

# Informe SciELO-México

Coordinación técnica SciELO-México, DGB-UNAM  
SciELO 20, septiembre 2018

## Gestión y desarrollo de la colección SciELO-México 2006-2018

En 2018, año en que se cumple el vigésimo aniversario de existencia del sistema SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), la colección SciELO-México (<http://www.scielo.org.mx>) cumple 12 años si se toma como punto de partida 2006, año que abre la pauta para el desarrollo ininterrumpido de la colección de revistas mexicanas y, aunque con dificultades periódicas, permite dejar atrás el período iniciado en 2003 de pruebas piloto y de introducción en el manejo de las herramientas y la metodología SciELO SGML utilizadas para la publicación electrónica de documentos. En la consecución del objetivo de conformar la colección nacional SciELO, convergieron el interés del Centro de Información para Decisiones en Salud (CENIDS, posteriormente Centro de Información para Decisiones en Salud Pública -CENIDSP), del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a través de la Dirección General de Bibliotecas (DGB) y la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC), en ese entonces denominada Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA). Las tres instituciones contaban con una valiosa trayectoria en la creación y gestión de bases de datos y sistemas de información. En el caso de CENIDS, destacaba *Artemisa*, índice de revistas del área biomédica distribuida en disco compacto y con la notable característica de representar el primer producto de información nacional que disponía del texto completo de los documentos; además CENIDS estaba vinculado con LILACS (Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud) de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS). Por su parte, DGSCA contaba con un área especializada en publicaciones digitales y desarrollaba uno de los primeros portales de revistas en acceso abierto creados en México, *eJournal*.<sup>1</sup> Al mismo tiempo, DGSCA proporcionaba el soporte informático del directorio de revistas iberoamericanas Latindex, gestionado desde la DGB a través del Departamento de Bibliografía Latinoamericana, mismo que es responsable hasta la fecha de los índices referenciales, y actualmente también repositorios, de revistas latinoamericanas CLASE (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades) y PERIÓDICA (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias), creados en la década de los setenta del siglo pasado.

---

<sup>1</sup> <http://www.ejournal.unam.mx>

Entre 2006 y 2008, la DGB concursó por financiamiento proveniente del semillero de proyectos de tecnología denominado “Macroproyecto: Tecnologías para la Universidad de la Información y la Computación implementado en la UNAM”, lo que contribuyó significativamente para que en 2007 la colección se consolidara con 19 revistas de diferentes áreas temáticas. El 26 de noviembre del 2010 la colección SciELO México obtiene la certificación de la red SciELO, lo que permitió su indización y recuperación desde el portal regional de dicha red, permitiendo realizar búsquedas integradas así como tener acceso a los indicadores de impacto basados en las citas recibidas en la red. Desde 2009, SciELO-México cuenta con el patrocinio del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), mismo que tiene por objetivo incluir en la colección SciELO-México las revistas aceptadas en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica (o *Índice Conacyt*) y ampliar así los parámetros bibliométricos para evaluar las publicaciones. Con esto el comité de selección del Índice CONACYT pasó a fungir *de facto* como el Comité Consultivo para SciELO-México. Por otro lado, con objeto de abrir la posibilidad de incorporar un mayor número de revistas mexicanas en la colección SciELO-México, el área específicamente encargada de la coordinación técnica de la colección, el Departamento de Bibliografía Latinoamericana, adoptó criterios de evaluación de revistas sustentados, básicamente, en la constatación de contenidos derivados de la investigación científica original, criterios formales de edición y, particularmente, la adopción de la metodología de edición electrónica basada en la metodología SciELO; para tal efecto se asumió como modelo la guía de criterios adoptada por la colección SciELO-Chile.<sup>2</sup>

