



## ARTÍCULO ESPECIAL

# Repositorio de investigaciones estudiantiles: tarea necesaria y trascendental



Javier Gonzalez-Argote\* y Alexis Alejandro Garcia-Rivero

*Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas Victoria de Girón, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, La Habana, Cuba*

Recibido el 29 de agosto de 2017; aceptado el 7 de abril de 2018

Disponible en Internet el 30 de mayo de 2018

### PALABRAS CLAVE

Repositorios de información;  
Acceso abierto;  
Estudiantes de Medicina;  
Investigación estudiantil

**Resumen** La estrategia fundamental del movimiento de acceso abierto resultó el depósito o autoarchivo en repositorios de acceso abierto, que constituyen archivos digitales de los productos intelectuales de carácter científico y académico. Según las fuentes consultadas no existió referencia de un repositorio dedicado a alojar los resultados de la actividad científica estudiantil, que ha sido considerada como uno de los 3 pilares de la formación universitaria contemporánea. Se realizó un análisis de los documentos normativos internacionales y una búsqueda en las bases de datos Scopus, SciELO, PubMed, Redalyc, DOAJ y Google Académico con el fin de exponer los fundamentos teóricos para la formulación y el diseño de un repositorio de investigaciones estudiantiles. Múltiples son las ventajas que traería para las universidades e instituciones de salud con el objetivo de potenciar el desarrollo de sus educandos a través de la investigación, la transmisión del conocimiento, la transferencia tecnológica y la educación continua. El desarrollo de un repositorio facilitará el acceso y uso de la información generada por investigaciones estudiantiles de las ciencias de la salud, como resultado de la gestión del conocimiento, integrándose al naciente grupo de repositorios a nivel nacional, lo que permitirá una mayor presencia en las diversas redes mundiales, facilitando la visibilidad de las investigaciones desarrolladas por los educandos, en beneficio de la calidad de la educación médica superior y la preservación de su memoria institucional.

© 2018 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### KEYWORDS

Information repositories;  
Open access;  
Medical students;  
Student research

### Repository of student research: A necessary and important task

**Abstract** The fundamental strategy of the open-access movement has resulted in the deposit or auto-filing in open access repositories, which constitute digital files of intellectual products of a scientific and academic nature. According to the sources consulted, there was no reference to a repository dedicated to hosting the results of student scientific activity, which has been considered as one of the 3 pillars of contemporary higher education. An analysis was performed

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jargote@infomed.sld.cu](mailto:jargote@infomed.sld.cu) (J. Gonzalez-Argote).

on international regulatory documents, as well as in the Scopus, SciELO, PubMed, Redalyc, DOAJ and Google Academic databases, in order to present the theoretical foundations for the formulation and design of a student research repository. In order to develop this paper, a series of theoretical methods were used to propose the theoretical foundations for the formulation and design of a student research repository. There are many advantages for universities and health institutions in terms of enhancing the development of their students through research, knowledge transfer, technology transfer, and continuing education. The development of a repository should help gain access and the use of information generated by student research in the health sciences of the country. This result of knowledge management, integrated into the nascent group of repositories at the national level, will allow a greater presence in the various global networks, facilitating the visibility of research developed by the students, to the benefit of the quality of higher medical education and the preservation of their institutional memory.

© 2018 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

El movimiento de acceso abierto, noble iniciativa que emergió como respuesta a la crisis del sistema de comunicación científica, tiene como objetivo central facilitar el acceso universal a la literatura científica<sup>1</sup>.

Estrategia fundamental de este movimiento resulta el depósito o autoarchivo en repositorios de acceso abierto. Según Flores Cuesta y Sánchez Tarragó<sup>2</sup>, estos constituyen generalmente archivos digitales de los productos intelectuales de carácter científico y académico, que se encuentran accesibles a los usuarios con pocas o ninguna barrera y con la característica de ser interoperables.

Con una tipología muy diversa, pueden dividirse en temáticos e institucionales<sup>3</sup>.

Los repositorios temáticos recogen documentos científicos o académicos de una o varias disciplinas científicas específicas, y son los investigadores de diversas instituciones quienes contribuyen autoarchivando sus trabajos.

