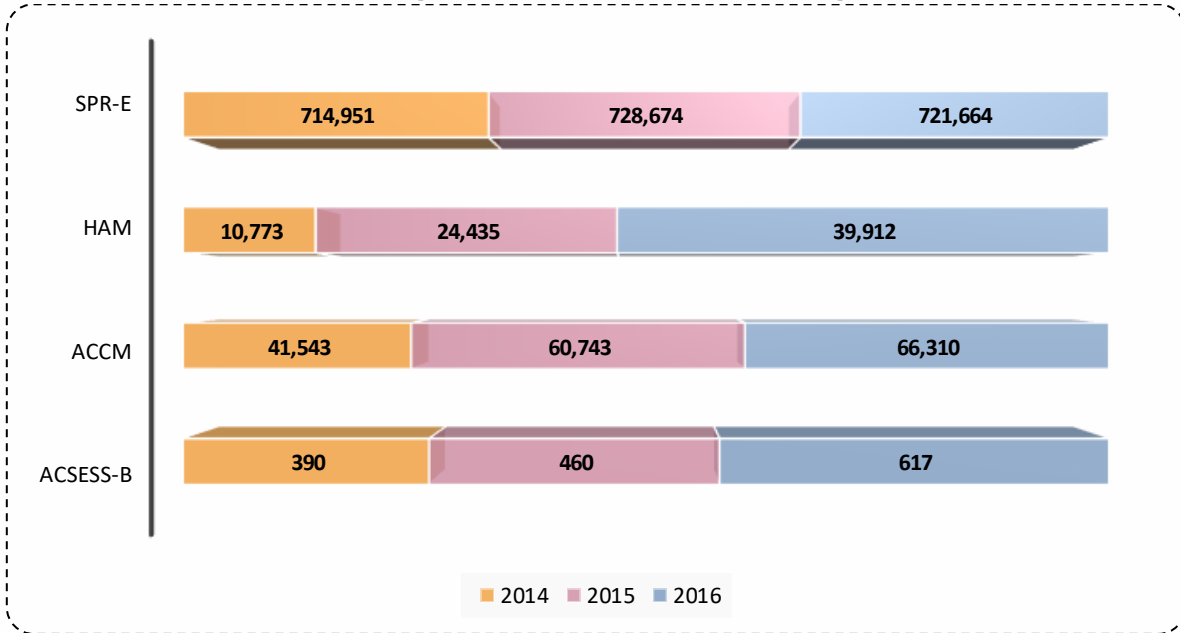
(AGUASCALIENTES, COLIMA, GUANAJUATO, JALISCO, MICHOACÁN Y NAYARIT)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



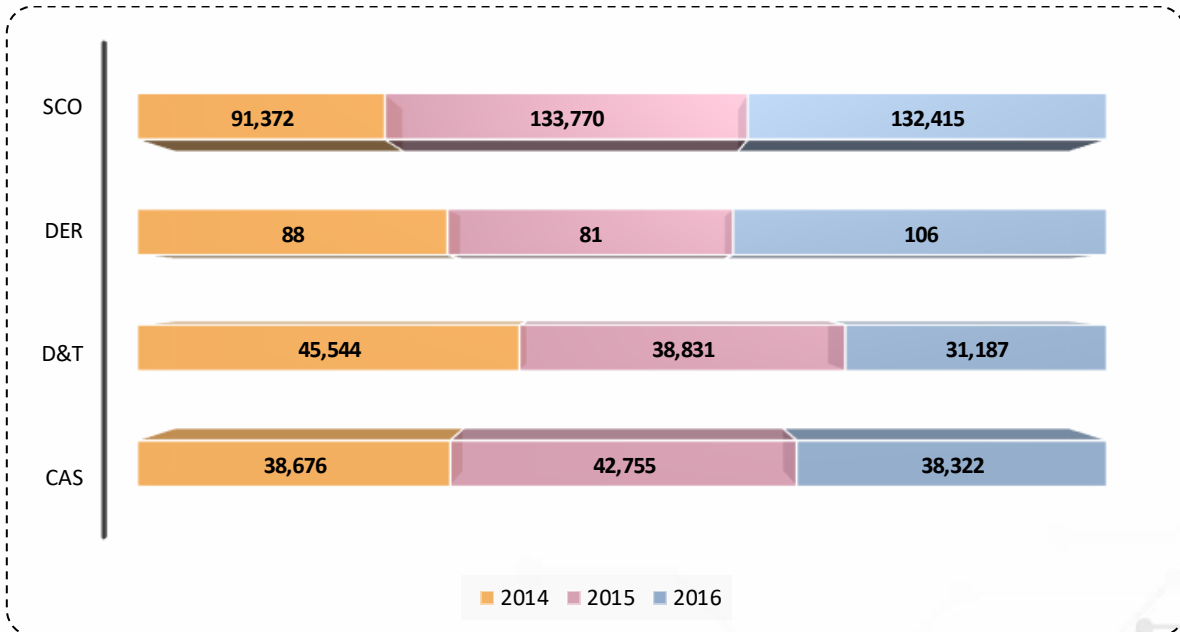
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

Consultas a Bases de Datos

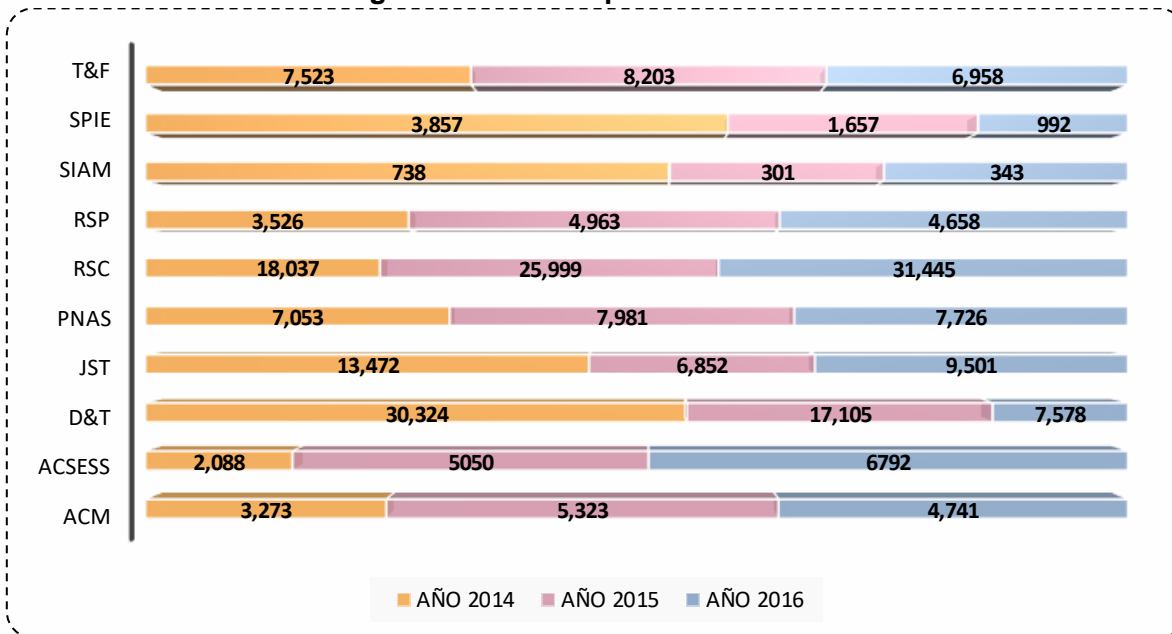


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

REGIÓN CENTRO-SUR

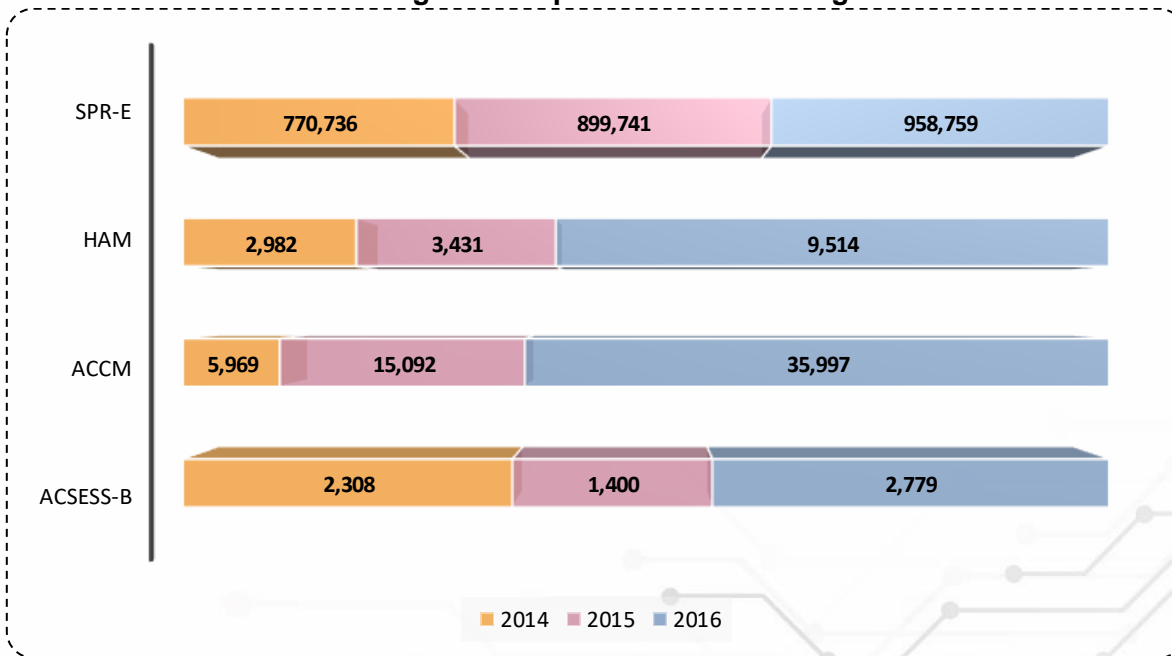
(ESTADO DE MÉXICO, GUERRERO, HIDALGO, MORELOS, PUEBLA, QUERÉTARO Y TLAXCALA)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



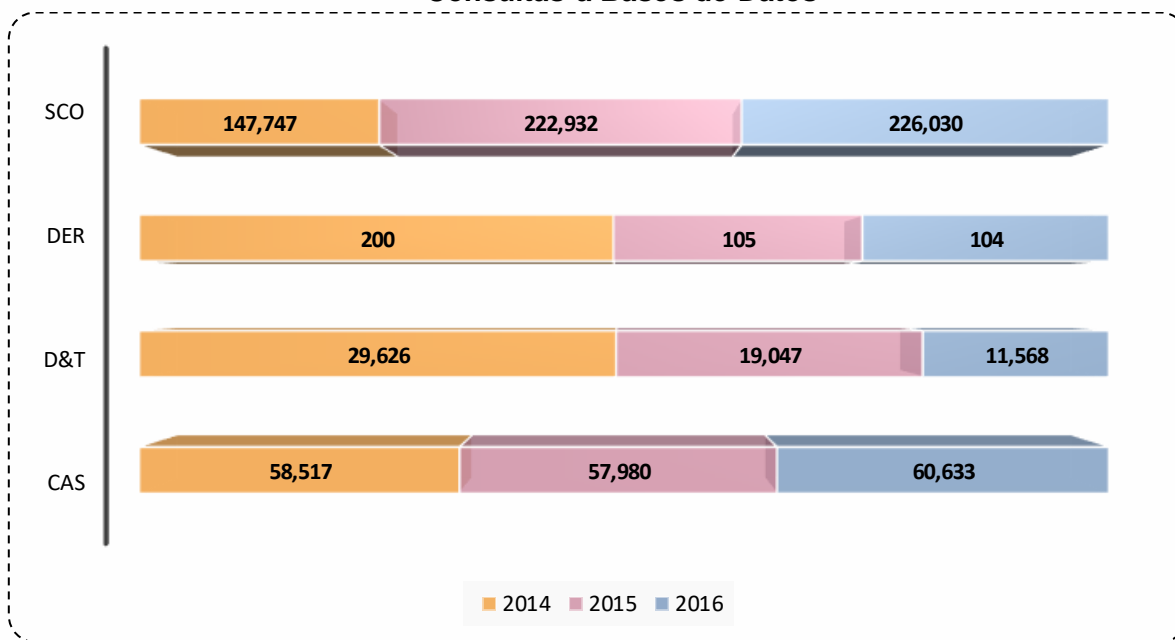
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