No obstante, en 2011, una interrupción en el financiamiento aportado por CONACYT, que se prolongó por 7 meses (de enero-julio de 2011), significó una reducción en la plantilla laboral dedicada al proyecto SciELO-México de más de 60% (el equipo de trabajo de 11 editores y analistas de información en 2010 se redujo a 4, con contratos financiados por la DGB), lo cual impactaría significativamente en la actualización de la colección. Así, mientras que al cierre de 2010 el centro operativo de la red regional SciELO (São Paulo, Brasil) reportaba que la colección SciELO-México se ubicó como la colección con mejor nivel de actualización de toda la red SciELO, para julio de 2011, el reporte constató que la colección SciELO-México se ubicaba entre las colecciones con el mayor porcentaje de revistas con rezago (esto es, que no incluyen los fascículos más recientes), con un 82.4% de los títulos con rezago, sólo por encima de las colecciones de Portugal y Costa Rica (con 83.3% de rezago), Colombia (95.5%) y Venezuela (98%). En este sentido, la desproporción entre el número de títulos ingresados, con objeto de cubrir la totalidad de revistas validadas por el Índice CONACYT, y la capacidad real de actualización de los mismos mediante la

---

<sup>2</sup> Normas para la Admisión de Revistas en SciELO-México <[http://www.scielo.org.mx/avaliacao/avaliacao\\_es.htm](http://www.scielo.org.mx/avaliacao/avaliacao_es.htm) >

metaetiquetación y publicación electrónica, basándose en un modelo de procesamiento centralizado en la oficinas de la DGB-UNAM, conllevaría una situación de rezago permanente en la mayoría de los títulos de la colección, desvirtuándose con esto la función de la revista en tanto publicación *periódica* y oportuna de los resultados de la investigación más reciente, y de la publicación *electrónica* como tal, considerando las ventajas que ofrece Internet para la difusión inmediata de prácticamente cualquier tipo de documento. Para ese entonces, la DGB-UNAM había absorbido la responsabilidad completa de la colección SciELO-México, ya que el CENIDSP-INSP y la DGSCA-UNAM habían desistido de su participación (CENIDSP en 2008 y DGSCA-UNAM en 2006); aunado a ello, la centralización del procesamiento de las revistas conforme a la metodología SciELO, basada en la conversión a un formato reconocible por los metabuscadores de Internet como el HTML y la inserción intensiva de metadatos, representaba un procedimiento totalmente ajeno al flujo editorial tradicional orientado a la publicación impresa de casi la totalidad de las revistas en aquel momento y en el que, por tanto, no contribuían los editores de las revistas. En términos prácticos, esto significaba que el punto de partida para la publicación de contenidos enriquecidos con metadatos descriptivos y expuestos a la interacción y el reconocimiento en el ambiente web, arrancaba en el punto de llegada de un flujo editorial que culminaba en la obtención de archivos PDF para la imprenta, esto es, archivos conformados para la preservación de la integridad visual y el maquetado editorial de los contenidos, pero degradados para la lectura digital por los algoritmos de recuperación de información en la red. Con esto, la publicación en línea de un documento en la colección SciELO-México requería, primeramente, remontar un paso hacia atrás con objeto de obtener el documento de partida requerido, esto es, demandaba un proceso de conversión de archivos PDF en archivos para el procesador de textos (Word) que hicieran factible la inserción de metadatos y la publicación en línea en formato HTML. Para prácticamente la totalidad de los editores cuyas revistas se indizaban en SciELO, dicho procedimiento resultaba incomprensible, excéntrico e innecesario, por lo que tampoco mostraban disposición ni interés alguno por enviar a la unidad SciELO-México los archivos Word, máxime considerando que dichos archivos son, en el flujo editorial tradicional, los archivos más rudimentarios y desechables, puesto que no contienen la totalidad de correcciones ortográficas, de redacción y de contenido que posteriormente reciben durante las sucesivas fases de revisión y formación editorial.<sup>3</sup> El resultado de todo esto, sumado a la problemática de la rotación del personal calificado, fue el procesamiento lento, complejo y viciado que redundaba, inevitablemente, en la situación de rezago permanente referido anteriormente.

