

Análisis bibliométrico de la producción científica sobre inmunohematología publicada en revistas científicas estudiantiles cubanas, 2014-2020

Bibliometric analysis of the scientific production on immunohematology published in Cuban student scientific journals, 2014-2020

Yusnier Lázaro Díaz-Rodríguez¹  , Margarita Montes de Oca-Carmenaty² , Rolando Torrecilla-Venegas³ , Marianni de la Caridad Jiménez-Pérez⁴ , Lisandra Vázquez-Carvajal⁵ 

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García”. La Habana, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad de Medicina No.1. Santiago de Cuba, Cuba.

³Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Faustino Pérez Hernández”. Sancti Spíritus, Cuba.

⁴Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas “10 de Octubre”. La Habana, Cuba.

⁵Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Facultad de Ciencias Médicas de Morón. Ciego de Ávila, Cuba.

Recibido: 15 de diciembre de 2021 | Aceptado: 04 de febrero de 2022 | Publicado: 10 de mayo de 2022

Citar como: Díaz-Rodríguez YL, Montes de Oca-Carmenaty M, Torrecilla-Venegas R, Jiménez-Pérez M dl C, Vázquez-Carvajal L. Análisis bibliométrico de la producción científica sobre inmunohematología publicada en revistas científicas estudiantiles cubanas, 2014-2020. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2022 [citado Fecha de Acceso]; 18(2):e839. Disponible en: <https://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/839>

RESUMEN

Introducción: las revistas científicas estudiantiles son un reflejo del quehacer científico en pregrado. El análisis de la producción científica publicada permite reconocer las fortalezas y debilidades.

Objetivo: describir la producción científica sobre inmunohematología publicada en revistas científicas estudiantiles cubanas entre enero de 2014 y diciembre de 2020.

Método: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal a través de un análisis bibliométrico de los artículos publicados en RCE cubanas, relacionados con inmunohematología, en el periodo comprendido entre el 1ro de enero de 2014 y el 31 de diciembre de 2020. Se estudió un universo de 24 artículos. Se empleó estadística descriptiva, índice de Price y número de citas corregidas.

Resultados: el 3,05 % de los artículos publicados se relacionó con inmunohematología. La *Revista 16 de Abril* fue la más productiva (50 %). La provincia Artemisa aportó el mayor número (29,16 %). Predominaron los artículos con 3, 4 y 5 autores (25 % para cada uno). No se observó colaboración interprovincial y todos se publicaron en idioma español. El 91,66 % se correspondió con las ciencias clínicas. Predominaron los artículos originales (41,66 %). El mayor Índice de Price se encontró en las presentaciones de caso/caso clínico (0,6). Solo el 12,5 % de los artículos recibió citas.

Conclusiones: la producción científica sobre inmunohematología en revistas científicas estudiantiles cubanas es escasa. Se requiere de estrategias que refuercen la visibilidad e impacto de las

investigaciones, así como el fortalecimiento de las colaboraciones interprovinciales y la disposición de estudios en otros idiomas.

Palabras clave: Bibliometría; Indicadores Bibliométricos; Indicadores De Producción Científica; Publicaciones Científicas y Técnicas; Revistas Electrónicas; Hematología

ABSTRACT

Introduction: student scientific journals reflect undergraduate scientific work. The analysis of the published scientific production allows to recognize the strengths and weaknesses.

Objective: to describe the scientific production on immunohematology published in Cuban student scientific journals between January 2014 and December 2020.

Method: An observational, descriptive, cross-sectional study was carried out through a bibliometric analysis of the articles published in Cuban RCE, related to immunohematology, in the period between January 1, 2014 and December 31, 2020. A universe of 24 articles was studied. Descriptive statistics, Price index and number of corrected citations were used.

Results: 3,05 % of the articles published were related to im; munohematology. Revista 16 de Abril was the most productive (50 %). The Artemisa province contributed the largest number (29,16 %). Articles with 3, 4 and 5 authors predominated (25 % for each one). No interprovincial collaboration was observed and all were published in the Spanish language. 91,66 % corresponded to clinical sciences. Original articles predominated (41,66 %). The highest Price Index was found in case/clinical case presentations (0,6). Only 12,5 % of the articles received citations.