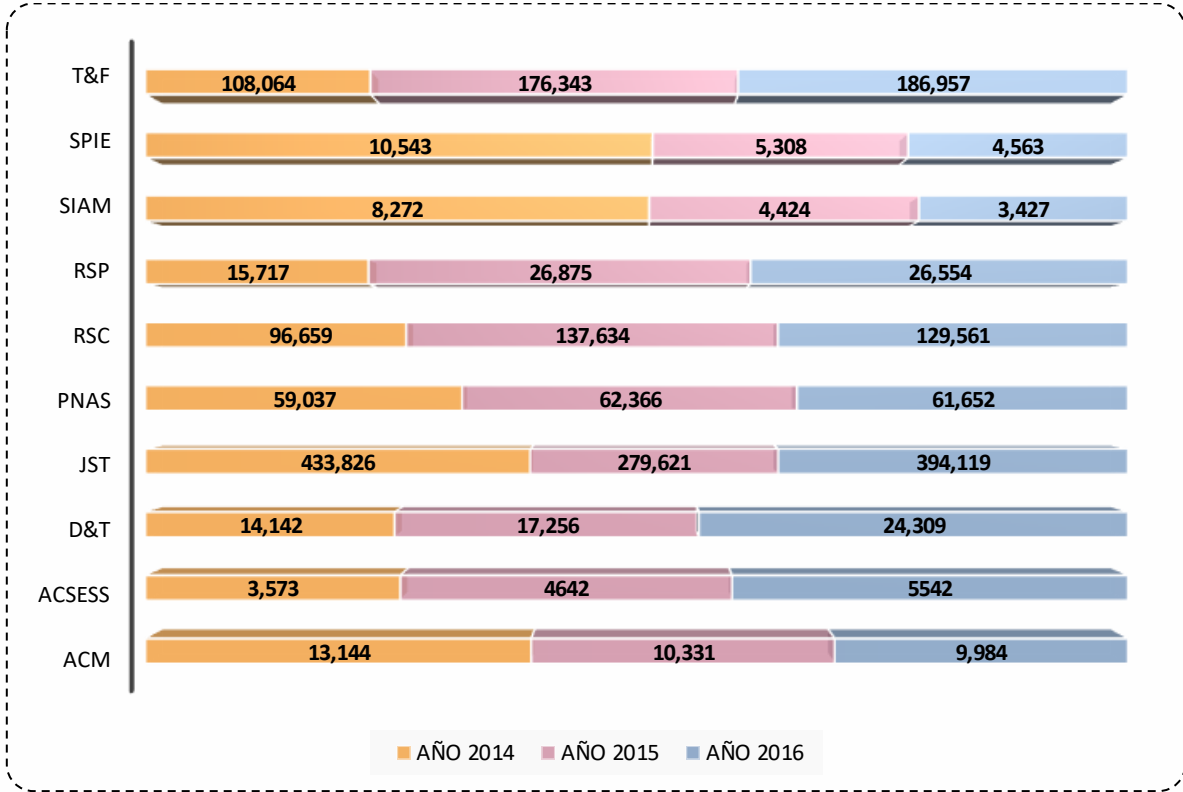
Consultas a Bases de Datos



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

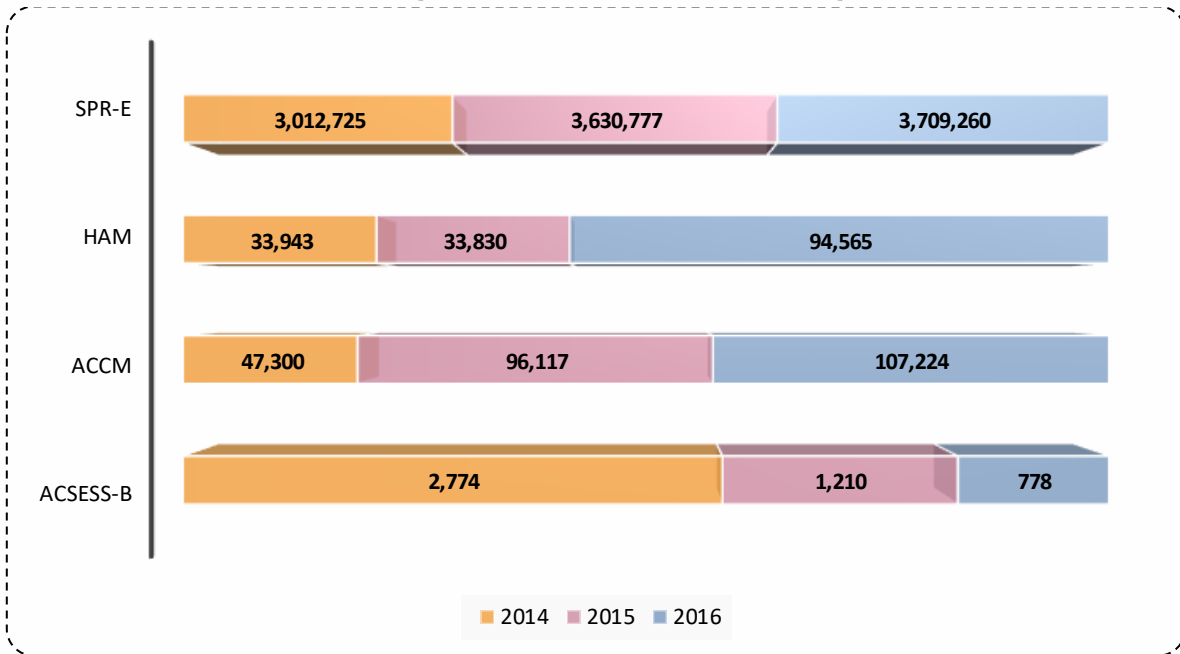
REGIÓN METROPOLITANA
(CIUDAD DE MÉXICO)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



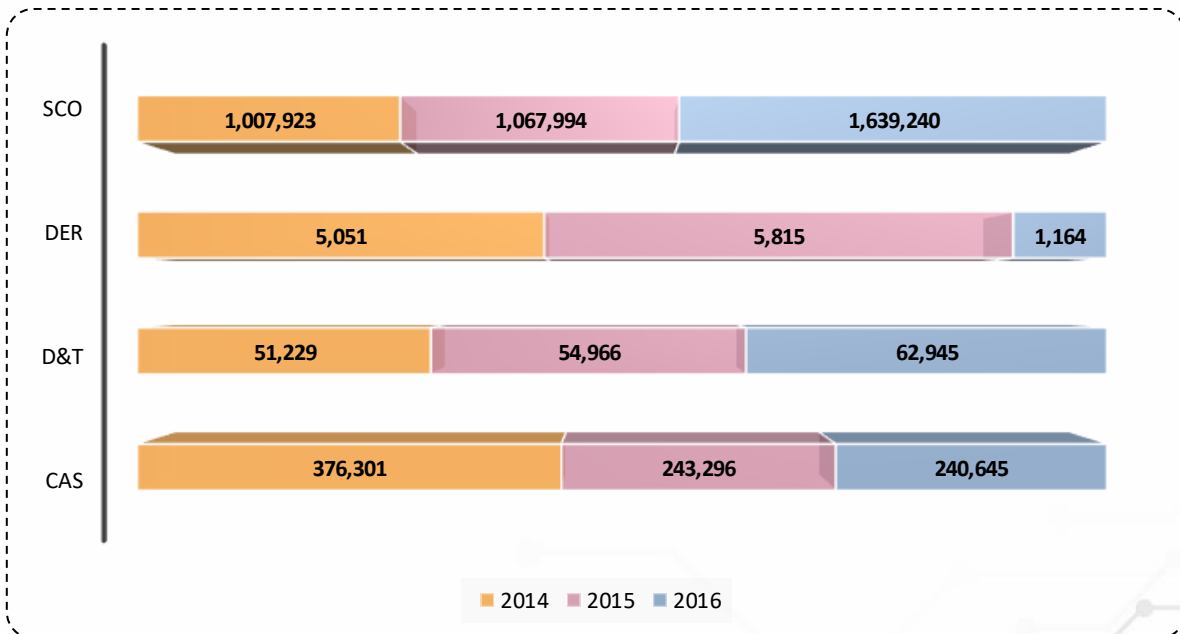
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

Consultas a Bases de Datos

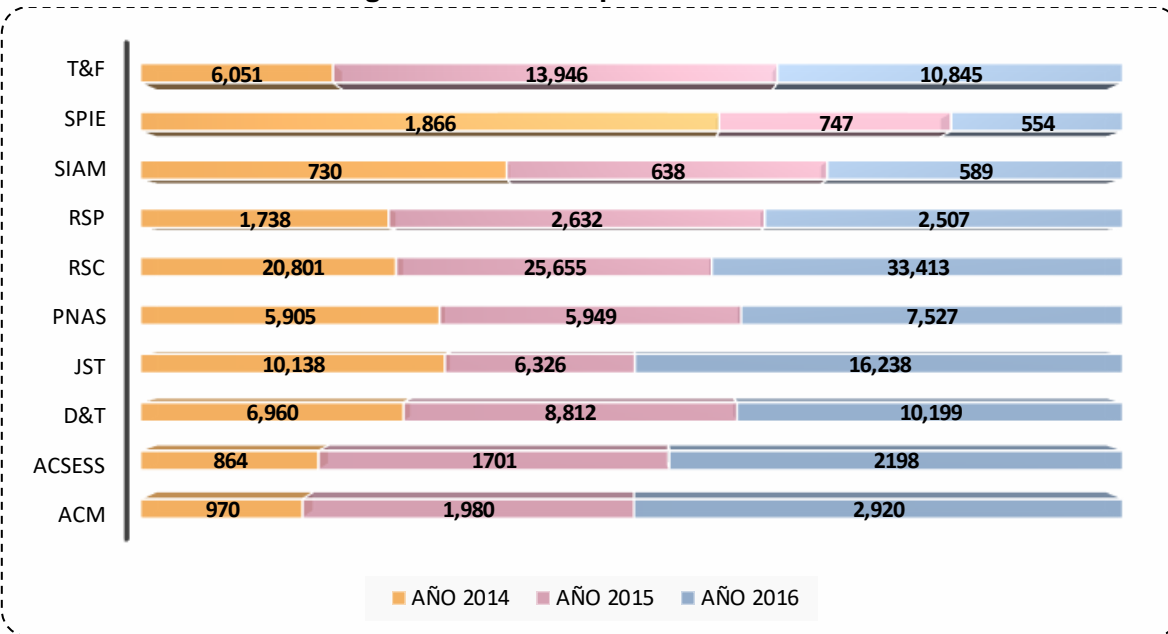


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

REGIÓN NORESTE

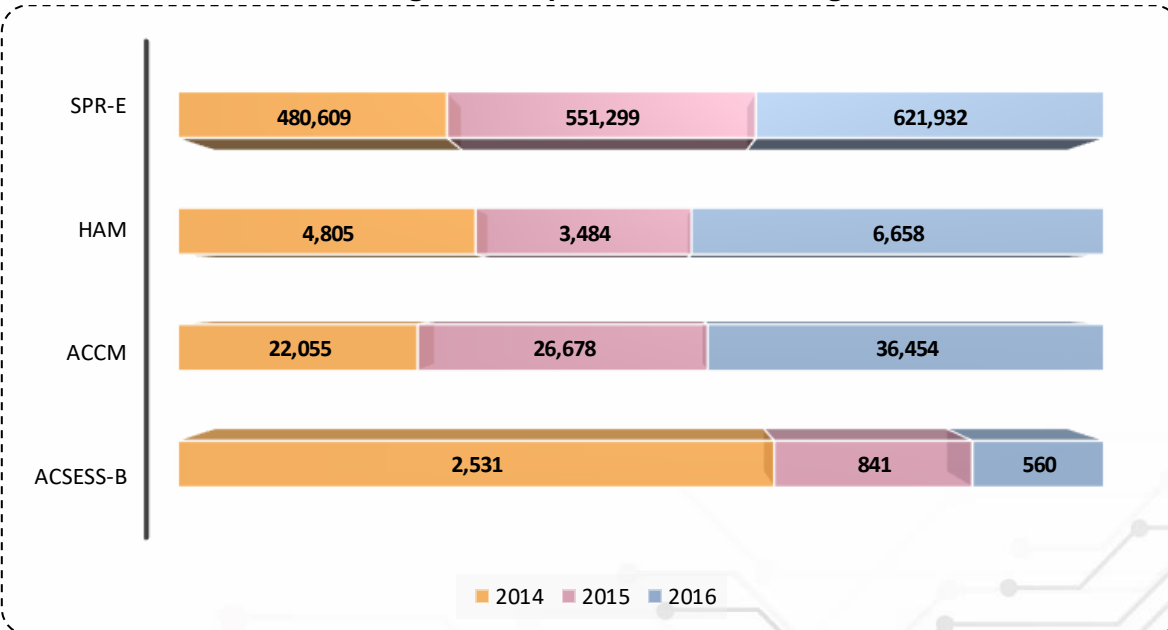
(COAHUILA, DURANGO, NUEVO LEÓN, SAN LUIS POTOSÍ, TAMAULIPAS Y ZACATECAS)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



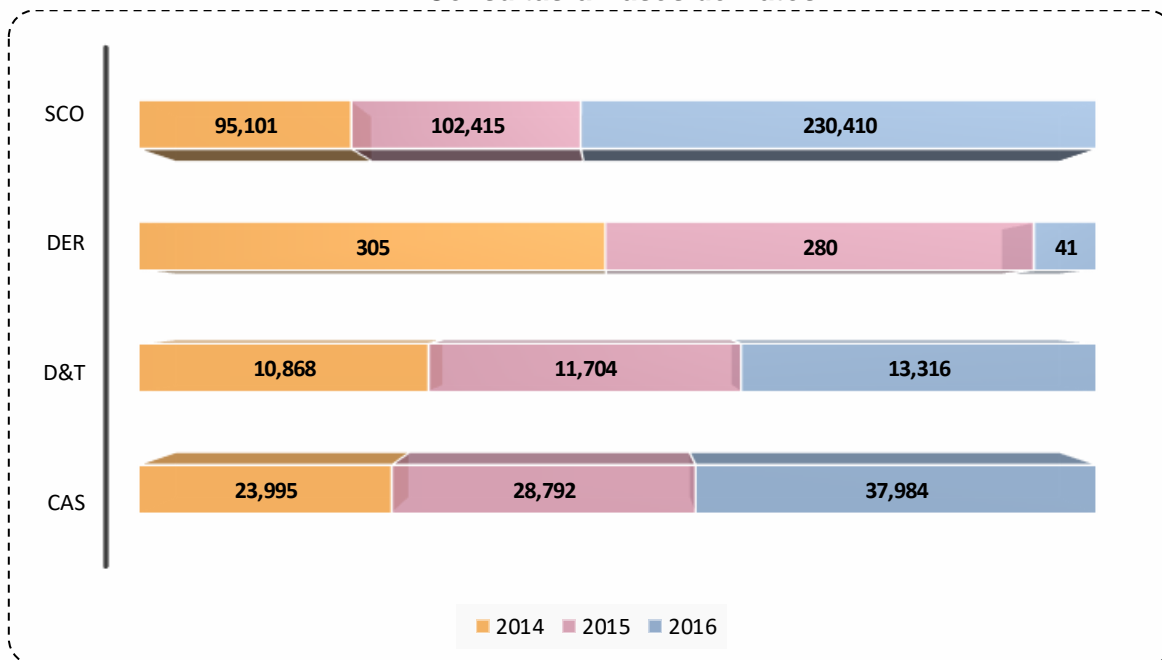
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