Los repositorios institucionales, en cambio, reúnen la producción científica o académica resultado de la actividad docente e investigadora de los miembros de una o varias instituciones, almacenando, preservando, divulgando y dando acceso abierto a los recursos depositados en ellos.

En los últimos años se reporta un incremento de los repositorios institucionales a nivel internacional, en el contexto latinoamericano y en Cuba<sup>4-6</sup>. Las iniciativas implementadas en Cuba para el desarrollo y la potenciación de los repositorios tienen objetivos y políticas establecidas.

En el ámbito de las ciencias de la salud cubanas, el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas cuenta con experiencia en el desarrollo de proyectos de este tipo, entre ellos: repositorio SciELO-Cuba, que es, hasta la fecha, el único registrado por el Registro de Repositorios de Acceso Abierto, el Repositorio Digital de Tesis Doctorales de Autores Cubanos en Ciencias Biomédicas y de la Salud y el Repositorio de Legislación en Salud. De igual forma, existen aisladamente en diversas instituciones de salud repositorios que aúnan la producción científica del centro o de un tema en particular<sup>7-10</sup>.

El auge de la actividad científica estudiantil en la educación médica superior cubana ha resultado en un gran número de investigaciones realizadas por los estudiantes que en su

gran mayoría son presentadas en los diferentes eventos científicos desarrollados en Cuba y a nivel internacional; sin embargo, bien pocos son los que llegan a publicar sus investigaciones, lo que resulta en que el trabajo científico de este grupo queda en el pasado y carece de divulgación para ser útil.

Según las fuentes consultadas (OpenDOAR, ROAR, Red de Repositorios Latinoamericanos en la Universidad de Chile, Scopus, PubMed, SciELO, LILACS, Redalyc, Cumed, Google Académico y Google), no existe referencia de la existencia de un repositorio dedicado a alojar los resultados de la actividad científica estudiantil; de ahí que el presente artículo tenga como objetivo describir los aspectos teóricos y metodológicos de la creación de un repositorio de investigaciones estudiantiles en ciencias de la salud.

## Métodos

### Fuentes de datos y selección de los estudios

Se realizó un análisis documental con el fin de exponer los fundamentos teóricos para la formulación y el diseño de un repositorio de investigaciones estudiantiles.

Se revisaron documentos normativos internacionales: ISO 14721:2012 Space data and information transfer systems-Open archival information system<sup>11</sup>; ISO 16919:2014 Space data and information transfer systems-Requirements for bodies providing audit and certification of candidate trustworthy digital repositories<sup>12</sup>; Dublin Core Metadata Initiatives, Association for Information Science and Technology<sup>13</sup>; las Directrices para Repositorios Institucionales<sup>14</sup>; Learning about Digital Institutional Repositories<sup>15</sup>; Proyecto SHERPA<sup>16</sup>, y Manual LEADIRS II, The Cambridge-MIT Institute<sup>17</sup>.

Se realizó una búsqueda en las bases de datos Web Of Science, Scopus, SciELO, PubMed, Redalyc, DOAJ y Google Académico, utilizando los términos siguientes: repositorios digitales; repositorios institucionales; digital repositories; institutional repositories; (repositorio OR repository) AND (estudiante OR student), con el fin de recopilar la base teórica sobre el tema; especialmente esta última no arrojó resultados.

## Desarrollo

### La investigación y eventos estudiantiles en Cuba

La investigación ha sido considerada uno de los 3 pilares de la formación universitaria contemporánea.

La actividad científica estudiantil en Cuba se encuentra legislada tanto curricular como extracurricularmente en las carreras de ciencias de la salud (Medicina, Estomatología, Enfermería y Tecnología de la salud) durante toda la carrera, elemento indispensable en el logro de las competencias deseadas en el profesional en formación<sup>18</sup>.