Conclusions: the scientific production on immunohematology in Cuban student scientific journals is scarce. Strategies are required to reinforce the visibility and impact of research, as well as the strengthening of interprovincial collaborations and the availability of studies in other languages.

Keywords: Bibliometrics; Bibliometric Indicators; Scientific Publication Indicators; Scientific and Technical Publications; Electronic Journals; Hematology

INTRODUCCIÓN

El acelerado proceso de creación del conocimiento genera un creciente flujo de información disponible en las plataformas digitales y medios impresos, por lo que se impone la inminente necesidad de una evaluación crítica de la producción científica en aras de ofrecer la mejor evidencia. De esta manera emerge la bibliometría como un instrumento útil en la evaluación de la calidad científica de los principales medios difusores del conocimiento. Esta permite cuantificar y caracterizar la producción según unidades de producción, proporcionándole al lector una guía de los artículos y sus aspectos más relevantes de forma que se facilite la búsqueda de información desde un enfoque crítico.^(1,2,3)

Los indicadores bibliométricos constituyen una herramienta valiosa en el perfeccionamiento de las revistas. Mediante ellos es posible identificar tendencias, realizar comparaciones entre estas, e identificar fortalezas, debilidades y potencialidades. De esta forma, las revistas científicas pueden trazar estrategias con la finalidad de mejorar su calidad.⁽³⁾

En Cuba se ha impulsado la creación de revistas científicas estudiantiles (RCE) contando en la actualidad con un total de 13, distribuidas en las distintas provincias del país. Estas han sido creadas con el propósito de divulgar los resultados científicos en pregrado, mostrando lo más relevante del quehacer científico

estudiantil; sin embargo, constituye un reto actual el continuo perfeccionamiento de esta ciencia joven.^(1,2)

La inmunología es la rama de las ciencias médicas que aborda el estudio del sistema inmune como absoluto responsable de la generación de la respuesta de defensa ante cualquier agresión. Sus aplicaciones abarcan desde las ciencias básicas y preclínicas hasta las diagnósticas y clínicas.⁽⁴⁾

Ante los constantes desafíos impuestos por la pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) la inmunología se ha alzado con los más grandes méritos en la elaboración de medios diagnósticos, la producción de vacunas y tratamientos de notable eficacia contra este virus. La reciente introducción de la asignatura “Sangre y Sistema Inmune” como ciencia básica en el plan de estudios de la carrera de Medicina pretende dotar al estudiante de pregrado de sus conocimientos básicos y de esta forma acercarlo a las problemáticas y oportunidades de esta ciencia.⁽⁴⁾

No se recoge en la literatura artículos bibliométricos publicados tanto en revistas estudiantiles como profesionales, nacionales y extranjeras sobre la inmunología. Se recogen en la red de revistas científicas estudiantiles un bajo número de artículos sobre inmunología, lo cual discrepa con el número de investigadores, alumnos ayudantes y profesionales vinculados a la inmunología. Por ello, la presente investigación tiene como objetivo describir la producción científica sobre inmunohematología publicada en revistas científicas estudiantiles cubanas entre enero de 2014 y diciembre de 2020.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal a través de un análisis bibliométrico de los artículos publicados en RCE cubanas, relacionados con inmunohematología, en el periodo comprendido entre enero de 2014 y diciembre de 2020. El universo quedó conformado por 24 artículos, estudiándose la totalidad.

Se incluyeron las RCE que presentaron al menos un número publicado en el periodo de estudio y que contaron con artículos relacionados con la temática. Las ocho RCE incluidas fueron: *Universidad Médica Pinareña* (UMP, <http://www.revgaleno.sld.cu>); *Revista 16 de Abril* (R16A, <http://www.rev16deabril.sld.cu>); *Revista Científico Estudiantil de Cienfuegos. Inmedsur. Investigaciones Médicas del Sur* (RI: <http://www.inmedsur.cfg.sld.cu>); *SCALPELO* (RS, <http://www.rescalpelo.sld.cu>); *Revista Científico Estudiantil Progaleno* (RP: <http://www.revprogaleno.sld.cu>); *2 de Diciembre* (R2D: <http://www.revdosdic.sld.cu>); *Revista de los Estudiantes de la Salud en Las Tunas-EsTuSalud-* (RE, <http://www.revestusalud.sld.cu>) y *UNIMED* (RU, <http://www.revunimed.scu.sld.cu>).