Consultas a Bases de Datos

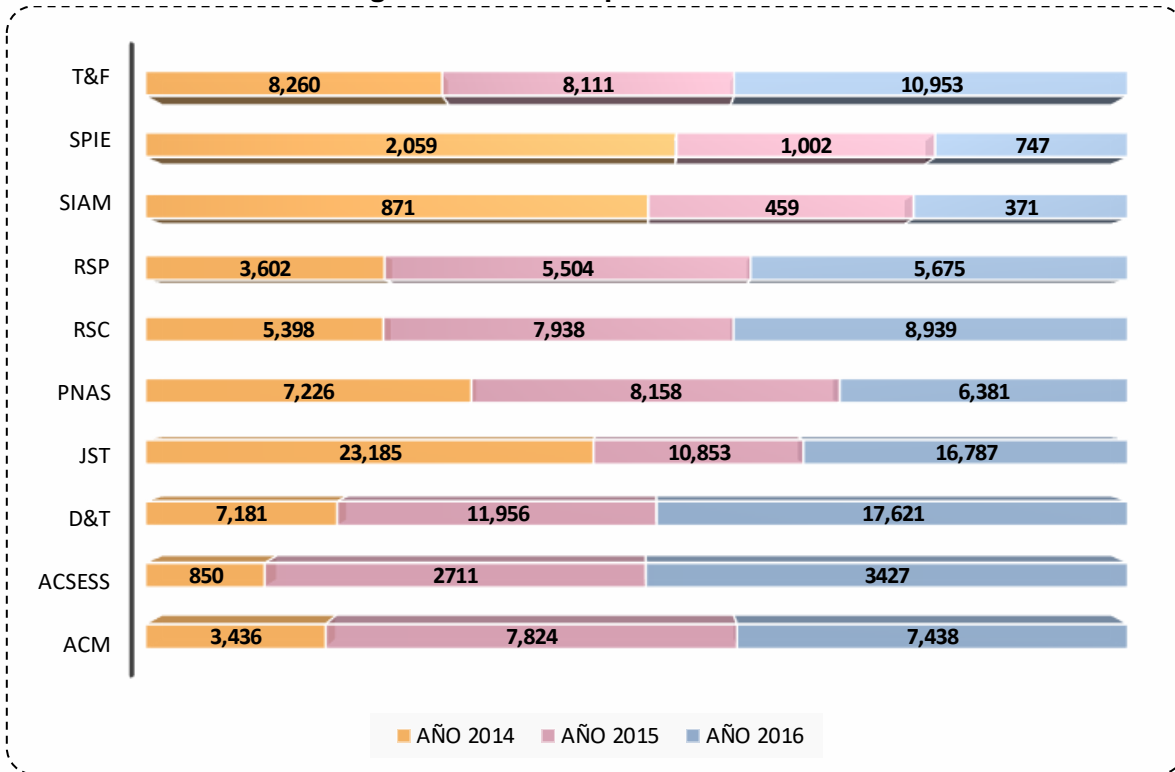


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

REGIÓN NOROESTE

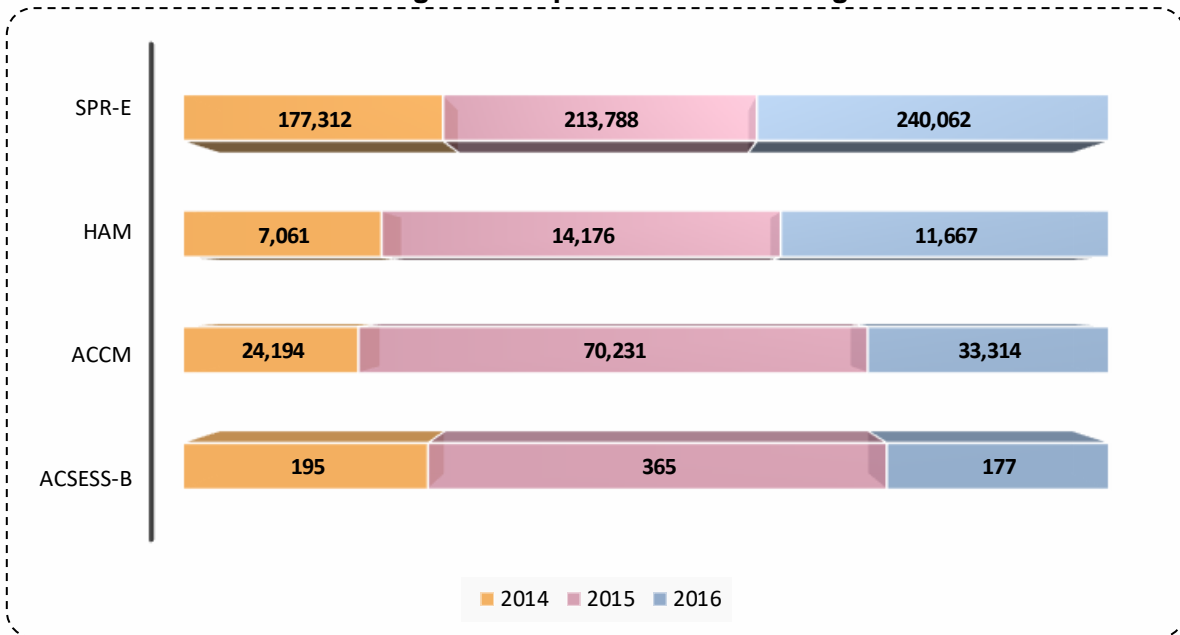
(BAJA CALIFORNIA SUR, BAJA CALIFORNIA NORTE, CHIHUAHUA, SINALOA Y SONORA)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



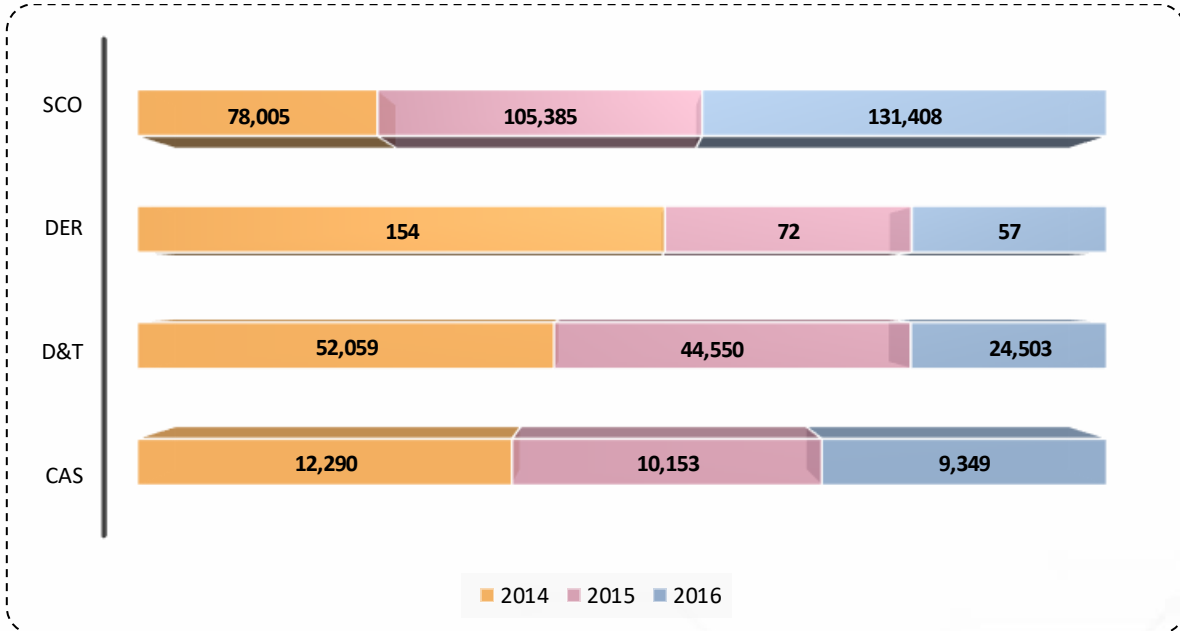
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

Consultas a Bases de Datos

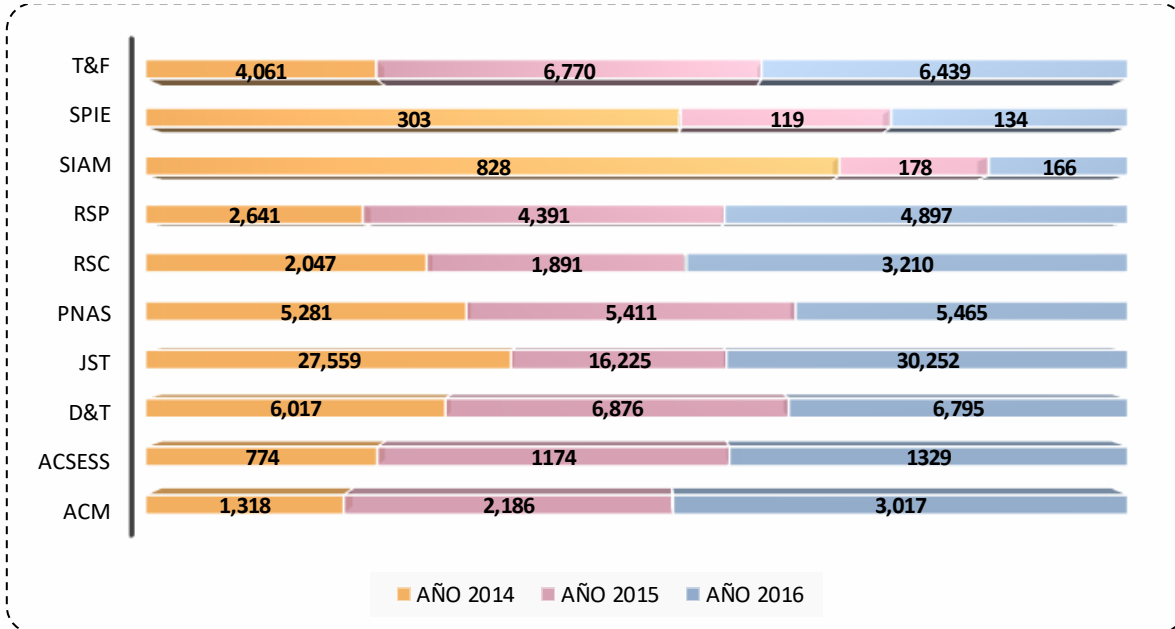


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

REGIÓN SUR-SURESTE

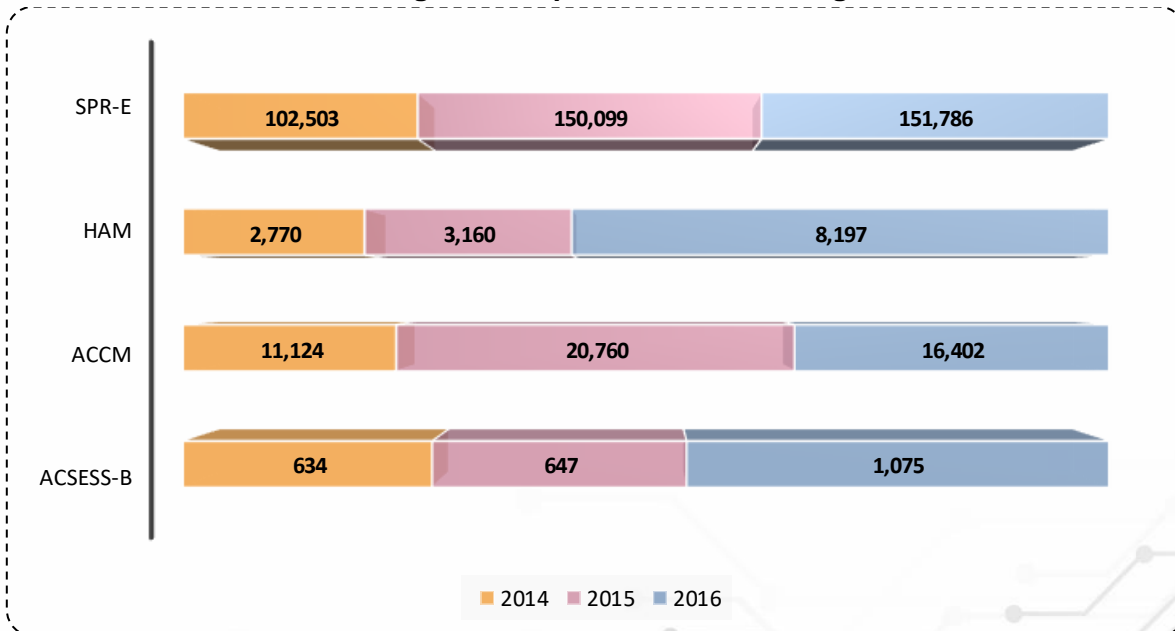
(CAMPECHE, CHIAPAS, OAXACA, QUINTANA ROO, TABASCO, VERACRUZ Y YUCATÁN)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