Cada año se desarrollan en Cuba más de una quincena de eventos estudiantiles con carácter local, provincial, regional o nacional; de igual forma, existen otros, incluso internacionales, donde pueden exponer sus resultados científicos los estudiantes; la cifra es muy superior a la que muestran países latinoamericanos, en los que generalmente se desarrolla solo un evento científico estudiantil anualmente<sup>19,20</sup>.

### Justificación del repositorio

La matrícula de la educación médica superior cubana supera los 70.000 estudiantes<sup>21</sup>, y considerando solo las investigaciones que se presentan en los eventos estudiantiles, no es de extrañar que estos asciendan a más de 2.000 cada año.

Los estudiantes cubanos cuentan con 2 revistas científicas que, coincidentemente, pertenecen al área de las ciencias de la salud: la revista 16 de Abril y la Revista Universidad Médica Pinareña. A pesar de ello, dichas revistas no son suficientes para publicar todas las investigaciones estudiantiles<sup>22</sup>, y si tenemos en cuenta que la producción científica estudiantil en revistas médicas cubanas no estudiantiles es baja<sup>18</sup> y que solo un reducido número de estudiantes publican en revistas extranjeras<sup>23</sup>, quedan sin publicar un elevado número de investigaciones.

Las memorias de eventos que contribuyen a difundir de igual forma los resultados científicos están poco extendidas en los certámenes, a pesar de desarrollarse de forma presencial; además, ninguno ha utilizado plataformas de acceso abierto como Open Conference System u otras.

Independientemente de la calidad de los trabajos y si partimos del principio de que no todos son publicables, cabe preguntarse: ¿por qué dejar en el olvido cientos de ellos si constituyen resultados obtenidos por nuestro Sistema Nacional de Salud?

### Beneficios y ventajas

El trabajo concertado entre las universidades de ciencias médicas y las instituciones de salud ha potenciado el desarrollo de sus educandos desde el punto de vista humano, profesional y técnico a través de la enseñanza, la investigación, la transmisión del conocimiento, la transferencia tecnológica y la educación continua, por lo que la creación de un repositorio dedicado a almacenar las investigaciones estudiantiles supondrá:

- Para la comunicación científica<sup>2,24</sup>:
- Crear y compartir el conocimiento.

- Servir de plataforma de almacenamiento e intercambio común de la información producida en las instituciones en diversas ramas del conocimiento.
- Construir modelos de aprendizaje personal y colectivo.
- Facilitar el aprendizaje organizacional.
- Recoger y preservar la producción científica y académica de los estudiantes de las ciencias de la salud.
- Facilitar el acceso al contenido desde diferentes plataformas y diversas partes del mundo.
- Maximizar la visibilidad de las investigaciones y la producción científica estudiantil.
- Identificar, captar e incorporar los documentos de diversos certámenes científicos y áreas del conocimiento.
- Fomentar la creación de publicaciones electrónicas.
- Preservar la información científica, académica e institucional para el futuro.
- Permitir realizar estudios de producción científica e impacto de las investigaciones.

- Para la universidad y las instituciones de salud<sup>2,24,25</sup>:

- El incremento de la visibilidad de la producción científica y académica, a partir de la obtención de una mayor audiencia y el retorno de la inversión realizada en investigación, como beneficios que el acceso abierto aporta a los autores y al sistema de comunicación científica en general.
- La evidencia del interés institucional de contribuir a la consolidación del movimiento por el acceso abierto al conocimiento, para que las presentes y futuras generaciones reconozcan el aporte institucional al desarrollo local, nacional y regional.
- Permiten a las instituciones elevar la visibilidad de sus investigaciones al ofrecer acceso a las obras de sus miembros.
- Facilitar la transmisión de conocimientos.
- Comunicar y difundir los resultados intelectuales de los estudiantes.
- Servir como indicador tangible de una universidad y atención médicas de calidad.
- Incrementar el valor de servicio público de la institución.
- Producir nuevas publicaciones, a menor coste.
- Apoyar las iniciativas de los científicos y académicos.
- La ampliación de la posibilidad de implicar a los diferentes organismos de investigación de nuestra comunidad en un proyecto común, que fomente la colaboración.
- Las organizaciones científicas y académicas de todo el mundo obtienen ventajas de un acceso más fácil y rápido que las investigaciones desarrolladas en otras instituciones.
- Permitiría definir las principales líneas de investigación estudiantil a diferentes niveles y orientar investigaciones hacia otras no desarrolladas.