Se estudiaron las variables: producción científica, revista científica estudiantil, provincia y país de procedencia del autor principal, número de autores, colaboración interprovincial, idioma, ciencias en salud (ciencias clínicas, quirúrgicas, estomatológicas, pedagógicas, otras), tipología del artículo (en dependencia de la sección donde fue publicado: artículo original, artículo de revisión, artículo especial, comentario breve, imagen en la medicina, presentación de caso/caso clínico, carta al director/editor y editorial), referencias bibliográficas, grado de actualidad de las referencias bibliográficas según Índice de Price (IP), citas y número de citas corregidas (NCC).

Para la recolección de los datos se accedió el 5 de mayo de 2021 a las RCE a través del Registro Nacional de Publicaciones Seriadas en Salud (<http://www.seriadas.sld.cu>). Para la identificación de los artículos se procedió a revisar las tablas de contenidos de los números regulares y suplementos temáticos de las

RCE; se excluyeron los libros de resúmenes publicados. En los artículos donde se generó duda se procedió a la lectura del resumen y cuerpo completo. Se procedió a la descarga de los artículos en los formatos disponibles (PDF, HTML o XML).

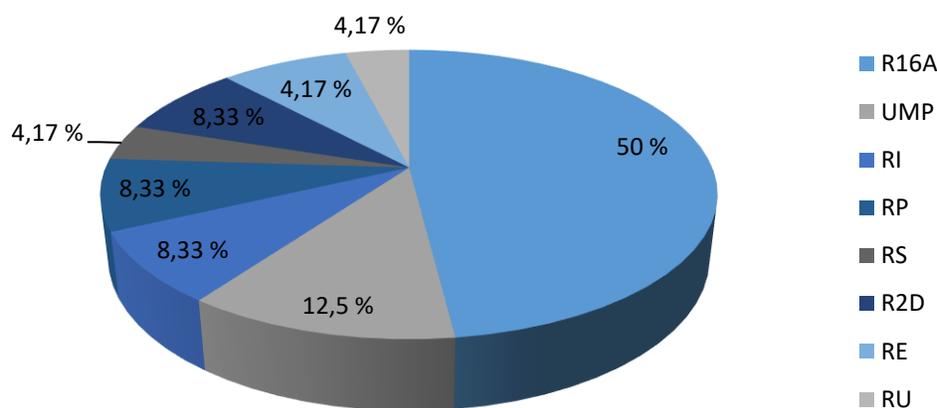
Las variables obtenidas fueron almacenadas en una base de datos confeccionada al efecto en Microsoft Excel. Para el análisis de estos se utilizó estadística descriptiva, los resultados se expresaron como frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

El IP⁽⁵⁾ permitió determinar el grado de actualidad de las referencias bibliográficas, el cual se calculó mediante la división de las referencias con antigüedad ≤ 5 años, desde la fecha de recepción del artículo, entre el total de referencias utilizadas. El cálculo del NCC⁽⁶⁾ se realizó a partir de la división del número de citas recibidas por un artículo, entre el tiempo en años que el artículo llevaba publicado en la RCE. Para determinar las citas se realizó el 5 de mayo de 2021 una búsqueda en Google Académico, empleando el título y el nombre completo de los autores.

RESULTADOS

En el periodo estudiado se publicó un total de 787 artículos en las RCE, de ellos el 3,05 % fueron sobre temas relacionados a la inmunohematología. La RCE con mayor número de artículos publicados sobre inmunohematología fue la *Revista 16 de Abril* (50 %) (figura 1).

Figura 1. Distribución de los artículos publicados sobre inmunohematología en revistas científicas estudiantiles cubanas, 2014-2020



Legenda: R16A -*Revista 16 de Abril*; UMP- *Universidad Médica Pinareña*; RI- *Inmedsur*; RP- *Progaleno*; RS- *SCALPELO*; R2D- *2 de Diciembre*; RE- *EsTuSalud*; RU- *UNIMED*.