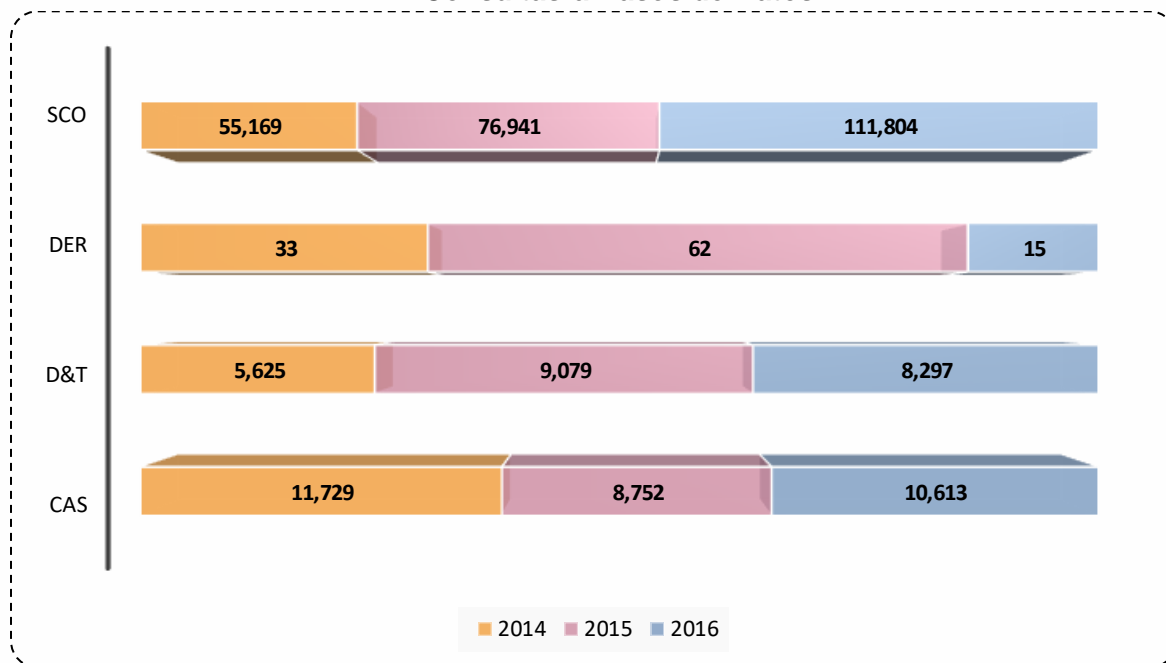
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

Consultas a Bases de Datos



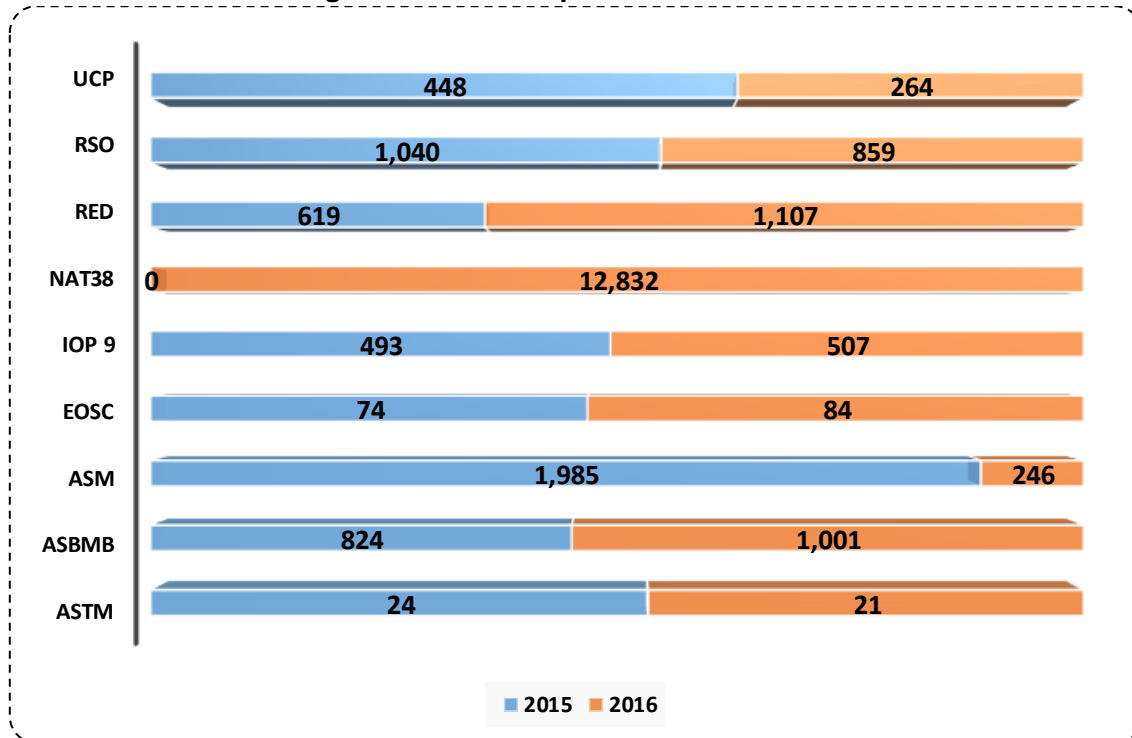
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2014-2016

4. Recursos de Información Científica contratados en 2015

REGIÓN CENTRO-OCCIDENTE

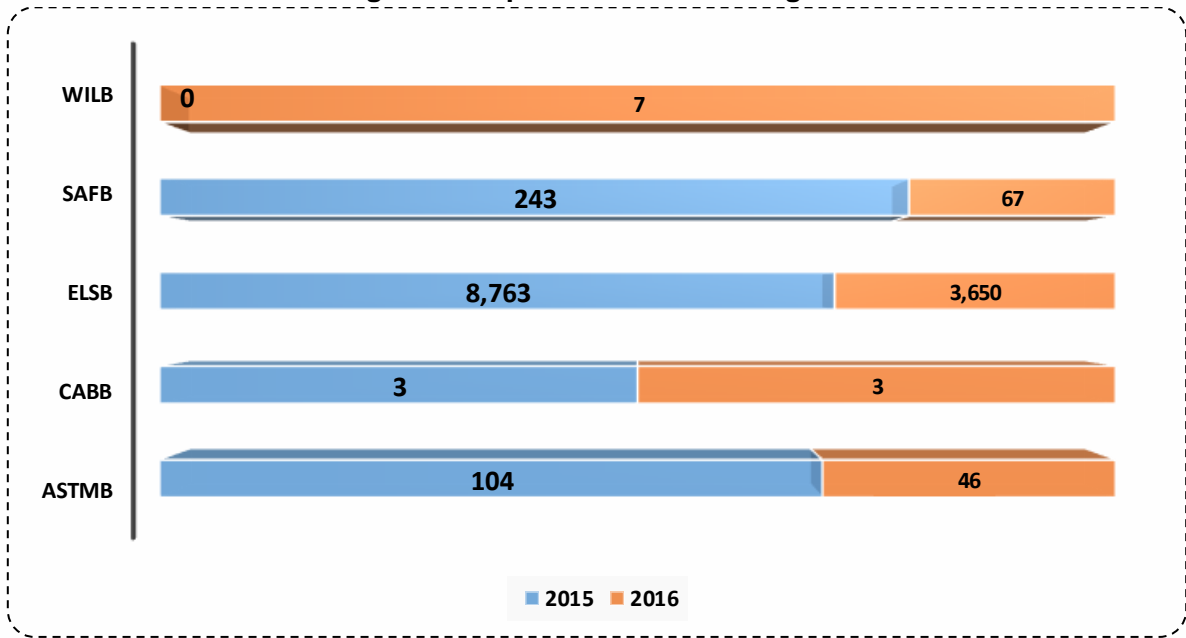
(AGUASCALIENTES, COLIMA, GUANAJUATO, JALISCO, MICHOACÁN Y NAYARIT)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



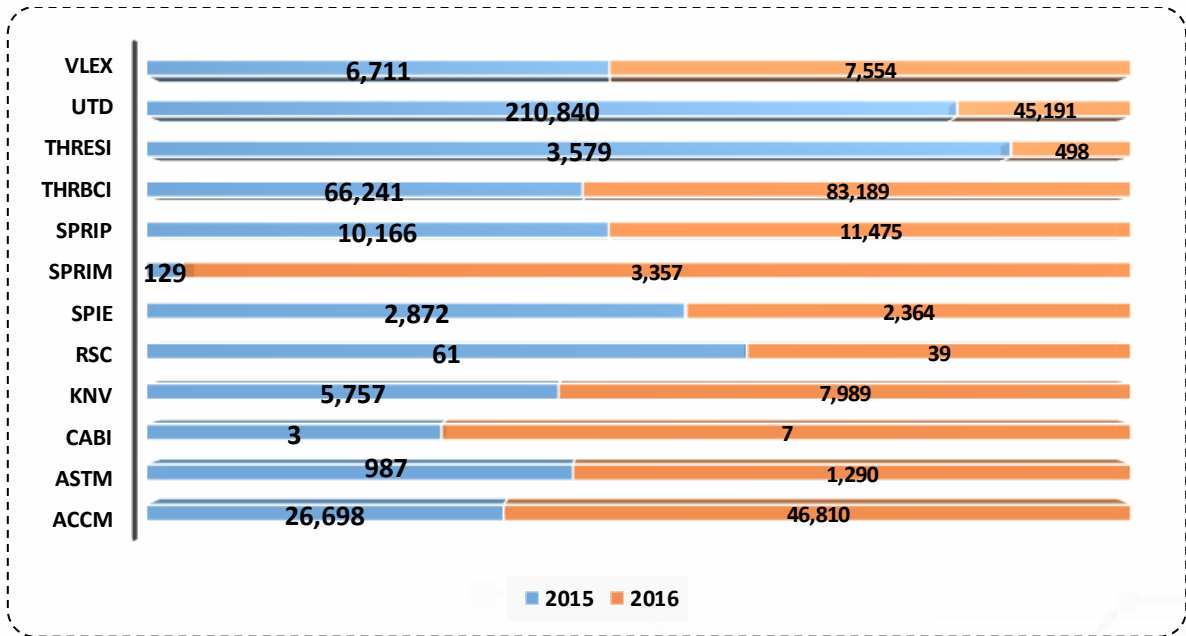
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

Consultas a Bases de Datos

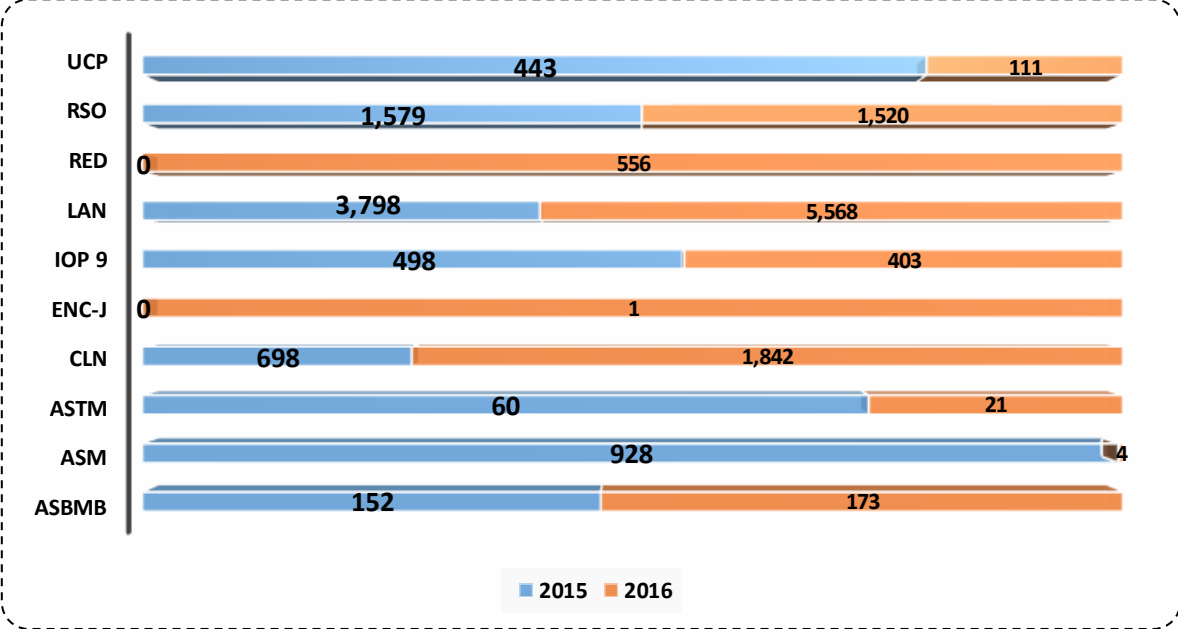


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

REGIÓN CENTRO-SUR

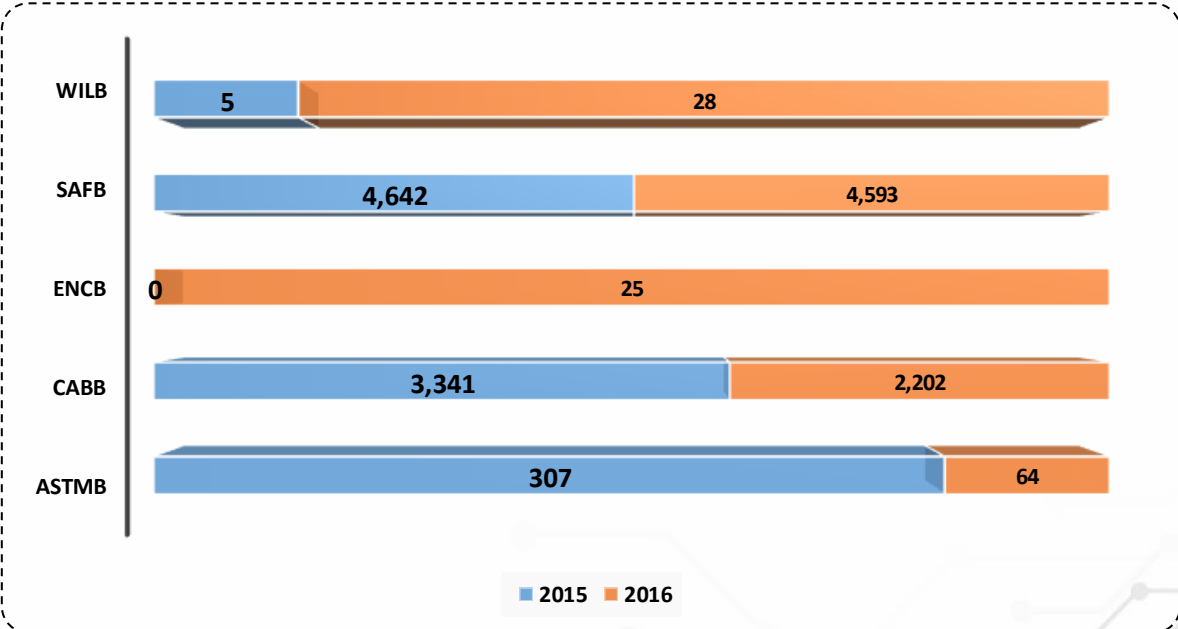
(ESTADO DE MÉXICO, GUERRERO, HIDALGO, MORELOS, PUEBLA, QUERÉTARO Y TLAXCALA)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



