

## Producción científica indexada en LILACS acerca de la aplicación de los rayos X a pacientes con COVID-19

### Scientific Production in LILACS about the Application of X-rays to Patients with COVID-19

Carlos Rafael Araujo Inastrilla<sup>1</sup>  , Katherine Manzanet Valladares<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Tecnología de la Salud. La Habana. Cuba.

 Autor para la correspondencia: [carlosinastrilla@nauta.cu](mailto:carlosinastrilla@nauta.cu)

 **Citar como:** Araujo Inastrilla CR, Manzanet Valladares K. Producción científica indexada en LILACS acerca de la aplicación de los rayos X a pacientes con COVID-19. Inmedsur [Internet]. 2022 [citado fecha de acceso];5(1): e185. Disponible en: <http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/185>

## RESUMEN

**Introducción:** LILACS es un referente en la región entre las bases de datos bibliográficas de las ciencias de la salud en la región latinoamericana y caribeña. Con la proliferación de la pandemia de la COVID-19 se precisa acudir a la producción científica disponible para la gestión eficaz del sistema de salud.

**Objetivo:** caracterizar la producción científica disponible en la base de datos bibliográfica LILACS sobre la técnica de rayos X aplicada a pacientes con COVID-19. Método: se realizó un estudio descriptivo, transversal, a través de un análisis bibliométrico de los artículos indizados en LILACS relacionados con COVID-19 y rayos X, entre enero de 2020 y agosto del 2021. Se utilizó la estadística descriptiva.

**Resultados:** los artículos sobre COVID-19 y rayos X representan el 0,08 % de los publicados en ese período. El 30 % de los artículos tuvo entre cuatro y seis autores, predominó Brasil como país de filiación (70 %). El 60 % de los artículos se publicó en inglés. El 31,1 % fueron estudios

de casos. El 17,8 % de los artículos los publicó la revista Einstein de San Pablo.

**Conclusiones:** se determinó que la producción científica con relación a los rayos X aplicados a pacientes con COVID-19 es extremadamente escasa. Se requiere fortalecer el trabajo investigativo en la región para alcanzar una mayor disponibilidad de información de esta temática.

**Palabras clave:** Bibliometría; Base de datos bibliográficas; COVID-19; Lilacs; Producción científica; Rayos x.

## ABSTRACT

**Background:** LILACS is a benchmark in the region among the bibliographic databases of health sciences in the Latin American and Caribbean region. With the proliferation of the COVID-19 pandemic, it is necessary to refer to the scientific production available in this database for the effective management of the health system.

**Objective:** to characterize the scientific production available in the LILACS bibliographic database on the X-ray

technique applied to patients with COVID-19. Method: a descriptive, cross-sectional study was carried out through a bibliometric analysis of the articles indexed in LILACS related to COVID-19 and X-rays, between January 2020 and August 2021. Descriptive statistics were used.

**Results:** articles on COVID-19 and X-rays represent 0.08 % of those published in that period. 30 % of the articles had between four and six authors, Brazil predominated as the country of affiliation (70 %). 60 % of the articles were published in English. 31.1 % were case studies. 17.8 % of the articles were published by the Einstein de São Paulo magazine.

**Conclusions:** it was determined that scientific production in relation to X-rays applied to patients with COVID-19 is extremely scarce. It is necessary to strengthen the investigative work in the region to achieve a greater availability of information on this subject.

**Keywords:** Bibliometrics; Bibliographic database; COVID-19; Lilacs; Scientific production; X-ray.

## INTRODUCCIÓN

El proceso de investigación se completa cuando se realiza la publicación científica, siendo dos procesos continuos que permiten al investigador lograr la difusión de la información a través de canales formales establecidos.<sup>1</sup>

Magariño-Abreus y cols.<sup>1</sup> definen la producción científica o académica como un proceso que está determinada por el número de publicaciones en revistas científicas y constituye un indicador que permite evaluar el alcance de contribuciones al desarrollo del conocimiento.