Los artículos fueron firmados por un total de 82 autores. La provincia Artemisa aportó el mayor número de investigaciones (29,16 %). Predominaron los artículos con autoría múltiple, donde aquellos firmados por 3, 4 y 5 autores predominaron (25 % para cada uno) (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de variables generales de los artículos sobre inmunohematología publicados en revistas científicas estudiantiles cubanas, 2014-2020

| Número de autores | No. | % |
|---|-----|-------|
| 1 | 2 | 8,33 |
| 2 | 4 | 16,67 |
| 3 | 6 | 25 |
| 4 | 6 | 25 |
| 5 | 6 | 25 |
| Provincia de procedencia del autor principal | | |
| Artemisa | 7 | 29,16 |
| Granma | 4 | 16,66 |
| Pinar del Río | 2 | 8,33 |
| Camagüey | 2 | 8,33 |
| Santiago de Cuba | 2 | 8,33 |
| Villa Clara | 2 | 8,33 |
| Cienfuegos | 1 | 4,16 |
| La Habana | 1 | 4,16 |
| Holguín | 1 | 4,16 |
| Sancti Spíritus | 1 | 4,16 |
| Ciego de Ávila | 1 | 4,16 |

Predominaron los artículos originales (41,66 %). No se observó colaboración interprovincial en los artículos estudiados, el 100 % de los artículos fueron publicados en idioma español y el 91,66 % de los artículos se relacionaron a las ciencias clínicas. La media de referencias fue de 17,87 referencias por artículo, el mayor IP se encontró en las presentaciones de caso/caso clínico (0,6) (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de las referencias bibliográficas según tipo de artículo e Índice de Price

| Tipología de artículo | No. | % | Referencias | Antigüedad ≤ 5 | Índice de Price |
|---------------------------------------|-----|-------|-------------|-------------------|--------------------|
| Artículo Original | 10 | 41,66 | 203 | 119 | 0,58 |
| Artículo de Revisión | 4 | 16,66 | 100 | 24 | 0,24 |
| Presentación de Caso /Caso Clínico | 9 | 37,5 | 126 | 76 | 0,6 |
| Imagen en la medicina | 1 | 4,16 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 24 | 100 | 429 | 219 | 0,51 |

El 12,5 % de los artículos recibieron citas. El mayor número de citas lo recibió el artículo “Características clínicas y epidemiológicas en pacientes afectados de leucemia” de Cabrera Morales y col. publicado en 2014 en UMP, con 5 citas y un NCC de 0,83 (tabla 3).

Tabla 3. Distribución de los artículos más citados

| Revista Científica Estudiantil | Año de publicación | Tipo de Artículo | Título y Autores | Citas | NCC |
|------------------------------------|--------------------|----------------------|--|-------|------|
| <i>Universidad Médica Pinareña</i> | 2014 | Artículo Original | Características clínicas y epidemiológicas en pacientes afectos de leucemia. Cabrera Morales C, Pacheco Mosquera M, Valdés Sojo C. | 5 | 0,83 |
| <i>Universidad Médica Pinareña</i> | 2019 | Presentación de Caso | Síndrome de activación macrofágica en paciente pediátrico con enfermedad de Still. Blanco de la Portilla LE, Basanta Ampudia R, Blanco de la Portilla MC. | 2 | 1 |
| <i>Revista 16 de Abril</i> | 2018 | Presentación de Caso | Linfocitosis hemofagocítica familiar. Reporte de un caso. López-López JM, Sánchez-Guerra JA, Duany-Almira LF, Pompa-Carrazana SG, Larramendi-Benítez L. | 1 | 0,33 |

DISCUSIÓN

Las RCE cubanas desempeñan una reconocida tarea como difusoras del quehacer investigativo de los estudiantes de ciencias médicas. Evaluar la producción científica en las diferentes temáticas aporta consistentemente al desarrollo y el perfeccionamiento de estas revistas y a la vez el perfeccionamiento de la investigación científica estudiantil.^(7,8,9)

Se ha reportado una baja producción científica estudiantil en las RCE cubanas en áreas como la cardiología⁽³⁾ y la oncología⁽¹⁰⁾ lo cual coincide con los resultados de la presente investigación. Esto muestra que, aunque existe una producción científica estudiantil, esta aún no es especializada y se encuentra muy por debajo de las potencialidades. Supone entonces un reto el fomentar el desarrollo investigativo desde el pregrado en ciencias médicas como parte del desarrollo integral, situando al estudiante como un ente activo en la generación del conocimiento.