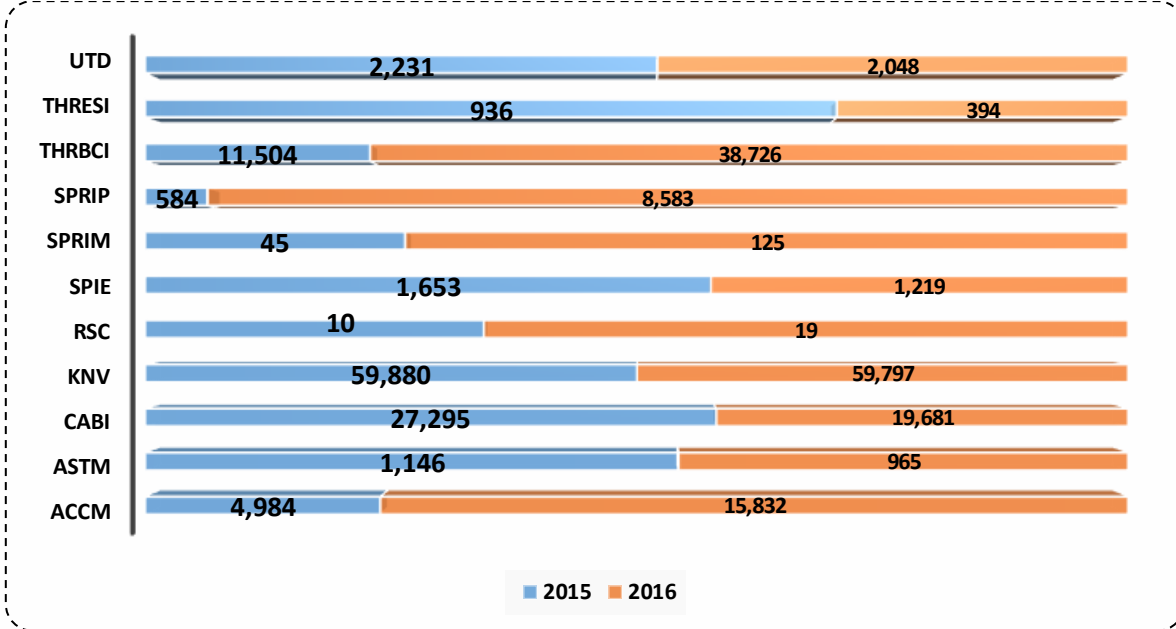
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

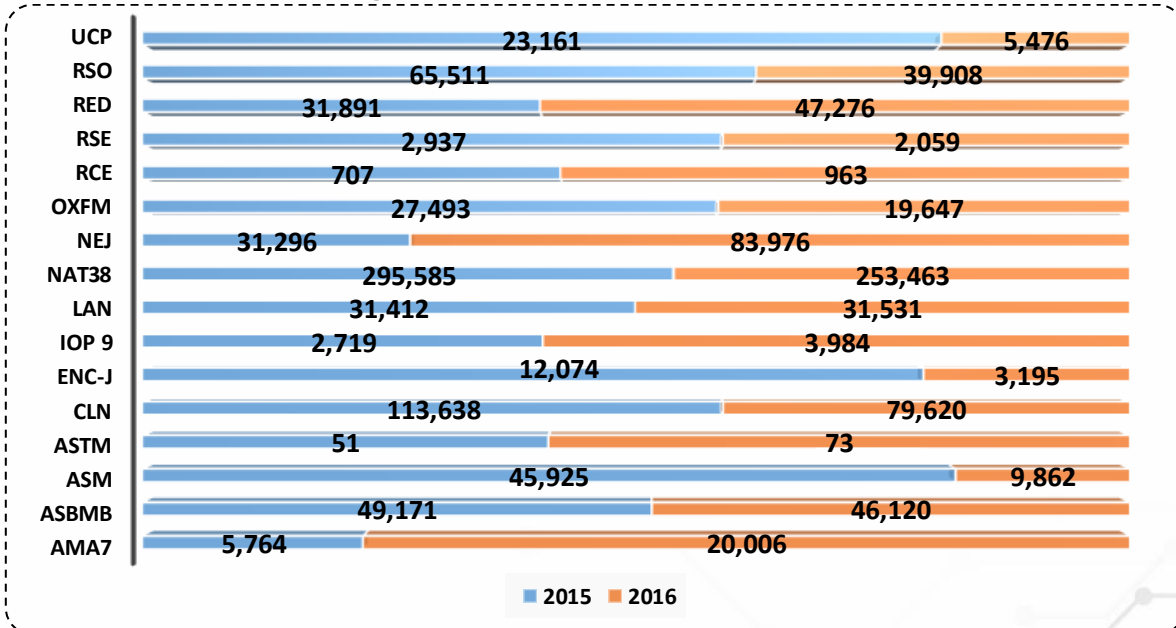
Consultas a Bases de Datos



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

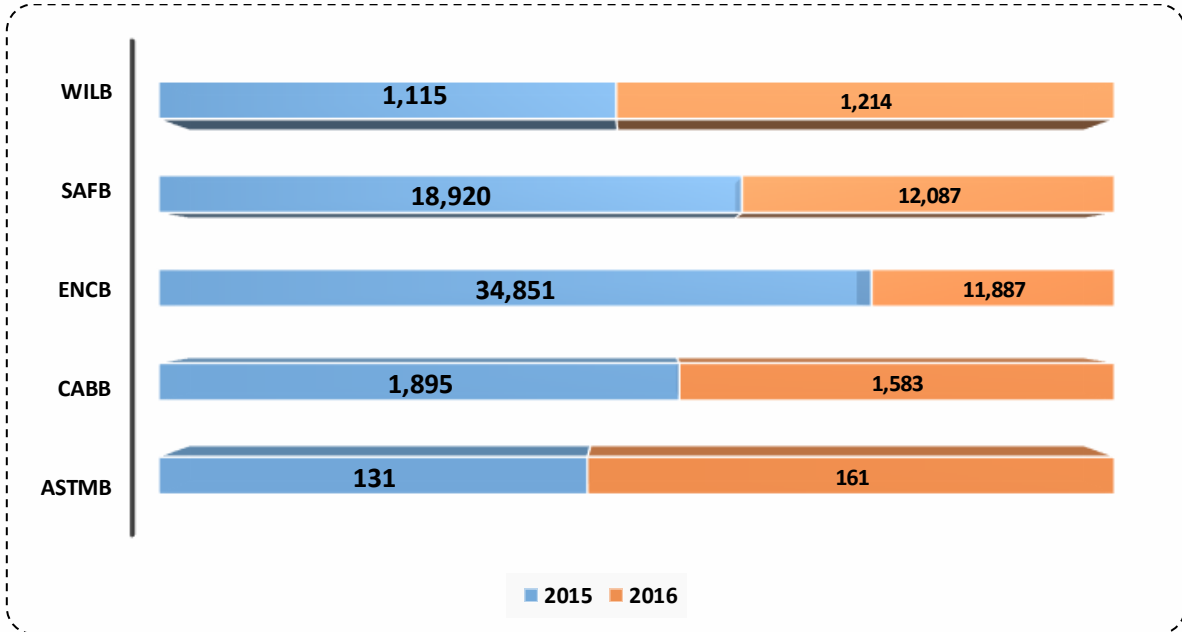
REGIÓN METROPOLITANA

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



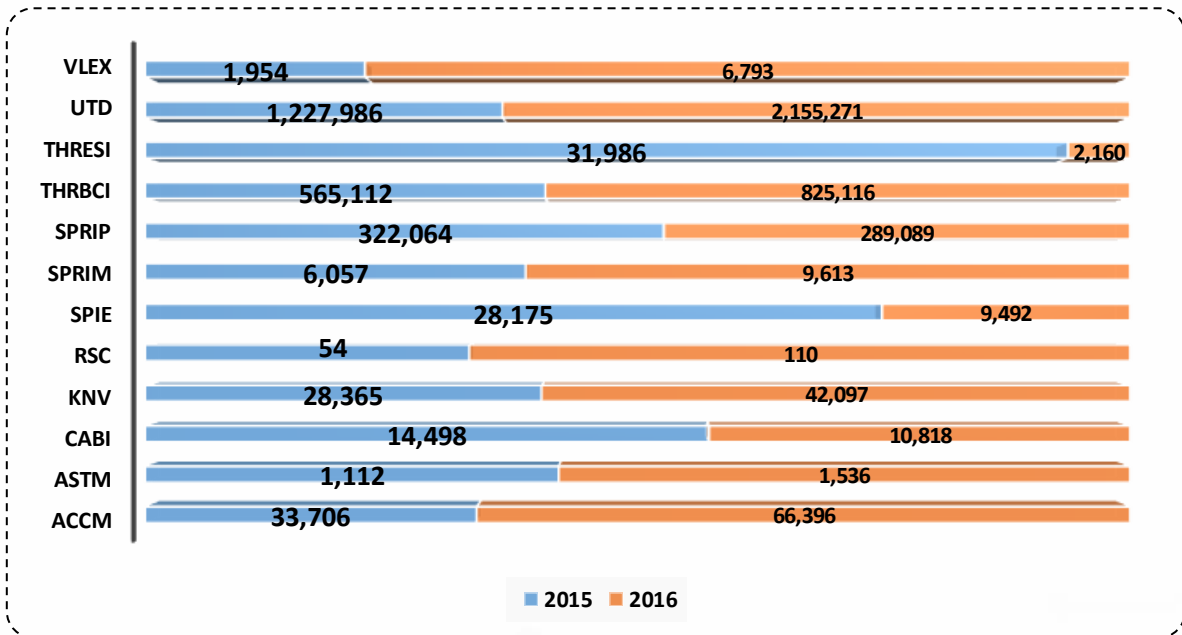
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

Consultas a Bases de Datos

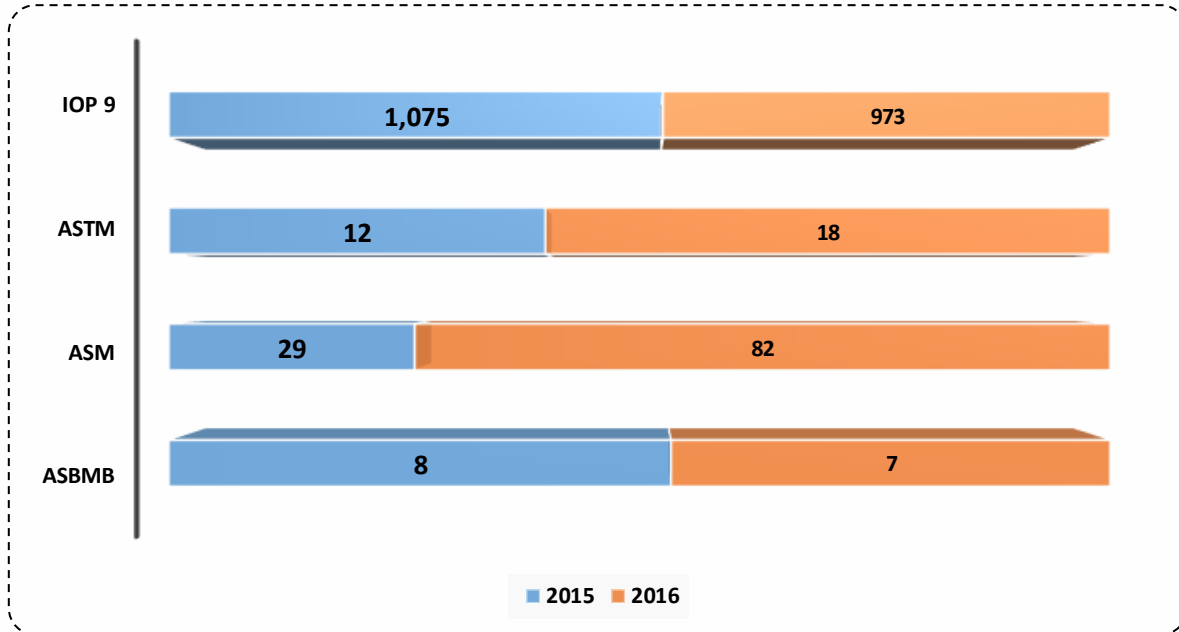


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

REGIÓN NORESTE

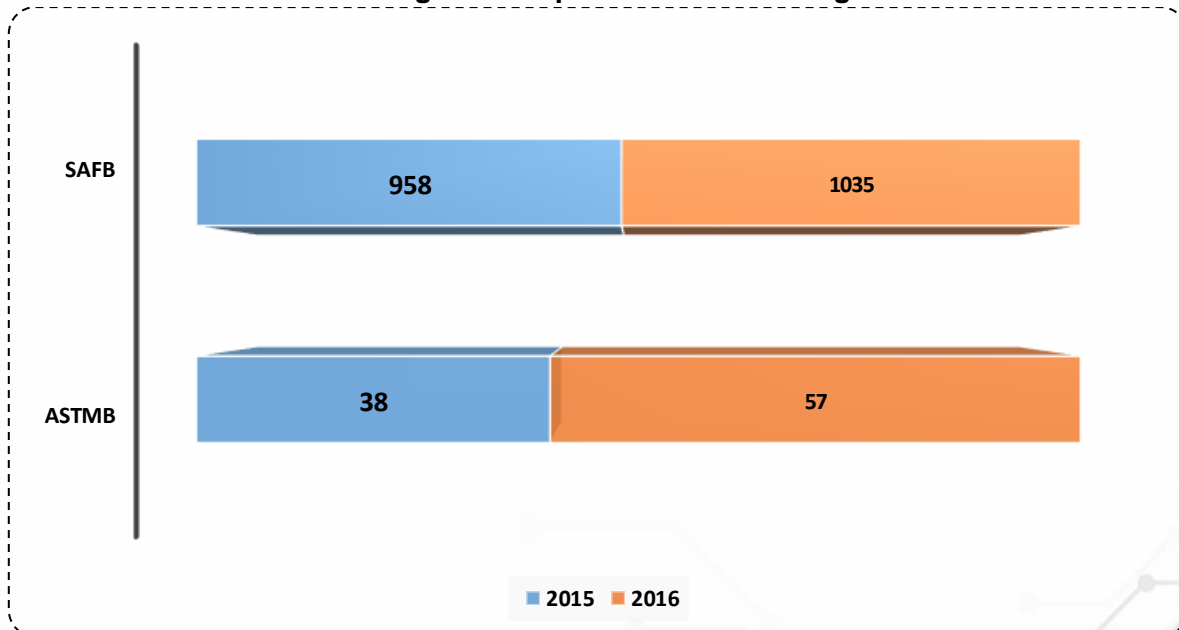
(COAHUILA, DURANGO, NUEVO LEÓN, SAN LUIS POTOSÍ, TAMAULIPAS Y ZACATECAS)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