---

<sup>3</sup> Por otra parte, en 2011 se impartió el primer taller de edición electrónica con la metodología SciELO enfocado para los editores, el cual tuvo por objetivo dar los primeros pasos en la descentralización de las actividades de edición de revistas para la colección SciELO (DGB, 1-4 agosto 2011).

Por otra parte, y muy afortunadamente, empezaron a llegar los frutos de este laborioso trabajo, puesto que el registro de visitas al sitio SciELO-México compilado por Google Analytics, reportó un total de 1,260,376 visitas en un lapso de apenas poco más de dos meses (1° oct.- 7 dic., 2011), dejando con ello constancia del potencial que representaba la plataforma SciELO para la visibilidad y acceso de las revistas académicas de nuestro país. En 2012, el reporte de Google Analytics para dicho año consignaba más de 7 millones de visitas al sitio SciELO-México, provenientes de 5,410,544 de usuarios, una cifra que contribuyó para que la colección SciELO-México empezara a figurar en el *Ranking Web* de Repositorios del Mundo, publicado por el Laboratorio de Cibermetría del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de España, ocupando el lugar 23 dentro de los 50 portales científicos listados hasta ese momento (marzo 2012).<sup>4</sup> Estos significativos avances serían el preludio de la importante consolidación y prestigio nacional obtenidos por la colección SciELO-México en 2013, un año parteaguas en la historia de la misma y coincidente con el 15 aniversario del sistema regional SciELO.

El factor decisivo fue, por supuesto, el aumento del patrocinio recibido, que en este caso fue doble: por un lado, mediante la firma de un convenio con el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT-CONACYT) que garantizaba un financiamiento anualmente renovable para un período de seis años y cuyo objetivo fue la inclusión y actualización de las revistas del Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT en la colección SciELO-México; y, por otro lado, la Rectoría de la UNAM autorizó un financiamiento suplementario para el período 2014-2015 destinado a la incorporación y actualización en SciELO-México de los números de 20 revistas editadas por la UNAM y que no formaban parte del Índice CONACYT.

Otro acontecimiento de gran relevancia para la consolidación de la colección SciELO-México fue la incorporación en el proyecto “Portal del Índice de e-Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT”, concebido por CONRICYT con objeto de impulsar la transformación digital de las revistas académicas y puesto en operación por la UNAM a través de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) y la DGB. En 2014, se implementó la Fase I de dicho proyecto (programada entre noviembre de 2013 y septiembre de 2014), el cual se subdividió en dos grandes objetivos: la capacitación y puesta en operación del gestor editorial *Open Journal System* (OJS) por parte de los editores de revistas pertenecientes a dicho Índice, y el segundo, en la integración de estos procesos editoriales con los procesos de marcado de metadatos propios de la metodología SciELO. El respaldo de CONACYT refrendó el rol y la importancia de la

---

<sup>4</sup> De dicho *ranking* se basaba en la ponderación de cuatro indicadores, entre ellos la cantidad de usuarios captados por el sitio web.

colección SciELO-México en el ámbito de las publicaciones periódicas científicas de nuestro país. Este proyecto inició en 2014 y representó un aumento considerable en el financiamiento provisto para el desarrollo de la colección SciELO-México. La sumatoria de estos recursos fortalecieron el grupo de trabajo mediante la contratación de 32 personas dedicadas a las labores editoriales de SciELO-México. Esto permitió alcanzar la producción más alta en la historia de la colección SciELO-México, no obstante que este crecimiento no fue proporcional al incremento en el personal del equipo, ya que se dedicó un enorme esfuerzo en la capacitación y coordinación de actividades.<sup>5</sup>