La investigación y difusión científica de los resultados investigativos se encuentran en constante cambio. Múltiples son los elementos que influyen en la creciente publicación de artículos científicos, de ahí que se han hecho necesarias herramientas capaces de analizar y evaluar de forma crítica y precisa la información generada, los medios donde se difunden y su impacto. Es aquí donde la bibliometría juega un papel indispensable. Los estudios bibliométricos facilitan, entre otros aspectos, la toma de decisiones y permiten verificar la visibilidad de dicha información, los diversos estudios y el desarrollo tecnológico que se producen en un determinado contexto.<sup>2</sup>

La bibliometría permite realizar un análisis cuantitativo de

la producción científica, estudiando la naturaleza y el curso de una disciplina científica, forma parte de la ciencia-metría y su función se basa en la aplicación de métodos matemáticos y estadísticos para analizar el curso de la comunicación escrita o la literatura de carácter científico, y de los autores que la producen.<sup>3</sup>

La utilidad del análisis de las publicaciones seriadas para el estudio de la actividad investigadora y tecnológica ha llevado a la bibliometría a experimentar un gran desarrollo, estos estudios permiten valorar la producción científica en un área del conocimiento y comparar la de un país con respecto al mundo, una institución en relación con el país, una revista científica con otra y hasta a los científicos en relación con sus comunidades.<sup>3,4,5</sup>

Uno de los recursos más empleados para el control, difusión, almacenamiento y recuperación de los artículos científicos son las bases de datos bibliográficas (BDB). Entre ellas se destaca *LILACS* (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de Salud) como BDB en línea para las Ciencias de Salud y que cubre la totalidad de la literatura del área, descrita y publicada por autores de la propia región. Esta base de datos es un esfuerzo colectivo regional en el cual BIREME (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud) crea la metodología y adiestra al personal de los países que abarca por medio de los centros cooperantes.<sup>6</sup>

En Cuba esta cooperación es de relevante importancia para el Sistema Nacional de Información de Ciencias Médicas, por lo que *LILACS* se torna una herramienta útil y eficaz para la visualización de artículos científicos de interés para profesionales de la salud.

Los artículos científicos representan la principal fuente de información para la práctica médica de calidad y basada en la evidencia. Es necesario el abordaje de los problemas de salud en las poblaciones desde el conocimiento científico para una mayor efectividad en su tratamiento. Tal es el caso de la pandemia de la COVID-19.

Según Castillo y cols.<sup>7</sup> la emergencia de esta nueva pandemia obliga a definir el rol que ejerce la imagenología en el manejo de pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19.

Las imágenes hoy en día juegan un papel fundamental en el proceso de atención de los pacientes, cambiando

considerablemente en los últimos tiempos. Antes eran un elemento auxiliar en el diagnóstico, en la actualidad la imagenología se ha transformado para la medicina moderna en un pilar del diagnóstico, pues cada vez es más importante y crucial contar con imágenes para poder realizar diagnósticos.<sup>8</sup>

El problema está en que los cambios a nivel radiológico son diversos, pudiendo aparentar un aspecto normal o incluso pueden existir cambios difusos, la importancia del aspecto imagenológico radica en que los patrones de las imágenes son diferentes dependiendo del momento de la enfermedad que este cursando la persona infectada y que la brecha de tiempo entre la aparición de los síntomas y el desarrollo del síndrome de dificultad respiratoria es corto, por lo tanto, el saber con plenitud los aspectos imagenológicos que se van a encontrar son vitales para brindar un tratamiento oportuno a los pacientes.<sup>9,10</sup>

En tal sentido se torna preciso conocer cómo ha sido el comportamiento de la producción científica en torno a la imagenología, especialmente a los rayos x, como la más usual de las imágenes médicas para el seguimiento del paciente de la COVID-19; en aras de un aprovechamiento adecuado de la información publicada.

El presente estudio se propone realizar una caracterización bibliométrica de la producción científica disponible en la base de datos bibliográfica LILACS sobre la técnica de rayos X aplicada a pacientes con COVID-19.

## MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal por medio de un análisis bibliométrico de los artículos disponibles en la base de datos bibliográfica LILACS en el período comprendido entre enero de 2020 y agosto de 2021. La investigación se llevó a cabo en agosto de 2021 en la Facultad de Tecnología de la Salud.

Se estudió un universo de 50 artículos indexados en LILACS bajo los descriptores de asunto: COVID-19 y rayos X, publicados entre enero del 2020 y agosto del 2021. No se realizó muestreo.

Se analizaron las variables: producción científica, cantidad de autores, nacionalidad, idioma, año de publicación, tipo de estudio y revista científica donde fueron publicados los artículos.

La variable producción científica se operacionalizó a partir del total de artículos publicados en el período reseñado. Del total de artículos publicados (n=51275), se consideró como producción científica alta a un número de artículos sobre la temática en cuestión superior al 60 % del total, medio entre el 30 % y 60 % y bajo, inferior a 30 %.

La búsqueda en la base de datos LILACS se realizó bajo los términos, según el tesoro de Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS), de: COVID-19 y rayos X. Se elaboró una estrategia de búsqueda en la que se incluyeron operadores booleanos, y que resultó de la siguiente forma: [(COVID-19) AND (Rayos-X)]. Además, se utilizó el filtro de año de publicación para recuperar solamente las publicaciones comprendidas en el período seleccionado. A través de una guía de observación se extrajo de cada artículo los datos correspondientes para el estudio de las variables operacionalizadas.

Los datos se extrajeron de manera manual mediante la consulta electrónica en el sitio web de la base de datos LILACS, disponible en: la dirección electrónica <https://www.red.bvsalud.org/lilacs/es/>.

Se realizó un análisis descriptivo en el que se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes de las variables seleccionadas y fueron presentadas en forma de gráficos y tablas. Los datos se resumieron y procesaron a través del programa informático Microsoft Excel 2019 y se obtuvo una base de datos con dicha información como resultado del proceso de recolección.

La información acerca de los autores y el contenido de los artículos publicados fueron tratados sobre la base de la ética en investigación. No se falseó ni se manipuló ningún resultado.

## RESULTADOS

En el período estudiado se publicaron 51275 artículos, de ellos 50 se correspondieron con los criterios de búsqueda, para un 0,08 % del total de publicaciones, por tanto, la producción científica fue baja.

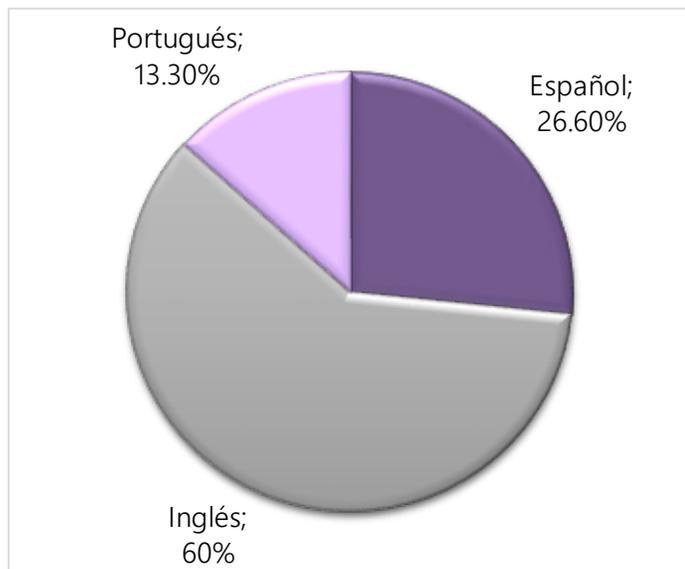
De los artículos revisados, la mayoría tuvo entre cuatro y seis autores (30 %). Además, predominaron los autores de origen brasileño con un 18,0 % en la categoría de cuatro a seis autores, y el 70,0 % del total de autores (Tabla 1).