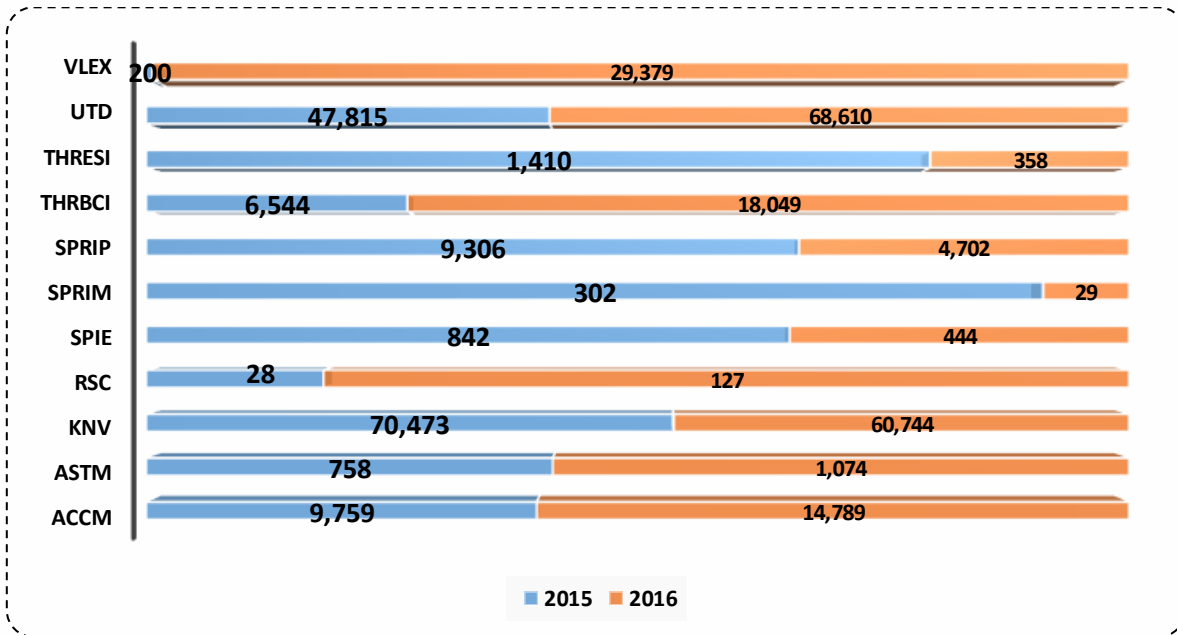
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

Consultas a Bases de Datos

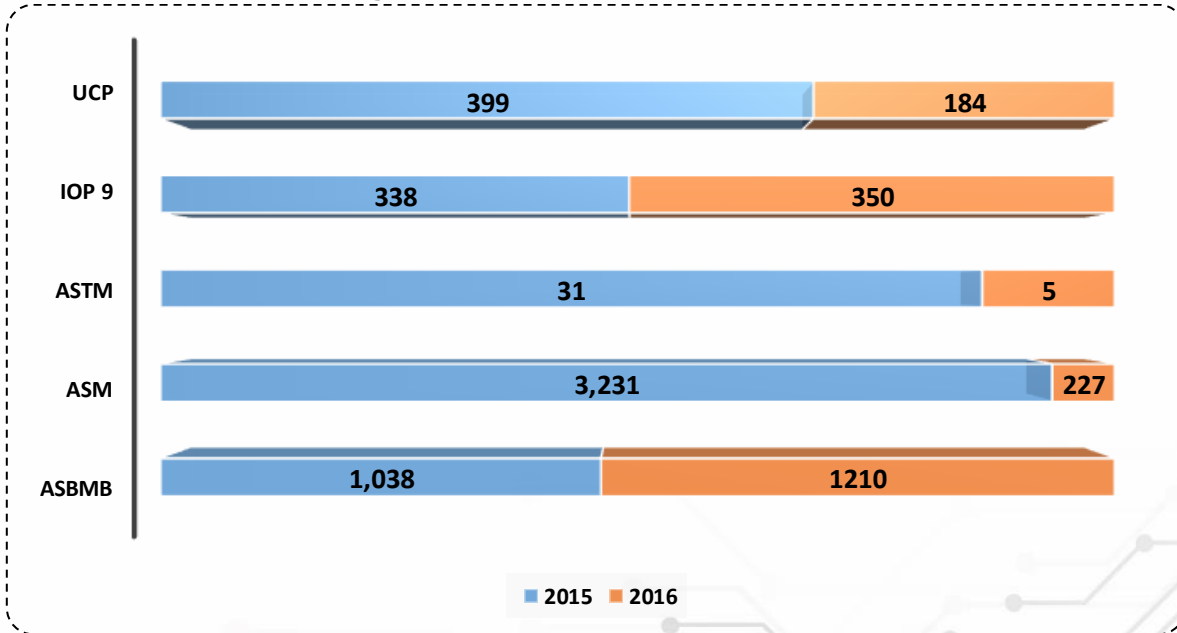


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2012-2016

REGIÓN NOROESTE

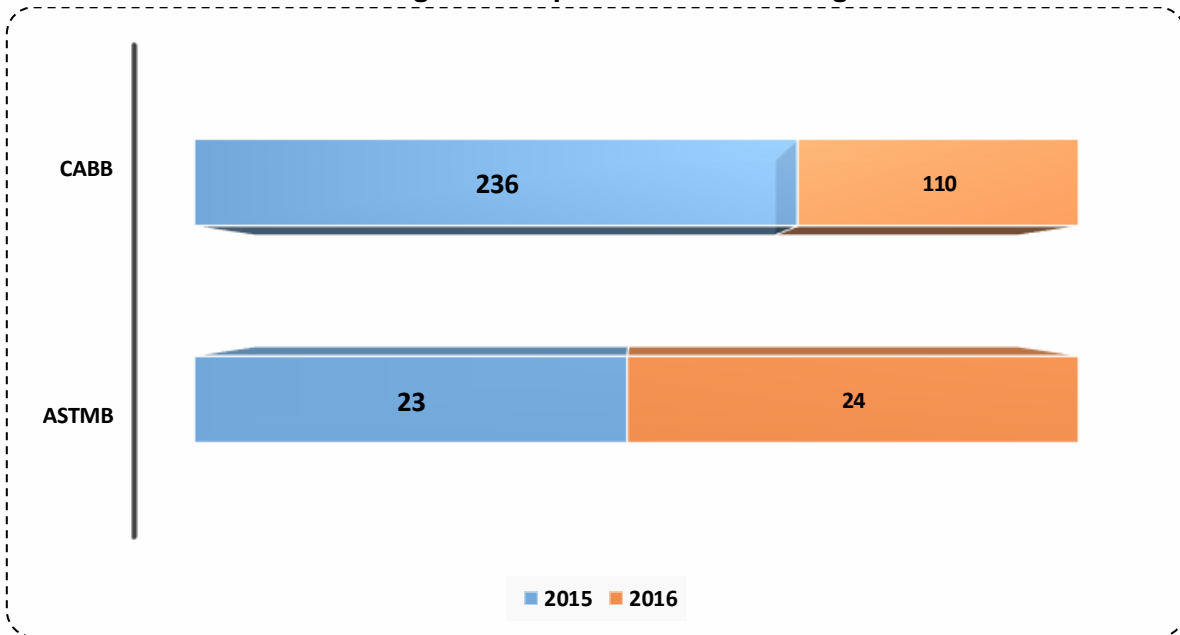
(BAJA CALIFORNIA SUR, BAJA CALIFORNIA NORTE, CHIHUAHUA, SINALOA Y SONORA)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



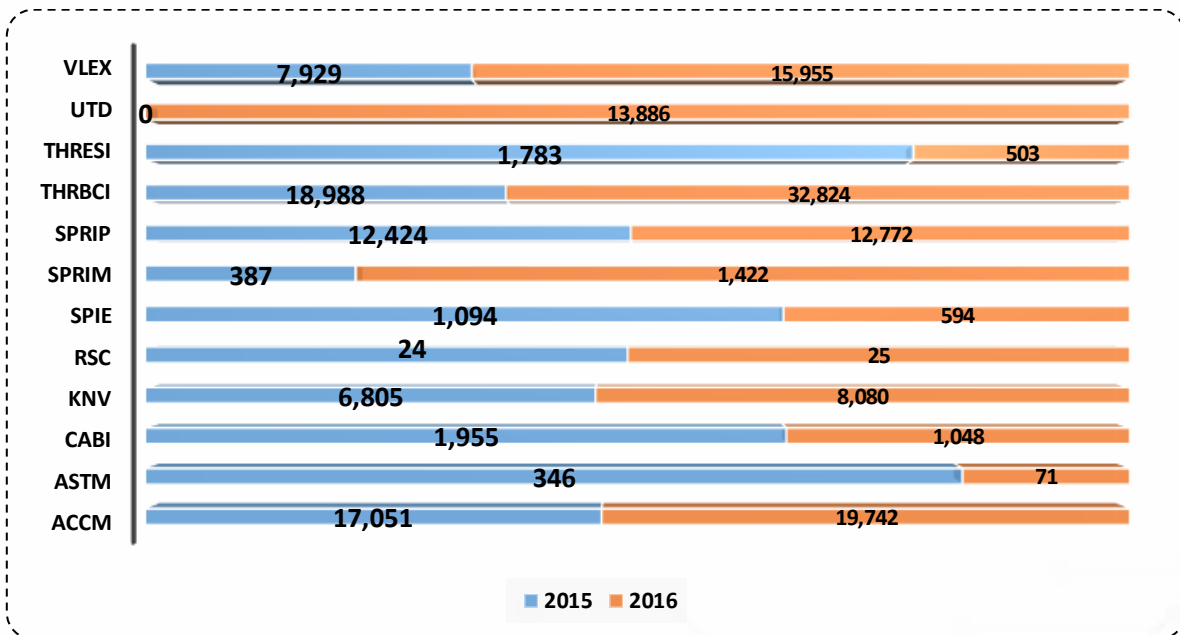
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