- Para los estudiantes:

- Serviría de estímulo y premio, pues los estudiantes encontrarían un espacio donde sus investigaciones son visibles.
- Serviría de referente a los estudiantes a la hora de desarrollar nuevas investigaciones.
- Elevaría la calidad y el rigor científico de las investigaciones estudiantiles.

- Permitiría comparar resultados obtenidos con investigaciones en el ámbito nacional y/o local.
- Crear y desarrollar comunidades electrónicas científicas.
- La estimulación de una cultura de trabajo en equipo, organizado y con mentalidad de acceso abierto entre profesores, investigadores y estudiantes.
- Facilitaría la creación de redes de colaboración nacional e internacional entre estudiantes.
- Dotar de herramientas e instrumentos de autoedición y autoarchivo a estudiantes para que registren sus trabajos científicos.
- Generación de citas y, en consecuencia, mayor impacto.
- Aumentar la proyección del perfil del autor a escala mundial y el impacto de la investigación realizada.
- Herramienta de marketing científico para las investigaciones estudiantiles.
- Favorecen la preservación de las investigaciones producidas.
- Alternativamente permitiría el alojamiento de publicaciones estudiantiles.

### Visibilidad para los eventos científicos estudiantiles

Entre las ventajas antes mencionadas se encuentra la posibilidad de que las investigaciones que se presentan en los diversos eventos científicos estudiantiles sean alojadas en el repositorio.

Este hecho es especialmente significativo para el Forum Nacional de Ciencias Médicas que se realiza cada año de manera presencial y virtual, donde los trabajos se alojan solo temporalmente en la intranet del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas y una vez finalizado el evento no pueden consultarse ni siquiera desde las propias instituciones de salud.

Las investigaciones que se presentan en este evento son consideradas las de mayor impacto, ya que han competido desde la base hasta llegar al nacional. El alojamiento de los trabajos meses antes de sesionar el evento permitiría:

- Mayor tiempo y facilidad de acceso a los tribunales para revisar los trabajos.
- Mayor tiempo y facilidad de acceso para los estudiantes que funcionarán como oponentes.
- Los delegados tendrían más tiempo para consultar los trabajos y de esta forma el intercambio en el evento sería más productivo.
- Visibilidad internacional del mayor certamen estudiantil de las ciencias médicas en Cuba.

### Algunos apuntes sobre las políticas del repositorio

La publicación y divulgación de investigaciones generadas por estudiantes de ciencias de la salud en Cuba debe constituir un reconocimiento por la calidad del trabajo, sin embargo, es recomendable que estén avaladas por los tutores y la institución como respaldo para ser incluido en el repositorio.

Tomemos como referentes las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas<sup>26</sup>, que

establece claramente los criterios de autoría de la siguiente manera:

- Contribución sustancial en la concepción y el diseño del estudio, la obtención de los datos o en el análisis e interpretación de estos y
- haber participado en la redacción del manuscrito o en su revisión crítica con aportes de naturaleza intelectual relevantes y
- aprobación de la versión final por publicar, lo cual implica revisar críticamente esta.

La obligatoriedad de esta medida evitaría, o al menos disminuiría, en gran medida irregularidades éticas como:

- Autoría y/o tutoría honoraria o fantasma<sup>27</sup>.
- El plagio en sus diferentes modalidades, incluyendo el muy difundido «copia y pega»<sup>28,29</sup>.
- Presentación del mismo trabajo en el mismo evento en años posteriores o por otros autores.
- La presentación por parte de estudiantes de investigaciones realizadas o publicadas por sus tutores y/o en la institución donde los estudiantes no tuvieron participación alguna.

Los documentos publicados podrán distribuirse libremente siempre y cuando se cumpla con la legislación vigente sobre derecho de autor, donde se establece que «en los documentos científicos y docentes generados en el marco de un convenio de trabajo con una institución el derecho de copia pertenece a la institución»<sup>8</sup>.