La escasa publicación de artículos relacionados con la inmunohematología también puede estar dada por la reciente introducción de esta como una asignatura independiente. En planes de estudios previos solo se impartían sus generalidades como parte de otras asignaturas, sin embargo actualmente cursa como una aparte en la que incluso se desarrollan trabajos finales de semestres que tributan a su actividad científico, introduciendo al estudiante en sus conocimientos más profundos.⁽⁴⁾

En el año de realización del presente estudio, 2021; en celebración al día de la inmunología se creó la Cátedra Multidisciplinaria de Inmunología Dr. Antonio María Béguez la cual agrupa a docentes, médicos y estudiantes de las ciencias médicas de especialidades o ayudantías afines, con el objetivo de desarrollar actividades en post de la generación del conocimiento en inmunología y sobre todo la formación cabal de

los futuros profesionales de esta ciencia. A pocos meses de su creación la cátedra ya convoca sus primeros eventos “Inmunocien” y “Hematoclinic” dos espacios que servirán para hacer eco de los resultados científicos vinculados a estas especialidades en pregrado.⁽¹¹⁾

La *Revista 16 de Abril* y *Universidad Médica Pinareña*, fueron las primeras RCE cubanas en crearse, sobre todo esta primera, que en el presente año cumplió sus 60 años como difusora de la ciencia joven. De ahí que esta revista presente mayor producción científica sobre inmunohematología, lo que coincide con lo reportado por otras investigaciones.^(1,3,10)

En el presente estudio se obtuvo mayor número de autores procedentes de la provincia Artemisa, lo cual no concuerda con otros autores.^(12,13,14) Esta diferencia puede estar determinado porque esta provincia presenta una de las menores cifras de estudiantes de ciencias médicas en todo el país.⁽¹⁵⁾

La autoría múltiple es señal de colaboración e intercambio entre los autores a la hora de realizar un estudio. De igual forma, permite la inter y transdisciplinariedad de las áreas del conocimiento. En el presente estudio existió una distribución equitativa entre los 3, 4 y 5 autores por artículo publicado, lo cual se corresponde con varios estudios realizados^(1,3,16) y discrepa con el reportado por Vitón-Castillo y col.⁽¹⁷⁾

La declaración de autoría es un aspecto controversial con una alta implicación ética. Existe una clara tendencia a la autoría múltiple en la mayoría de los artículos publicados, y aunque la colaboración es fundamental deben evitarse las autorías ficticias, sobre todo por las implicaciones éticas que genera.⁽¹⁷⁾ Por ello, las RCE han implementado la Taxonomía CRediT para declarar la participación de cada autor en el proceso de creación del producto científico.

Por otro lado en esta investigación no se encontró la presencia de colaboraciones interprovinciales y todos los artículos fueron publicados en idioma español, lo cual no coincide con lo reportado por otros estudios.^(13,14,17) Estos resultados constituyen retos de envergadura para los investigadores, quien deben buscar la colaboración y cooperación para lograr una mayor visibilidad y calidad de los estudios.

Con respecto al idioma inglés, es sabido que constituye la *lingua franca*. Facilitar los artículos tanto en idioma español como inglés permite mayor visibilidad de las publicaciones, además que aporta prestigio a la revista.⁽¹⁾

Entre los indicadores de calidad que rigen el funcionamiento de las revistas se encuentran los porcentos de originalidad. De ahí que las revistas se orienten a la publicación de mayores porcentos de artículos originales. Esto se debe a que este tipo de artículos constituyen el principal aporte a la ciencia al vincularse a la producción de nuevos conocimientos. Tales aspectos fundamentan lo encontrado referente al predominio de artículos originales, lo cual coincide con lo reportado por Díaz-Rodríguez y co.⁽¹⁾ más difiere con lo reportado por Jiménez-Franco.⁽¹⁶⁾

Las referencias bibliográficas de un artículo científico constituyen el sustento para la validación externa de la investigación y emitir comparaciones con lo reportado en la literatura; de ahí que la selección de estas debe cumplir con una serie de criterios de impacto y actualización.⁽¹⁾ En este estudio se observó una media de referencias semejante a la reportada por Díaz-Rodríguez y col.⁽¹⁾ en su análisis bibliométrico de la producción científica sobre Medicina Natural y Tradicional, donde se encontró una media de 17,87 referencias por artículo. Esta semejanza puede deberse a que ambos estudios incluyeron a RCE cubanas,

en muchas de las cuales exigen como normativa un número determinado de referencias, lo cual facilita el proceso editorial.