Consultas a Bases de Datos

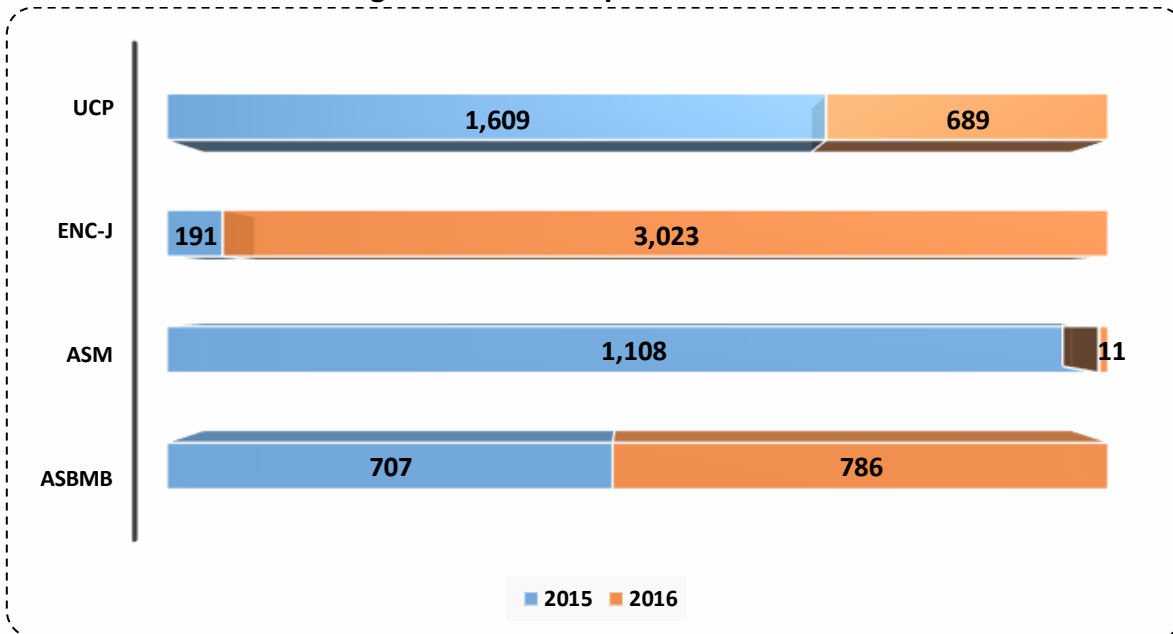


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

REGIÓN SUR-SURESTE

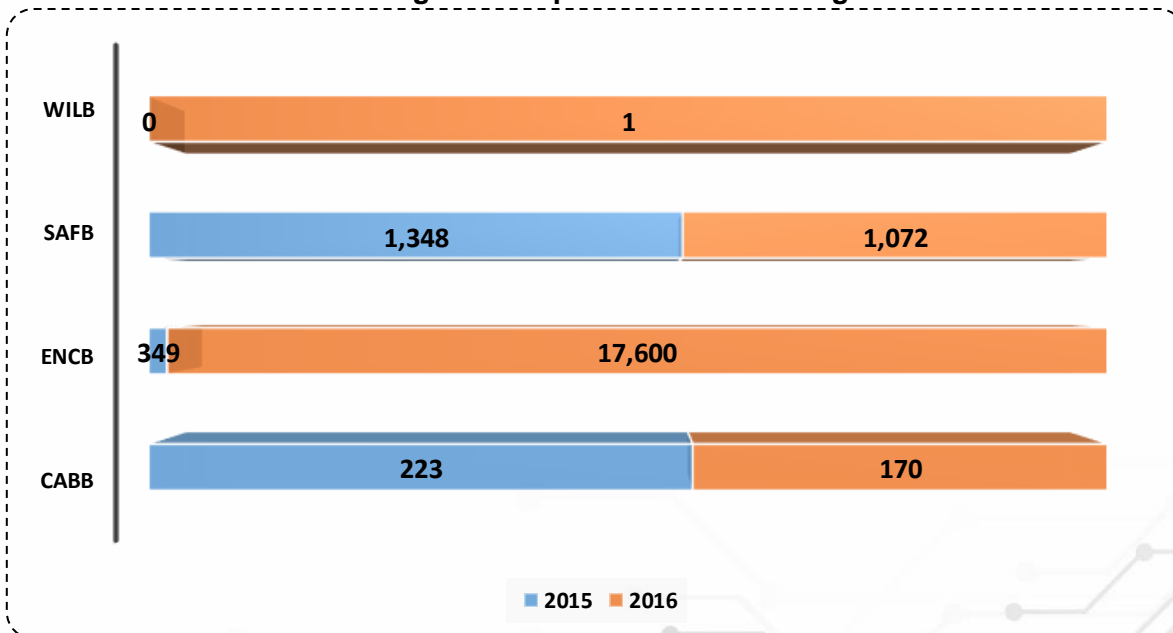
(CAMPECHE, CHIAPAS, OAXACA, QUINTANA ROO, TABASCO, VERACRUZ Y YUCATÁN)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



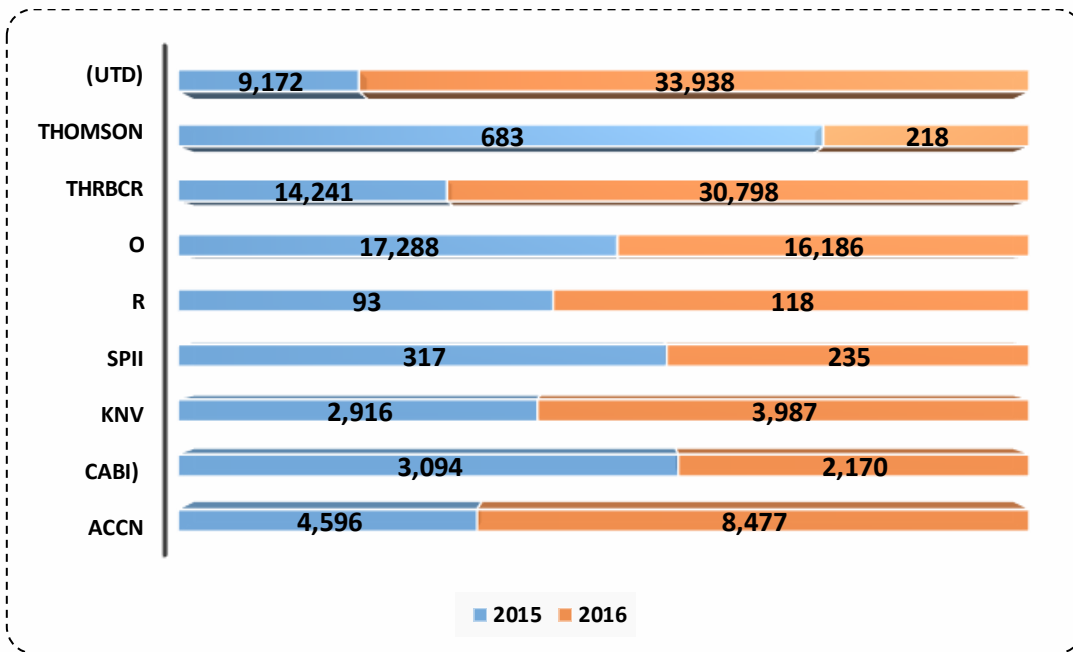
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

Consultas a Bases de Datos



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2015-2016

5. Recursos de Información Científica contratados en 2016

REGIÓN CENTRO-OCCIDENTE

(AGUASCALIENTES, COLIMA, GUANAJUATO, JALISCO, MICHOACÁN Y NAYARIT)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



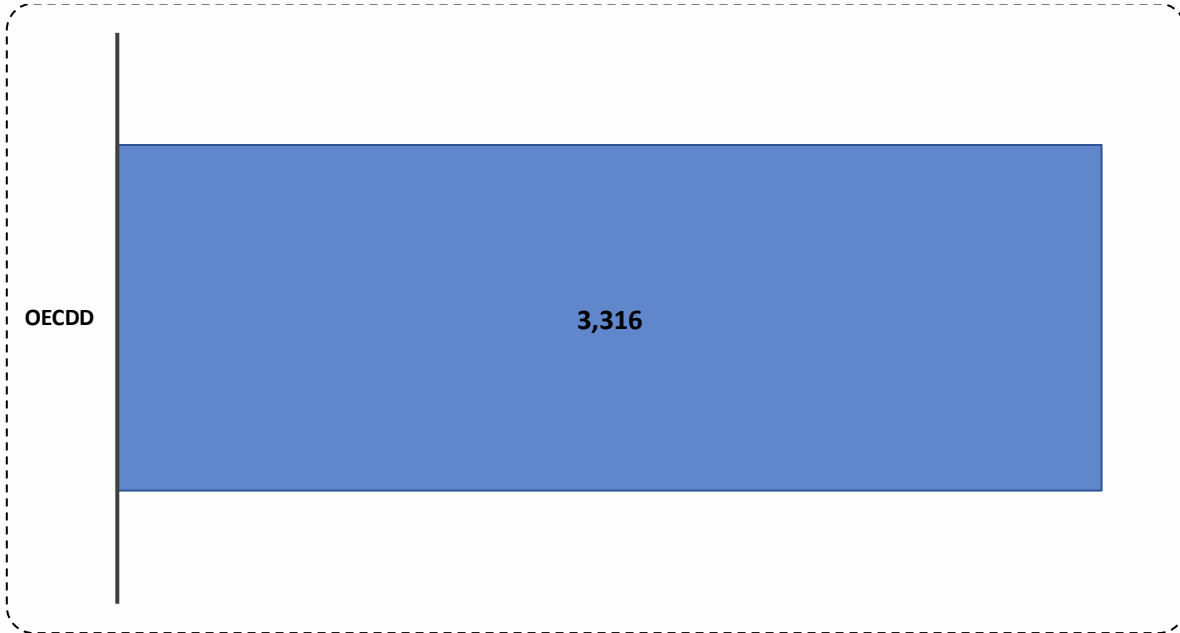
FUENTE: REPORTE ESTADISTICOS CONRICYT 2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADISTICOS CONRICYT 2016

Consultas a Bases de Datos

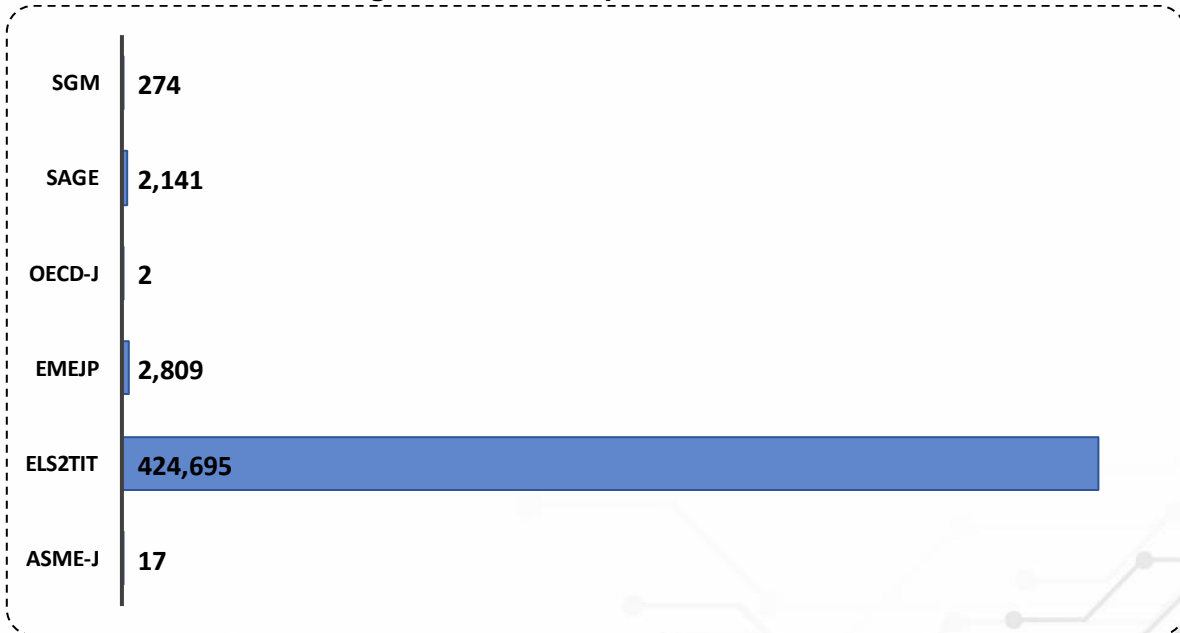


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2016

REGIÓN CENTRO-SUR

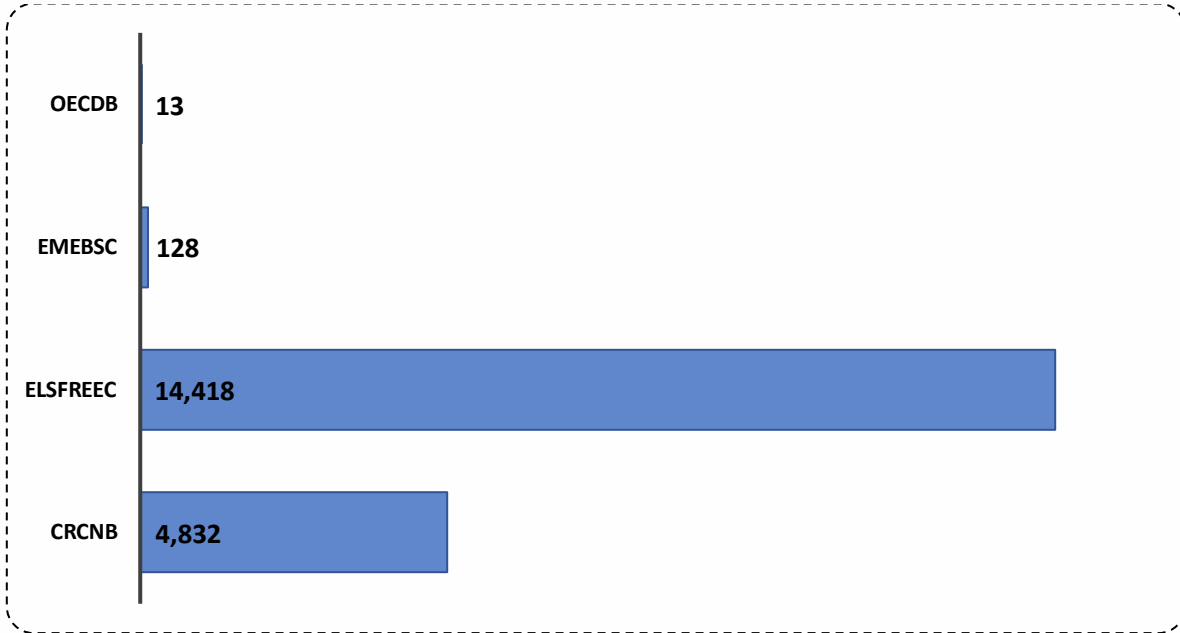
(ESTADO DE MÉXICO, GUERRERO, HIDALGO, MORELOS, PUEBLA, QUERÉTARO Y TLAXCALA)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