Según Álvarez Terrazas et al., garantizar la calidad de los contenidos del repositorio es fundamental para obtener la visibilidad institucional pretendida. Para ello, los documentos deberán ser sometidos a un análisis formal y de contenido que garantice su pertinencia en el repositorio<sup>24</sup>. Deberán definirse aspectos formales como los formatos de fichero admitidos, anexos y guías de estilo.

Este último aspecto cobra especial importancia, pues los estudiantes disponen de las Normas EPIC<sup>30</sup>, donde se normaliza el diseño y la estructura de los trabajos científicos que se presentan en certámenes estudiantiles, lo que constituye una potencialidad para la uniformidad.

El formato recomendable de los documentos es el PDF, aunque paralelamente podría utilizarse el EPUB en función de la compatibilidad de acceso desde diferentes plataformas o medios.

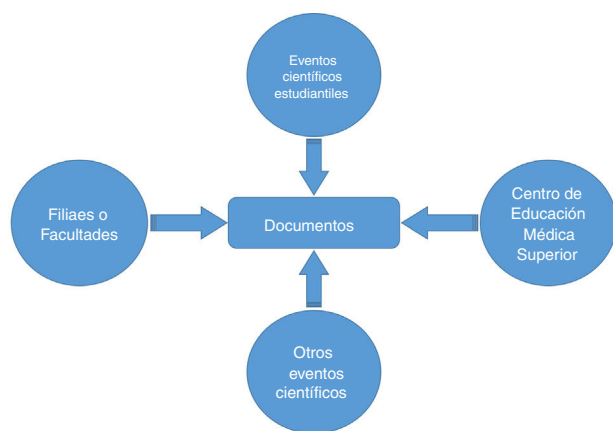
### Estructura y funcionamiento

El Joint Information Systems Committee del Reino Unido<sup>31</sup> propone la existencia de 3 modelos de gestión de repositorios: centralizado, distribuido y por recolección (harvesting).

Los autores consideran, coincidiendo con López Medina<sup>32</sup>, Mayor Guerra y Castillo Asencio<sup>10</sup> y Molina Piñeiro et al.<sup>25</sup>, que el más pertinente es el modelo centralizado, donde los trabajos se depositan directamente en el repositorio accesible a los usuarios y proveedores de servicios.

Los documentos deben ser registrados y depositados principalmente por los autores o, en su defecto, por un miembro





**Figura 1** Vías de depósito de documentos. Fuente: elaboración propia.

acreditado de la institución o personal delegado a esa función en los diversos centros de educación médica superior, facultades y filiales, y en el caso de los eventos (estudiantiles o no), el comité organizador designará el personal encargado de esta tarea. En la **figura 1** se relaciona cómo sería el flujo de documentos hacia el repositorio, tanto desde eventos científicos (estudiantiles o no) como desde los centros de educación médica superior, facultades o filiales de ciencias médicas.

En dependencia del tipo de documento, se establecerán los diferentes niveles de acceso a los materiales y los usuarios externos. La política establecida para subir información al repositorio estudiantil permitirá analizar con cada documento que se decida incorporar los siguientes elementos: tipo de documento a incluir, derechos legales de este, restricciones que se aplicarán a la información y nivel de acceso de los usuarios externos al texto completo.

El hecho de que se facilite al acceso a la información científica también significa la apropiada atribución o reconocimiento de su autoría. En este sentido, la política de derecho de autor del repositorio se debe desarrollar a partir de la política de la institución, y en consonancia, con la legislación nacional e internacional al respecto<sup>25</sup>.

Las licencias Creative Commons son una alternativa para poner a disposición de la comunidad internacional la información científica, a partir de que el autor o titular de los derechos conceda su autorización. Existen 6 tipos de licencias Creative Commons, dependiendo de si se exige la atribución de autoría, si se permiten las obras derivadas o los usos comerciales, y la forma de distribución<sup>33</sup>.