Predominó el idioma inglés en los artículos publicados con un 60 % (Gráfico 1).

**Tabla 1.** Cantidad de autores y nacionalidad de filiación de los artículos

País de afiliación	Cantidad de autores									
	1 a 3		4 a 6		7 a 9		Más de 10		Total	
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
Argentina	1	2,0	1	2,0	1	2,0	-	-	3	6,0
Brasil	5	10,0	9	18,0	8	16,0	13	26,0	35	70,0
Chile	3	6,0	1	2,0	1	2,0	-	-	5	10,0
China	-	-	1	2,0	-	-	-	-	1	2,0
Cuba	-	-	2	4,0	-	-	-	-	2	4,0
Ecuador	1	2,0	-	-	-	-	-	-	1	2,0
Salvador	-	-	1	2,0	-	-	-	-	1	2,0
Turquía	1	2,0	-	-	1	2,0	-	-	2	4,0
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>22,0</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>11</b>	<b>22,0</b>	<b>13</b>	<b>26,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Gráfico 1.** Idioma de los artículos acerca de rayos X y COVID-19 disponibles en la base de datos LILACS entre 2020 y 2021.



El 93,3 % de los artículos fueron del año 2020, y solo un 6,7 % se publicó en 2021. De las 10 clasificaciones de estudios de los artículos obtenidos, el 31,1 % fueron informes de casos y fue esta categoría de la mayor frecuencia (Tabla 2).

La mayoría de los artículos fueron publicados en la revista Einstein (17,8 %), en segundo lugar, con un 13,3 % la revista Archivos de Neuro-Psiquiatría y con 8,9 % la Revista de la Sociedad Brasileira de Medicina Tropical (Gráfico 2).

**Tabla 2.** Tipo de estudio de los artículos publicados acerca de rayos X y COVID-19.

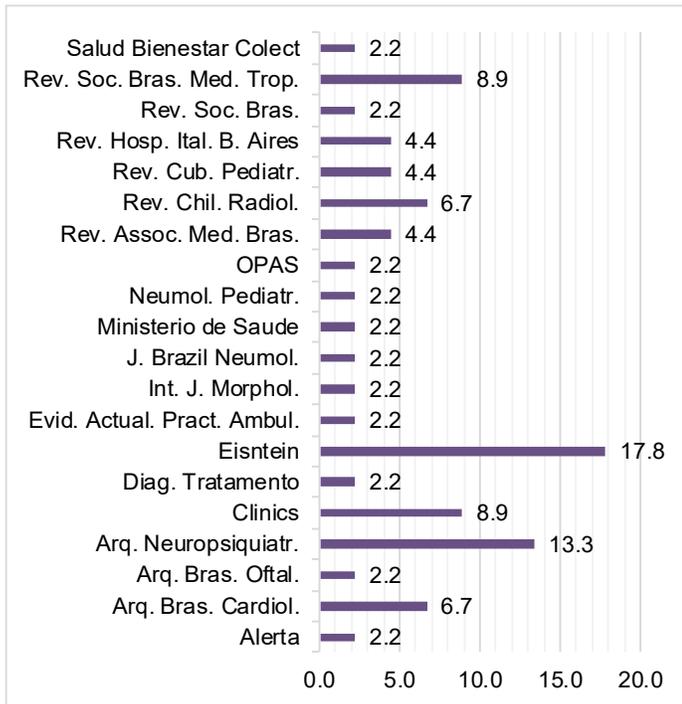
Tipo de estudio (N=50)	Nº	%
Informes de casos	14	31,1
Estudio de pronóstico	5	11,1
Estudio de tamizaje	5	11,1
Guía de práctica clínica	3	6,7
Estudio observacional	3	6,7
Estudio de etiología	1	2,2
Estudio de evaluación	1	2,2
Evaluación de tecnologías sanitarias	1	2,2
Investigación cualitativa	1	2,2
Revisión sistemática	1	2,2