La vinculación con CONACYT no solamente representa la fuente de financiamiento fundamental para el desarrollo de la colección SciELO-México, sino que le confiere la autoridad de fungir como repositorio de las revistas académicas con mayor reconocimiento y trayectoria del país, así como un reconocimiento al papel de vanguardia que las colecciones SciELO desempeñan en la profesionalización y adopción de los estándares internacionales de edición científica en la comunidad nacional de editores. Asimismo, la provisión de indicadores bibliométricos alternativos basados en la citación abrió la expectativa de contar con una herramienta que coadyuvara en la evaluación del desempeño de las revistas con la medición del impacto nacional y regional de las publicaciones nacionales. En este sentido, la creación de la base de datos *SciELO Citation Index* (o SciELOCI)<sup>6</sup> respondió y superó las expectativas al respecto, ya que permitió unificar la medición del impacto nacional/regional, consistente en este caso de las citas provenientes de las revistas indizadas en las colecciones SciELO, con el impacto internacional, medido a partir de las citas provenientes de las revistas indizadas en el universo de bases de datos compendiadas en el sistema *Web of Science* (WoS). Al mismo tiempo, SciELOCI vino a suplir una de las deficiencias más graves de la plataforma tecnológica del sistema SciELO consistente en la incipiente sistematización y explotación bibliométrica de la información almacenada en la base de datos SciELO, en tanto sistema que incluye la indización de las referencias bibliográficas citadas en los documentos. No obstante, dicho remedio revelaría a la postre sus inconvenientes, puesto que el sistema SciELO sigue careciendo de herramientas y visualizadores que permitan manipular, extraer y generar reportes estadísticos e indicadores bibliométricos potencialmente viables dado el nivel de estructuración y descripción de los contenidos indizados. Ciertamente, el portal estadístico y bibliométrico SciELO Analytics (<https://analytics.scielo.org>) es muy útil y promisorio, pero se encuentra en fase

---

<sup>5</sup> En 2014, se alcanzó un nuevo pico de la publicación de fascículos y artículos: un incremento de 31% en el número de fascículos editados en HTML y marcados con metaetiquetas SciELO (837 fascículos en 2014 vs. 638 fascículos en 2013); de 28% en el número de artículos editados en HTML y marcados con metaetiquetas SciELO (8,959 artículos en 2014 vs. 7,015 artículos en 2013); y de 27% en el número de referencias bibliográficas identificadas y marcadas con metaetiquetas SciELO (237,661 referencias en 2014 vs. 187,216 artículos en 2013).

<sup>6</sup> SciELO Citation Index se liberó al público en enero de 2014.

Beta aún y sería deseable que incluyera una mayor variedad de opciones en el cálculo y visualización de estadísticas e indicadores.

Mientras tanto, el efecto de SciELOCI en el ámbito de los editores fue inmediato, acrecentando la relevancia y el prestigio de la colección SciELO-México como vehículo para aumentar la visibilidad entendida en términos de impacto medido a través de la citación y el cual se extiende no solamente a las revistas, sino también las autores que publican o son citados en dichas revistas, ya que mediante SciELOCI aumentan las opciones para que los investigadores obtengan información sobre las citas recibidas por sus artículos; esto es particularmente relevante en el área de ciencias sociales y humanidades, que son las áreas en la que predomina la publicación en revistas nacionales y las que menos representatividad tienen en las bases de datos bibliométricas más importantes (*Web of Science* y *Scopus*). Por otra parte, SciELOCI representó un reto para la colección SciELO-México ya que en 2014, primer año de existencia de esta nueva base de datos, ingresaron 66 revistas de la colección SciELO-México, lo cual que representó menos del 50% del total de revistas de la colección. Esta situación evidenció una vez más el problema del rezago en la actualización de la colección, dado que este aspecto representa el criterio fundamental para la incorporación de revistas en SciELOCI. Finalmente, una de las noticias con mayor impacto mediático en ese año, fue el ascenso de la colección SciELO-México al lugar 14 en la edición de julio 2014 del ranking mundial de portales de acceso abierto realizado por *Webometrics*, lo que afianzó una tendencia ascendente considerando el lugar 25 ocupado en julio de 2013 y el lugar 20 ocupado en enero de 2014, así como la ubicación en el segundo lugar de los portales mexicanos incluidos en este ranking.