Para evaluar la antigüedad de las referencias bibliográfica se empleó el IP. Este índice se ha empleado en varios estudios cuantitativos^(1,12,16,18) gracias a su fácil determinación y al peso de su significado. La obsolescencia de la información es un elemento de gran importancia, en especial en el campo de la salud, donde los hechos varían en cortos periodos de tiempo. Para las ciencias de la salud se ha determinado que una información pasada los 5 años necesita ser actualizada. En el presente estudio se observó un IP similar al encontrado en otras investigaciones.^(1,10,12)

Se debe ser estricto en cuanto a actualidad de las referencias en cada una de las revistas y exigir porcentajes de actualización elevados, superiores al 75 % de las referencias, con predominio de investigaciones de 3 años de antigüedad. La importancia de contar con bibliografía actualizada en los estudios radica en que estas ofrecen lo más novedoso del conocimiento científico en torno a esa temática.

Los autores del presente estudio encontraron un muy bajo número de artículos que recibieron citas, de ahí la necesidad de trazar estrategias para aumentar la visibilidad y el impacto de las investigaciones publicadas. Este resultado también es coincidente con el hallado por otros estudios bibliométricos realizados en RCE cubanas,^(1,10,12) lo que puede estar relacionado con que el mayor número de estas revistas son de reciente inicio, y por ende, carece de indizaciones de nivel que permitan una mayor visibilidad.

Al determinar el impacto de una investigación se recurre al número de citas que el artículo ha recibido. Este número de citas aumentará mientras mayor sea el tiempo que el artículo lleve publicado, por lo que para homologar el impacto basado en citas según periodos de tiempo se dispone del NCC. Se han reportado en la literatura NCC similares al encontrado en la presente investigación, resultados que refuerzan aún más lo expresado con anterioridad.^(1,10,12)

Entre las limitaciones de la presente investigación se encuentran la no disponibilidad de estudios bibliométricos actualizados que aborden la temática, para realizar comparaciones con mayor precisión. A pesar de esto, el presente estudio refleja aspectos de relevante importancia y determina deficiencias y fortalezas de las RCE cubanas.

CONCLUSIONES

La producción científica sobre inmunohematología en revistas científicas estudiantiles cubanas es escasa. Se requiere de estrategias que refuercen la visibilidad e impacto de las investigaciones, así como el fortalecimiento de las colaboraciones interprovinciales y la disposición de estudios en otros idiomas.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

YLDR y MMOC se encargaron de la conceptualización y administración. Todos los autores participaron en la investigación, redacción - borrador inicial, redacción - revisión y edición.

FUENTE DE FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo de la presente investigación.