## DISCUSIÓN

Los cambios constantes generados por la COVID-19 precisan de una adecuada utilización de las bases de datos en salud por parte de sanitarios, docentes y universitarios, para la actualización de conocimientos sobre el virus. En este sentido se propone la base de datos LILACS como herramienta del conocimiento para facilitar y desarrollar el hábito del uso de las bases de datos para obtener información relevante derivada de investigaciones científicas.<sup>11</sup>

En el contexto de la pandemia de la COVID-19, donde la información y el conocimiento científico representan una parte insustituible en el proceso de gestión del sistema de salud y la toma de decisiones, es alarmante una baja pro-

**Gráfico 2:** Revistas donde fueron publicados los artículos.



ducción científica en torno a tópicos tales como los rayos X, una de las pruebas imagenológicas más necesarias en el monitoreo del estado de salud de pacientes positivos al virus.

El Colegio Americano de Radiología considera a la radiografía de tórax como un estudio recomendado en sus criterios de pertinencia de indicación de exámenes en pacientes con enfermedad respiratoria aguda.<sup>12</sup> Tiene ventajas comparativas respecto a la tomografía axial computarizada (TAC) en el contexto de la pandemia COVID-19 que incluyen su fácil accesibilidad, menor dosis de radiación y posibilidad de realizar examen portátil disminuyendo la probabilidad del contagio del personal de salud.<sup>8</sup>

Por consiguiente, se precisa de estudios contextualizados que permitan realizar un aprovechamiento óptimo de la radiografía de tórax como prueba diagnóstica con mayores posibilidades de hallazgos de infección por COVID-19, y que describen el comportamiento de la enfermedad de igual manera que pruebas más complejas como la TAC.

La falta de investigaciones en América Latina acerca de la temática referida, hace que sea necesario el incremento

de estudios sobre el virus para establecer estrategias de actuación efectiva sobre todo en países con tasas de casos confirmados y de decesos más altas.<sup>13</sup>

Un estudio realizado por Pino-Villareal y cols.<sup>14</sup> determinó que la base de datos LILACS tiene la menor producción científica sobre COVID-19 con relación a sus similares Pubmed y Scopus, sin embargo, advierte un crecimiento de esta producción basada en la comparación de diversos cortes del año 2020, y que en conclusión estimó un crecimiento del 1200 %.

Existe mayor producción con respecto a los tópicos neumología, infectología y epidemiología.<sup>14</sup>

Predominó la autoría múltiple, lo cual coincide con los resultados de otros estudios de la literatura médica con respecto a la COVID-19.<sup>15</sup> Según el criterio de Díaz-Rodríguez y cols.<sup>16</sup> los estudios multicéntricos o de diseños complejos, que requieran manejo de equipos, softwares o procesos estadísticos complicados requieren de redes de cooperación e interdisciplinariedad de los investigadores.

Con relación al origen de las publicaciones, se toma en cuenta que LILACS abarca principalmente la región de Latinoamérica y del Caribe, y los resultados coinciden con el estudio de Pino-Villareal y cols.<sup>14</sup> donde Brasil lidera las publicaciones, las cuales han sido principalmente, protocolos y guías de tratamiento de la enfermedad, así como modelaciones epidemiológicas. De igual manera se concluyó en el estudio de Forero-Peña y cols.<sup>17</sup>

Al igual que en el presente estudio, Ortiz Núñez<sup>15</sup> reportó un 86,68 % de artículos en idioma inglés. Algunos estudios bibliométricos<sup>1,2,3,4,16,18</sup> no coinciden, y obtienen que el idioma español predomina. La diferencia está dada porque son estudios sobre revistas científicas cubanas donde el idioma materno es el español, sin embargo, el estudio de Juárez y cols.<sup>19</sup> determinó que existe un 90,6 % de artículos en LILACS publicados en español acerca del cáncer.