## Consideraciones finales

El desarrollo de un repositorio facilitará el acceso y uso de la información generada por investigaciones estudiantiles de las ciencias de la salud, como resultado de la gestión del conocimiento, que permita una mayor presencia en las diversas redes mundiales, facilitando la visibilidad de las investigaciones desarrolladas por los educandos, en beneficio de la calidad de la educación médica superior y la preservación de su memoria institucional.

Se deben tomar medidas a diferentes niveles con el objeto de garantizar el flujo y el registro de la mayor cantidad posible de documentos.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses con respecto a esta investigación.

## Agradecimientos

Los autores agradecen al profesor Dr. C. Agustín Vicedo Tomey por la revisión crítica del manuscrito.

## Bibliografía

1. Sánchez Tarragó N. El movimiento de acceso abierto a la información y las políticas nacionales e institucionales de auto-archivo. *ACIMED*. 2007;16.
2. Flores Cuesta G, Sánchez Tarragó N. Los repositorios institucionales: análisis de la situación internacional y principios generales para Cuba. *ACIMED*. 2007;16.
3. Vidal Ledo MJ, Sarduy Domínguez Y, Llanusa Ruíz S, Paredes Esponda E, Zacca González G, Infante Núñez A. Repositorios. *Educ Med Super*. 2013;27:419–37.
4. Registry of open access repositories. About ROAR [Internet]. 2017 [consultado 20 Mar 2017]. Disponible en: <http://roarmap.eprints.org/>
5. Directory of open access repositories. About OpenDOAR [Internet]. [consultado 20 Mar 2017]. Disponible en: <http://www.opendoar.org/find.php>
6. Cano Inclán A, de Dios Arias R, García García O, Cuesta Rodríguez F. Los repositorios institucionales: situación actual a nivel internacional, latinoamericano y en Cuba. *Rev Cuba Inf Cienc Salud*. 2015;26:314–29.
7. Ochoa Agüero A, Sánchez Mansolo A, Pozo Lauzán R. Repositorio de acceso abierto para la Maestría en Educación Médica. Escuela Nacional de Salud Pública. 2009. *Rev Cub Inf Med*. 2010;10:1–14.
8. Repositorio de Tesis Doctorales. Políticas del repositorio [Internet]. 2017 [consultado 20 Mar 2017]. Disponible en: <http://tesis.repo.sld.cu/policias.html>
9. Ochoa Agüero A, Pérez Águila D, Bles Portú Y. Repositorio institucional de contenido educativo de la Escuela Latinoamericana de Medicina. *Panorama Cuba y Salud*. 2015;10:2–9.
10. Mayor Guerra E, Castillo Asencio I. Repositorio de la producción científica de los profesionales de un hospital universitario. *Medisan*. 2015;19:695–707.
11. ISO 14721:2012 Space data and information transfer systems. Open archival information system (OAIS) [Internet]. 2012 [consultado 10 Ago 2017]. Disponible en: [http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue\\_ics/catalogue\\_detail\\_ics.htm?csnumber=57284](http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_ics/catalogue_detail_ics.htm?csnumber=57284).
12. ISO 16919: 2014. Space data and information transfer systems. Requirements for bodies providing audit and certification of candidate trustworthy digital repositories [Internet]. 2014 [consultado 10 Ago 2017]. Disponible en: [http://www.iso.org/iso/catalogue\\_detail.htm?csnumber=57950](http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57950)
13. Dublin Core Metadata Initiative [Internet]. Association for Information Science and Technology (ASIS&T); [consultado 10 Ago 2017]. Disponible en: <http://www.dublincore.org>
14. Red Alfa Biblioteca de Babel. Directrices para la creación de repositorios institucionales en universidades y organizaciones de educación superior [Internet]. 2017