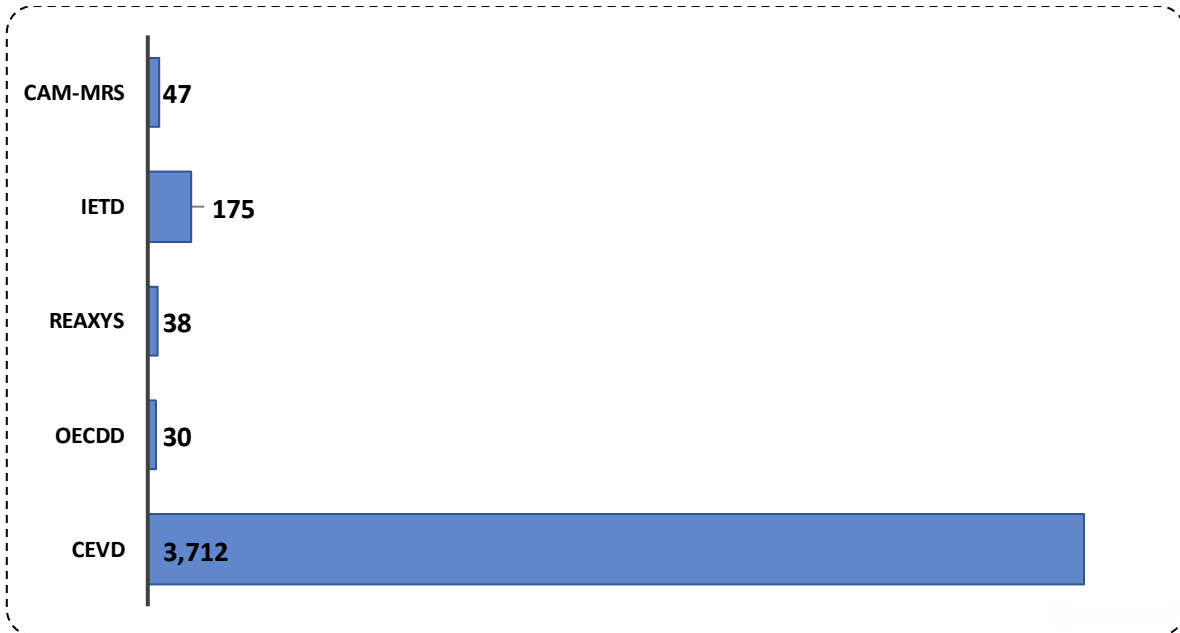
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2016

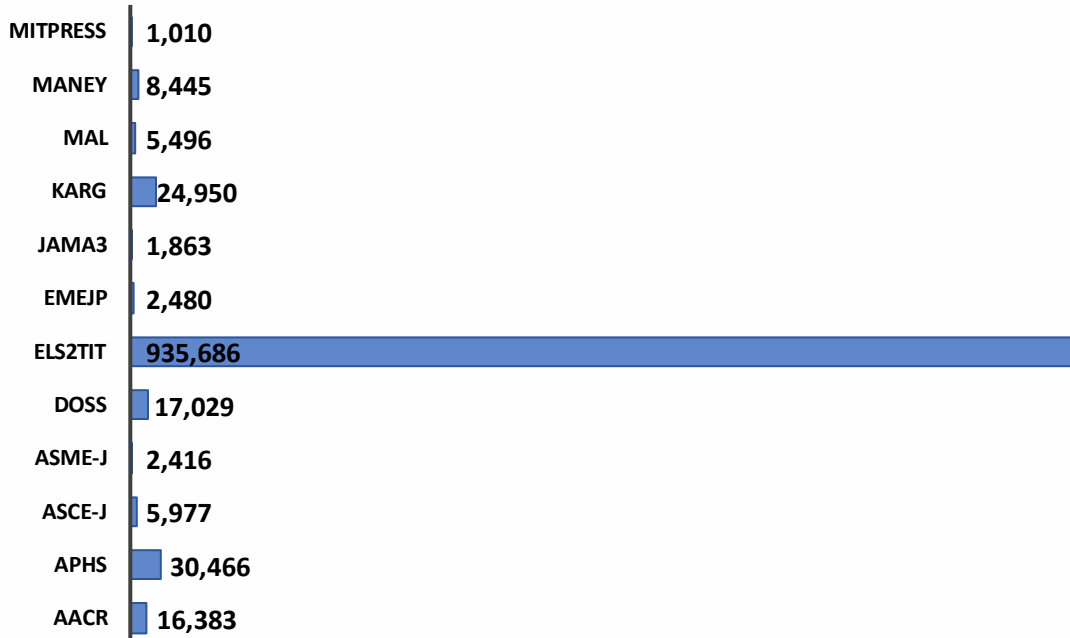
Consultas a Bases de Datos



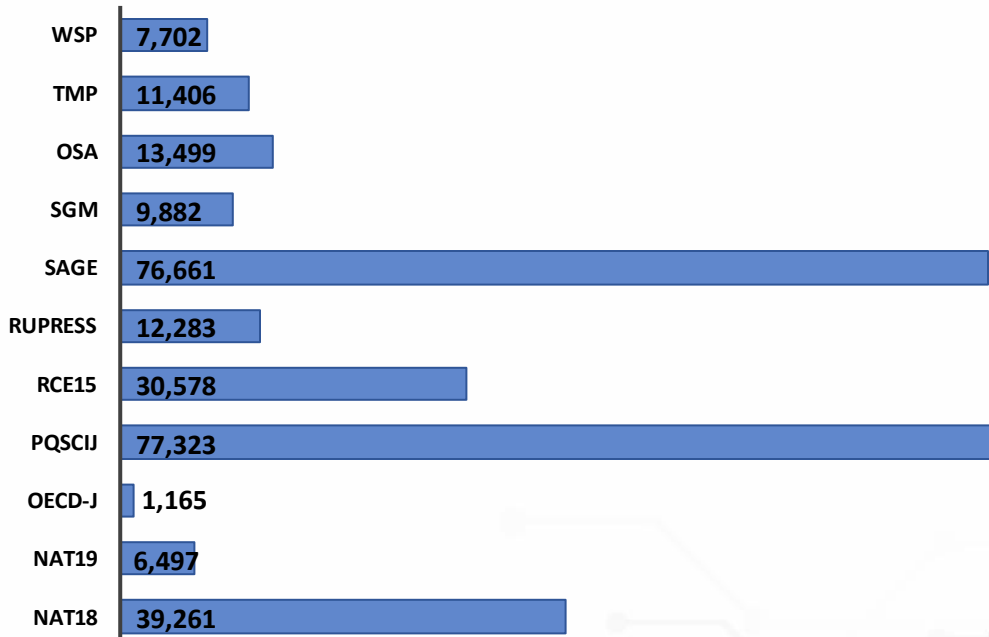
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2016

REGIÓN METROPOLITANA

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

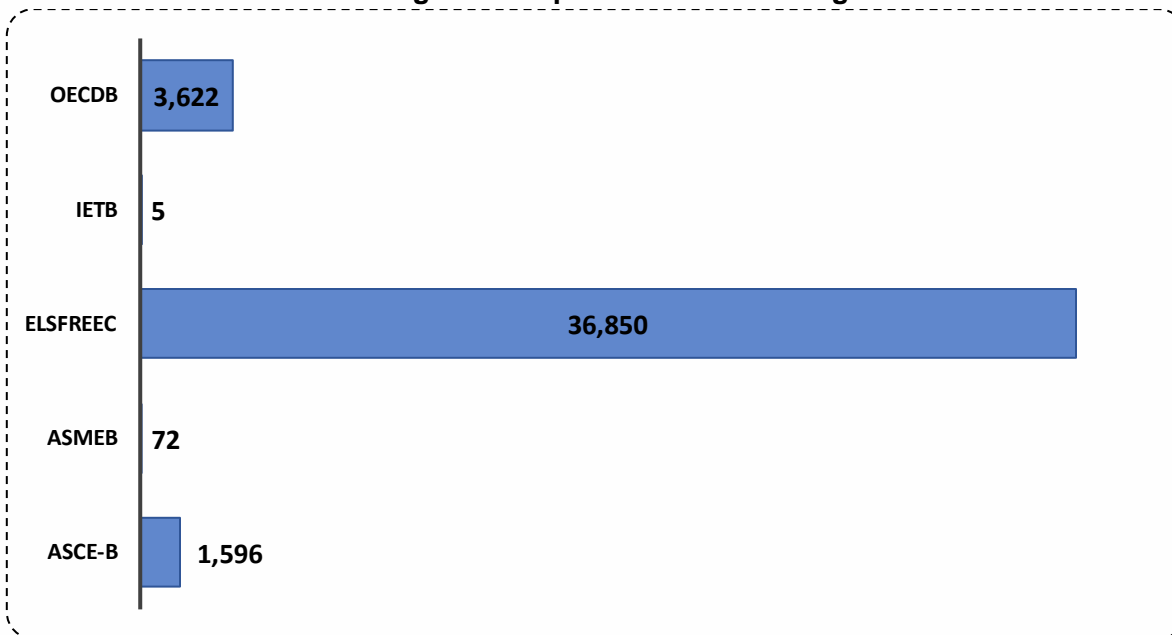


FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2016



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2016

Descargas De Capítulos De Libros Digitales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2016

Consultas a Bases de Datos



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2016

REGIÓN NORESTE

(COAHUILA, DURANGO, NUEVO LEÓN, SAN LUIS POTOSÍ, TAMAULIPAS Y ZACATECAS)

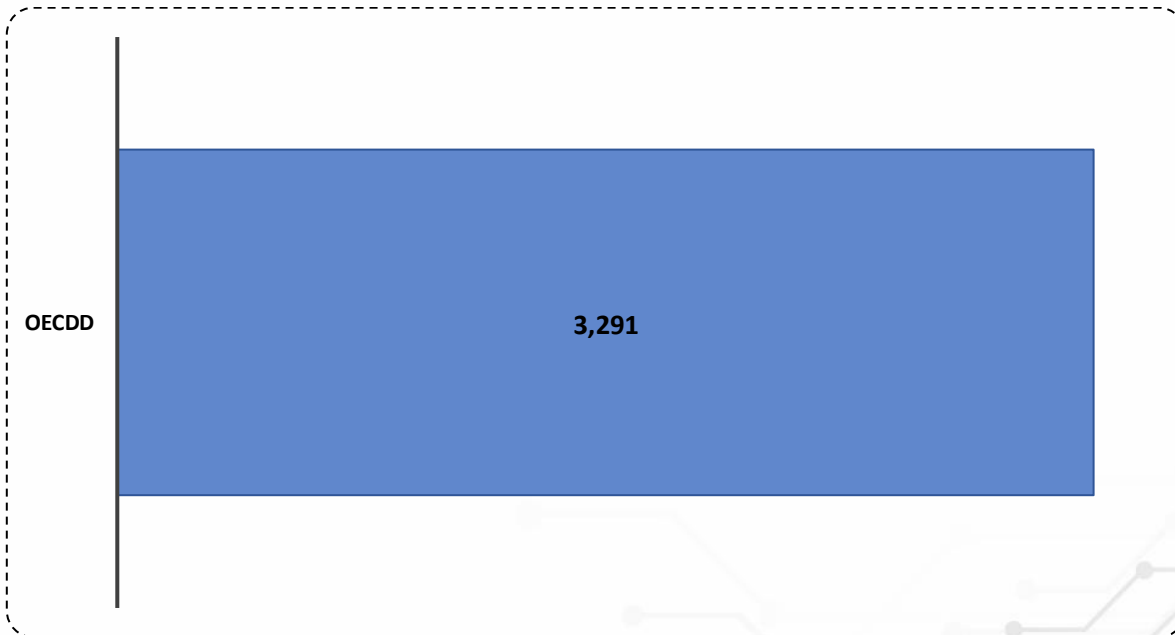
FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2016

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2016

Consultas a Bases de Datos



FUENTE: REPORTE ESTADÍSTICOS CONRICYT 2016

REGIÓN NOROESTE

(BAJA CALIFORNIA SUR, BAJA CALIFORNIA NORTE, CHIHUAHUA, SINALOA Y SONORA)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales

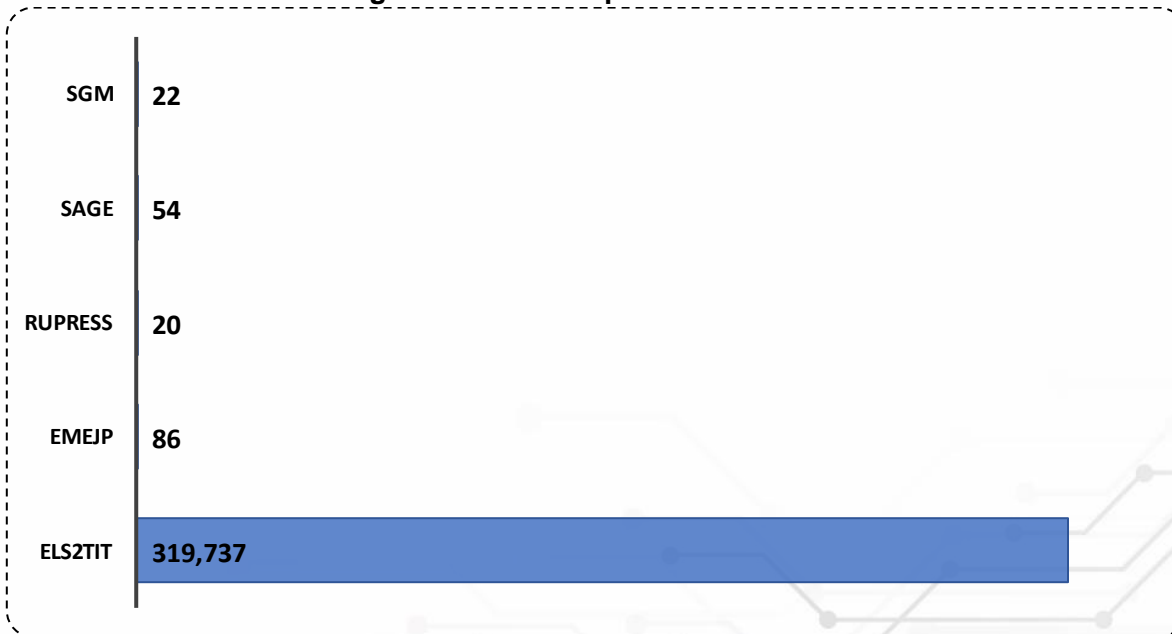


FUENTE: REPORTE ESTADISTICOS CONRICYT 2016

REGIÓN SUR-SURESTE

(CAMPECHE, CHIAPAS, OAXACA, QUINTANA ROO, TABASCO, VERACRUZ Y YUCATÁN)

Descargas a Texto Completo de Casas Editoriales



FUENTE: REPORTE ESTADISTICOS CONRICYT 2016