En 2015, SciELO-México participó en la Fase II del proyecto “Portal del Índice de e-Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT” (implementado entre enero y septiembre de 2015) dando continuidad al crecimiento e inclusión de más revistas en la colección SciELO-México, alcanzando las siguientes cifras: 167 títulos (143 vigentes y 24 discontinuados o que cambiaron de nombre), más de 41,000 artículos disponibles en línea y más de un millón de referencias bibliográficas citadas en dichos artículos; por otra parte, de los 143 títulos vigentes, 110 ingresaron a SciELOCI; el crecimiento de la colección se reflejó también en el aumento de usuarios de la misma, ubicando a SciELO-México como el primer portal mexicano en la lista de portales académicos del Ranking Web de Repositorios del Mundo del CSIC (posición no. 13 en enero de 2015 y no. 18 en julio de 2015), por encima de RedALyC, BIBLAT, Académica Repositorio Digital y REMERI. Red Mexicana de Repositorios Institucionales, en este orden. El paso más trascendental fue, sin embargo, el tránsito hacia la adopción del nuevo modelo de publicación adoptado por la red SciELO basado en el lenguaje XML (*eXtensible Markup Language*) así como en el estándar de metadatos de la National Library of Medicine denominado JATS

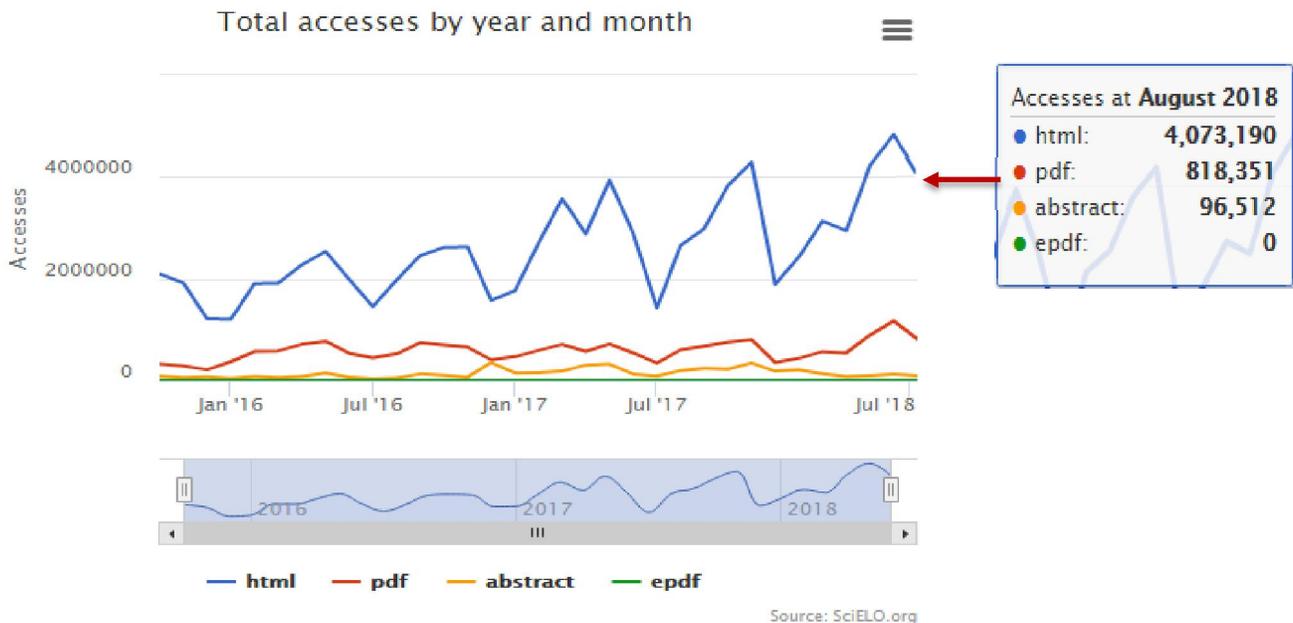
*(Journal Article Tag Suite)*, con las especificaciones del modelo *SciELO Publishing Schema (SPS)*. La adopción de estos estándares tiene por objetivo contribuir en la difusión de la información científica mediante una estructuración consistente y correcta identificación de los elementos bibliográficos de los textos, así como permitir la interoperabilidad entre distintos sistemas de información en la Web, la presentación de los textos en diferentes formatos y dispositivos de lectura y, finalmente, en su preservación para el futuro.