- [consultado 10 Ago 2017]. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/223>
15. Learning about digital institutional repositories: Creating an institutional repository: LEADIRS Workbook [Internet]. 2004 [consultado 10 Ago 2017]. Disponible en: [https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/26698/Barton\\_2004.Creating.pdf?sequence=1](https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/26698/Barton_2004.Creating.pdf?sequence=1).
  16. SHERPA [Internet]. 2017 [consultado 10 Ago 2017]. Disponible en: <http://www.sherpa.ac.uk/documents/>
  17. Barton M, Waters M. Cómo crear un repositorio institucional. Manual LEADIRS II. The Cambridge-MIT Institute [Internet]. 2005 [consultado 10 Ago 2017]. Disponible en: <http://recolecta.fecyt.es/sites/default/files/contenido/documentos/mit.pdf>
  18. Gonzalez-Argote J, Garcia-Rivero AA, Dorta-Contreras AJ. Producción científica estudiantil en revistas médicas cubanas 1995-2014. Primera etapa. *Inv Ed Med*. 2016;5:155-63, <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.01.023>.
  19. Ortiz-Martínez Y, Rotela-Fisch V, Vega-Useche L. Congresos científicos de estudiantes de medicina en Latinoamérica. *Medwave*. 2016;16:e6804, <http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2016.11.6804>.
  20. Gonzalez-Argote J, Garcia-Rivero AA. Eventos científicos estudiantiles en Cuba: oportunidades para todos. *Medwave*. 2017;17:e6878, <http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2016.02.6878>.
  21. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2015 [Internet]. MINSAP; 2016 [consultado 20 Mar 2017]. Disponible en: [http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario\\_Estad%C3%ADstico\\_de\\_Salud\\_e\\_2016\\_edici%C3%B3n\\_2017.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario_Estad%C3%ADstico_de_Salud_e_2016_edici%C3%B3n_2017.pdf)
  22. Garcia-Rivero AA, Gonzalez-Argote J, Acosta-Batista C. Panorama de las revistas estudiantiles cubanas 2005-2015. Primera parte: análisis bibliométrico. *Educ Med*. 2017, <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.12.003>.
  23. Hernández-Negrín H. La paradoja de la investigación científica estudiantil de las ciencias médicas en Cuba. *Inv Ed Med*. 2017;6:142, <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.07.001>.
  24. Álvarez Terrazas JA, Álvarez Terrazas MM, Gallegos Cereceres V, Polanco Rodríguez I. La importancia de los repositorios institucionales para la educación y la investigación. *Synthesis*. 2011;57:43-8.
  25. Molina Piñeiro M, Marrero Sera EF, Puentes Puente AJ. Los repositorios de acceso abierto como alternativa para la visibilidad de la ciencia en las universidades: estudio de caso. *Rev Cuba Inf Cienc Salud*. 2015;26:330-46.
  26. International Committee of Medical Journal Editors. Recommendations for the conduct, reporting, editing, and publication of scholarly work in medical journals [Internet]. 2015 [consultado 20 Mar 2017]. Disponible en: [www.icmje.org](http://www.icmje.org)
  27. Arroyo-Hernández CH, Alarco JJ. Irregularidades en la autoría de publicaciones científicas estudiantiles: ¿dónde se inicia el problema? *CIMEL*. 2012;17:111-2.
  28. Huamaní C, Dulanto Pizzorni A, Rojas Revoredo V. «Copiar y pegar» en investigaciones en el pregrado: haciendo mal uso del Internet. *An Fac Med*. 2008;69:117-9.
  29. Rojas-Revoredo V, Huamaní C, Mayta-Tristán P. Plagio en publicaciones científicas en el pregrado: experiencias y recomendaciones. *Rev Med Chile*. 2007;135:1087-8, <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872007000800021>.
  30. Colectivo de autores. Normas EPIC. Cuarta edición. 16 de abril. 2014;53 (256 Supl 1):1-148.
  31. Joint Information Systems Committee [Internet]. 2017 [consultado 20 Mar 2017]. Disponible en: <http://www.jisc.ac.uk/>.
  32. López Medina A. Guía para la puesta en marcha de un repositorio institucional. SEDIC, 29 de marzo de 2007 [Internet]. 2014 [consultado 20 Mar 2017]. Disponible en: <http://espacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:469&dsID=presentacionALICIA.pdf>
  33. Creative Commons. Licencias de Creative Commons. [Internet]. 2017 [consultado 20 Mar 2017]. Disponible en: <http://creativecommons.org/>