El virus SARS-CoV-2 y su enfermedad COVID-19 han tenido un impacto importante en las publicaciones médicas, la cual se evidencia en el mayor número de contagiados en el segundo trimestre de 2020. Esto demuestra la capacidad de reacción de la comunidad científica ante esta amenaza de salud pública.<sup>14</sup> Coincide con la presente investigación que dictaminó una alta producción en el año 2020.

Estudios bibliométricos realizados a la base de datos LILCAS establecen que la mayor parte de los artículos sobre COVID-19 estaban relacionados con el tratamiento a la enfermedad, en segundo lugar, predominaron artículos en torno a cifras epidemiológicas.<sup>14</sup>

Los resultados de esta investigación difieren de los de Torres Pascual y cols.<sup>13</sup> sobre la base de datos Pubmed, donde el estudio de caso solo tuvo una frecuencia relativa del 1,16 %.

En el estudio Pino-Villareal y cols.<sup>14</sup> existe una distribución heterogénea de las revistas o lugares de publicación de los artículos. De igual manera se evidenció en este estudio, ya que existió una gran diversidad de revistas donde se realizaron las publicaciones. La revista Eintein abarcó la mayoría de los artículos publicados, lo cual está en correspondencia con la nacionalidad de la mayor parte de los autores, ya que es una revista científica de Brasil.

Cabe resaltar, atendiendo a la nacionalidad de los autores del presente trabajo, la inclusión de Cuba en el estudio con dos artículos en la revista Cubana de Pediatría, sin embargo, aún se considera insuficiente la producción científica en este campo temático si se valora las necesidades del sistema de salud del país.

Entre las limitaciones de la presente investigación se encuentran la no disponibilidad de estudios bibliométricos específicos que aborden la temática de la COVID-19 en conjunción con la radiografía, para realizar comparaciones con mayor precisión.

## CONCLUSIONES

La producción científica en materia de rayos X aplicada a pacientes positivos a la COVID-19 indexada en la base de datos LILACS es insuficiente. Es preciso potenciar la información en este campo temático en aras de un aprovechamiento adecuado del conocimiento para el tratamiento de problemas de salud como lo ha sido la pandemia de la COVID-19.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

**CRAI:** Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Administración del proyecto, Supervisión, Validación, Redacción del borrador original, Redacción, revisión y edición

**KMV:** Análisis formal, Investigación, Metodología, Recursos, Software, Visualización, Redacción del borrador original, Redacción, revisión y edición

## FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presente artículo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Magariño LR, Echevarría L, Rivero R, Ramos Y, Roque T. Caracterización de la producción científica en estudiantes de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. 16Abril [Internet]. 2021 [citado 26/01/2022];60 (Supl.1):[aprox. 10p.]. Disponible en: [https://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/1227](https://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1227)
2. Vitón AA, Díaz RE, Pérez DA, Casín SM, Casabella S. Análisis bibliométrico de la producción científica sobre cardiología publicada en las revistas científicas estudiantiles cubanas (2014-2018). Corsalud [Internet]. 2019 [citado 26/10/2021]; 11(1):[aprox. 8p.]. Disponible en: <https://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/386>
3. Díaz RE, Vitón AA, Pérez A, Casín SM, Rondón LA, Hernández D. Acercamiento a la producción científica sobre cirugía publicada en las Revistas Científicas Estudiantiles Cubanas, 2014-2018. 16Abril [Internet]. 2020 [citado 26/10/2021];59 (277):[aprox. 12p.]. Disponible en: [https://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_4/article/view/910](https://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/910)
4. Fuentes SC, Padrón E, Novo S. Congreso Internacional de Información: una mirada bibliométrica. Ciencias de la Información [Internet]. 2019 [citado 19/09/2021]; 50(2):[aprox. 8p.]. Disponible en: <http://cinfo.idict.cu/index.php/cinfo/article/view/937>
5. Collazo Y, Páez M, Fernández J. Los objetos de aprendizaje: una revisión bibliográfica con enfoque bibliométrico. Ciencias de la Información [Internet]. 2021 [citado 14/01/2022];52(1):[aprox. 7p.]. Disponible en: <http://cinfo>.