En 2016, en el marco de la Fase III del proyecto “Portal del Índice de e-Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT” (implementada entre febrero y agosto de 2016), SciELO-México dio un paso asertivo y ambicioso al adoptar el modelo de publicación basado en XML JATS-SPS para la totalidad de las revistas incluidas en su colección, asumiendo con ello una posición de liderazgo y agente de cambio en el país en materia de innovación editorial. Al finalizar ese año, el acervo de la colección SciELO-México alcanzó 148 títulos vigentes, que junto con 29 títulos discontinuados totalizaba 177 títulos, con 4,252 fascículos y 47,158 artículos disponibles en línea en texto completo. Sin embargo, la publicación de artículos durante ese año registró una caída en comparación con el crecimiento vertiginoso que había venido mostrando la colección SciELO-México. Esta situación no hacía más que reflejar los tiempos requeridos para el reentrenamiento de los miembros del equipo SciELO-México para la asimilación y manejo de la nueva metodología, basada en estándares y software diferentes. Lo más importante, en realidad, fue que el cambio de metodología propició la ocasión para reformular la organización del trabajo asumida por el equipo SciELO-México, transitando de un modelo centralizado en el que la totalidad de los procesos de conversión de formatos y metaetiquetado era asumido por el personal contratado por la DGB-UNAM, a un modelo descentralizado basado en un esquema doble que incluye la tercerización de esta actividad a través de empresas editoriales certificadas por SciELO-México, así como la capacitación de los editores para que incorporen la metodología SciELO en la edición de sus revistas. Este cambio en funcionamiento operativo fue un mandato de CONACYT y, en consonancia con ello, el personal asignado a SciELO-México asumió como tarea prioritaria el desarrollo de una campaña intensiva de capacitación de editores y empresas editoriales privadas en la metodología SciELO a través de asesorías personalizadas y talleres. En el transcurso de ese año, se impartieron doce talleres en distintas instituciones nacionales: Biblioteca Central-DGB; DGTIC-UNAM; Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM; Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-UNAM; Universidad de Guadalajara; Instituto de Ecología A.C., Xalapa; El Colegio de México; El Colegio Mexiquense, Toluca; Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo, de la Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada; Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADET-UNAM), Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe (CIALC-UNAM), y el Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente (CENID, A.C., Guadalajara). Al cierre del año, el sitio SciELO-México alcanzó un nuevo pico en el número de consultas diarias de más de 70,000 usuarios,

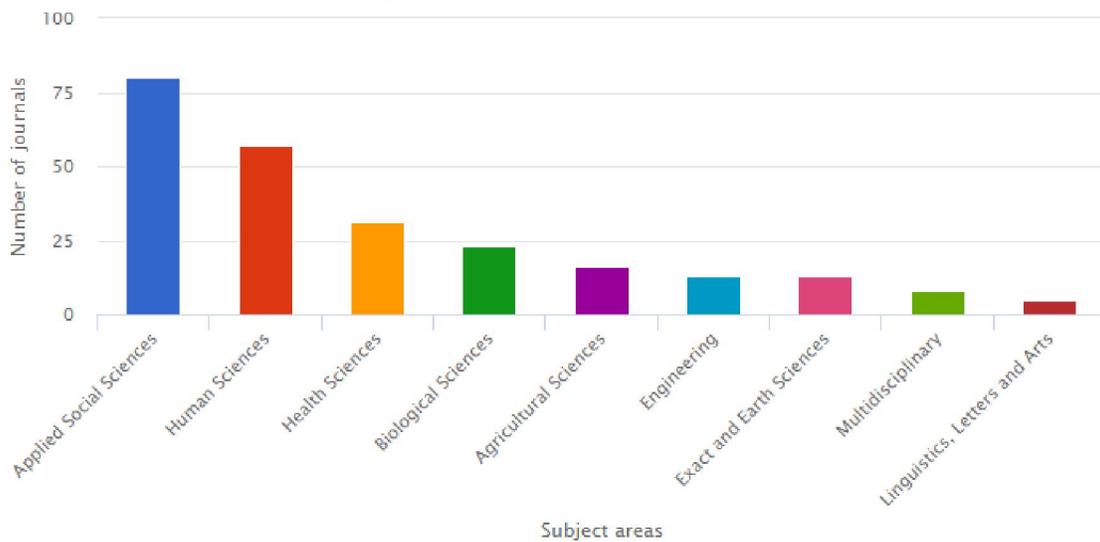
según datos proporcionados por Google Analytics, y un total mensual para el mes de noviembre de 2,627,668 consultas realizadas a los documentos en versión HTML, más otras 657,406 consultas realizadas a la versión PDF de los artículos disponibles en SciELO-México, según cifras reportadas por el módulo de estadísticas de SciELO Analytics (<http://analytics.scielo.org/?collection=mex>). El nivel de impacto logrado por el portal SciELO-México permitió que éste se ubicara en el lugar 29 de 212 portales académicos de todo el mundo en el Ranking Web de Repositorios de Webometrics (edición julio 2016). En dicho ranking figuraron 6 repositorios mexicanos y SciELO-México ocupó el segundo lugar.