MATERIAL COMPLEMENTARIO

Puede encontrar materiales suplementarios al envío en:
<https://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/rt/suppFiles/839>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz-Rodríguez YL, Torrecilla-Venegas R. Producción científica sobre Medicina Natural y Tradicional en revistas científicas estudiantiles cubanas, 2014-2020. Rev Elect Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2021 [citado 01/12/2021]; 46(1):e2483. Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2483>
2. González Rodríguez R, Cardentey García J, Izquierdo Almora Y. Estudio bibliométrico de la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2013-2015. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2017 [citado 01/12/2021]; 21(1):79-86. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2762>
3. Vitón-Castillo AA, Díaz-Samada RE, Pérez Álvarez DA, Casín-Rodríguez SM, Casabella Martínez S. Análisis bibliométrico de la producción científica sobre cardiología publicada en las revistas científicas estudiantiles cubanas (2014-2018). CorSalud [Internet]. 2019 [citado 01/12/2021]; 11(1):39-45. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/386>
4. Alonso Remedios A, Pérez Rumbaut GI, Pérez Martín O. La inmunología en la formación de especialistas en la carrera de Medicina. Educ Med Super [Internet]. 2017 [citado 01/12/2021]; 31(4):1-7. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1092/597>
5. Arias FG. Obsolescencia de las referencias citadas: un mito académico persistente en la investigación universitaria venezolana. e-Ciencias de la Información [Internet]. 2017 [citado 01/12/2021]; 7(1):78-90. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/eci.v7i1.26075>
6. Aleixandre-Benavent R, González de Dios J, Castelló-Cogollos L, Navarro-Molina C, Alonso-Arroyo A, Vidal Infer A, et al. Bibliometría e indicadores de actividad científica (III). Indicadores de impacto basados en las citas. Acta Pediatr Esp [Internet]. 2017 [citado 01/12/2021]; 75(5-6):e75-e84. Disponible en: <https://medes.com/publication/123506>
7. Díaz-Rodríguez Y. Reconocimiento a las revistas científicas estudiantiles cubanas en medio de la pandemia por la COVID-19. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado 01/12/2021]; 17(2):e596. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/596>
8. Dorta-Contreras AJ. Ciencia a la medida. Estudios bibliométricos y cuantitativos en una nueva sección. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018 [citado 01/12/2021]; 17(4):508-509. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2404>

9. Vitón Castillo AA. A propósito del artículo “Ciencia a la medida. Estudios bibliométricos y cuantitativos en una nueva sección”. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018 [citado 01/12/2021]; 17(5):847-848. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2462>
10. Vitón-Castillo AA, Díaz-Samada RE, Benítez-Rojas Ld, Rodríguez-Venegas Ed, Hernández-García OL. Producción científica sobre oncología publicada en las revistas estudiantiles cubanas, 2014-2019. Rev Elect Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020 [citado 01/12/2021]; 45(4):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2258>
11. Cátedra Multidisciplinaria de Inmunología Dr. Antonio María Beguez Cesar [Internet]. Santiago de Cuba: Cátedra Multidisciplinaria de Inmunología Dr. Antonio María Beguez Cesar; 2021 [citado 01/12/2021]. Disponible en: <https://catedradeinmunologia.wordpress.com>
12. Díaz-Samada RE, Vitón-Castillo AA, Pérez-Capote A, Casín-Rodríguez SM, Rondón-Costa LA, Hernández-Jiménez D. Acercamiento a la producción científica sobre cirugía publicada en las Revistas Científicas Estudiantiles Cubanas, 2014-2018. 16 de Abril [Internet]. 2020 [citado 01/12/2021]; 59(277):e910. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/910
13. Díaz-Rodríguez YL, Rodríguez-Venegas EC de la, Vitón-Castillo AA, Hernández García OL, Díaz-Chieng LY. Análisis de los artículos sobre COVID-19 publicados en revistas médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas. Rev Inf Cient [Internet]. 2020 [citado 01/12/2021]; 99(5):412-424. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3054>
14. Vitón-Castillo AA, Díaz-Rodríguez YL. Cierre editorial del año 2020 en Universidad Médica Pinareña. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado 01/12/2021]; 16(3):e643. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/643>
15. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2019. [Internet] La Habana, 2020 [citado 01/12/2021]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf>
16. Jiménez-Franco LE. Producción científica sobre COVID-19 publicada en revistas científicas estudiantiles cubanas en el periodo enero 2020 marzo 2021. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2021 [citado 01/12/2021]; 17(1):e696. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/696>
17. Vitón-Castillo AA, Vázquez-González LA, Benítez-Rojas LC, Lazo-Herrera LA. Producción científica sobre COVID-19 en revistas estudiantiles cubanas. Rev Cubana Inform Salud [Internet]. 2020 [citado 01/12/2021]; 31(4):1-15. Disponible en: <http://www.rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1647>
18. Ramos-Cordero AE, Cecilia-Paredes EE, Otaño-Rodríguez K, Herrera-Miranda GL, Paz-Paula E. Producción científica sobre temas de Medicina Interna en la revista Universidad Médica Pinareña. Univ Med Pinareña [Internet]. 2020 [citado 01/12/2021]; 16(2):e437. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/437>