Durante 2017, SciELO-México cumplió un segundo año como instancia de certificación de procesos editoriales basados en la metodología XML JATS SPS y se realizaron siete talleres de capacitación en las siguientes instituciones: UAM-Azcapotzalco, UAM-Xochimilco, Dirección General de Bibliotecas-UNAM, Instituto Politécnico Nacional, Universidad Autónoma Chapingo, Universidad Autónoma de Baja California y Colegio de la Frontera Norte. Además, entre 2016 y 2017 se certificaron 13 proveedores particulares. El programa de financiamiento patrocinado por CONACYT cumplió su cuarto año consecutivo (Fase IV, comprendida entre mayo y diciembre de 2017) y SciELO-México agregó 10 títulos nuevos y 198 títulos acumulados (148 vigentes y 50 discontinuados), con 53,542 artículos en texto completo entre los que se distribuyeron las crecientes consultas de usuarios, cifradas en 3,139,683, según datos proporcionados por Google Analytics para el mes de noviembre de 2017.

Para 2018, la prioridad de SciELO-México está centrada en la encomienda de actualizar e incluir los nuevos títulos aprobados por CONACYT, ahora en el marco de la Fase V del proyecto de este organismo, y de acuerdo con la metodología de evaluación formulada para el “Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología” (<http://www.revistascytconacyt.mx>) y que sustituyó, a partir del año 2016, al anteriormente denominado “Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica”. Dicho procedimiento de evaluación consta básicamente de dos etapas, en la primera de las cuales el editor realiza una autoevaluación de su revista a través de los puntajes disponibles en el sitio interactivo “Portal del Editor” (<http://portaldeeditor.conicyt.mx>), la cual recibirá una dictaminación por parte del Comité de Evaluación de revistas de CONACYT en conformidad con el Manual del Sistema CRM CYT (disponible en <http://www.revistascytconacyt.mx/index.php/manual-sistema-crmcyt.pdf>) y de acuerdo con los calendarios para la calificación, la emisión de resultados así como de resolución de inconformidades definidos por los términos de una convocatoria anual publicada por CONACYT en su sitio web (<http://www.revistascytconacyt.mx/index.php/Convocatoria>).



Registro de accesos a la colección SciELO-México, distribuidos entre consultas a la versión HTML de los documentos, la versión PDF, la versión ePDF (no disponible en SciELO-México) los resúmenes/abstracts.  
 [ Fuente: <https://analytics.scielo.org/?collection=mex> ]



Distribución de la colección SciELO-México por área temática de las revista  
 [ Fuente: <https://analytics.scielo.org/?collection=mex> ]

### Número de documentos publicados en SciELO-México 2005-2017