idict.cu/index.php/cinfo/article/view/973

**6.** González R, Cardentey J, Izquierdo Y. Estudio bibliométrico de la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2013-2015. Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2017 [citado 26/10/2021];21(1):[aprox. 9p.]. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view>

**7.** Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud. Metodología LILACS[Internet]. São Paulo: CLICS;2021 [citado 26/01/2022]. Disponible en: <https://metodologia.lilacs.bvs.org/php/level.php?lang=es&component=19&item=3>

**8.** Castillo F, Bazaes D, Huete A. Radiología en la Pandemia COVID-19: Uso actual, recomendaciones para la estructuración del informe radiológico y experiencia de nuestro departamento. Rev Chil Radiol [Internet]. 2020 [citado 29/01/2022];26 (3):[aprox. 10p.]. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-93082020000300088](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082020000300088)

**9.** Flores P. La importancia de la Imagenología en el diagnóstico clínico [Internet]. Santiago de Chile: Clínica San Agustín S.A.;2018-2021 [citado 26/10/2021]. Disponible en: <https://www.saludsanagustin.cl/2018/02/26/la-importancia-de-la-imagenologia-en-el-diagnostico-clinico/>

**10.** Naranjo GD, Sosa JA. Importancia de la imagenología en el diagnóstico de neumonía por SARS-COV-2 (COVID-19) [Internet]. Riobamba: Universidad Nacional De Chimborazo; 2020 [citado 05/06/2021]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7095>

**11.** Torres C. Base de datos LILACS como herramienta de gestión del conocimiento de la COVID-19. Acta de XIII Jornada Científica de Aprendizaje en Red [Internet]. Cienfuegos: Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos;2020 [citado 11/11/2021]. Disponible en: <https://promociondeeventos.sld.cu/aprendizajeenred2020/estructura-general-del-evento/>

**12.** Kirsch J, Ramírez J, Mohammed TL, Amorosa JK, Brown K, Dyer DS, et al. ACR Appropriateness Criteria Acute Respiratory Illness in Immunocompetent Patients. J Thorac Imaging [Internet]. 2011 [citado 11/11/2021];26(2):42-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30392593/>

**13.** Torres C, Torrell S. Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana y del Caribe sobre COVID-19 en PUBMED. Rev Cuba Inf Cienc Salud [Internet]. 2020 [citado 27/10/2021];31(3):[aprox. 10p.]. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132020000300008&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000300008&lng=es)

**14.** Pino LE, Triana IC, Barros M, Viola LC. Revisión bibliométrica de COVID-19 en el periodo diciembre 2019 y julio 2020. Acta Médica Colombia [Internet]. 2020 [citado 26/10/2021];45(3):[aprox. 7p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1631/163164977007/html/>

**15.** Ortiz R. Análisis métrico de la producción científica sobre COVID-19 en SCOPUS. ACIMED [Internet]. 2020 [citado 26/07/2021];31(3):[aprox. 9p.]. Disponible en: <https://rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1587>

**16.** Díaz YL, Rodríguez EC, Vitón AA, Hernández OL, Díaz L. Análisis de artículos sobre COVID-19 publicados en revistas médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas. Revista Información Científica [Internet]. 2020 [citado 26/10/2021];99(5):[aprox. 6p.]. Disponible en: <https://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3054>

**17.** Forero DA, Carrión FS, Camejo NA, Forero MJ. COVID-19 en Latinoamérica: una revisión sistemática de la literatura y análisis bibliométrico. Rev Salud Pública [Internet]. 2020 [citado 27/10/2021];22(2):[aprox. 7p.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642020000200216&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642020000200216&script=sci_abstract&tlng=es)

**18.** Díaz YL, Montes de Oca M, Torrecillas R. Análisis bibliométrico de la producción científica sobre inmunohematología en revistas científicas estudiantiles cubanas, 2014-2020. Acta de Jornada Científica de la Red de Información de Ciencias Médicas de Cienfuegos. REDINFO-CIEN 2021 [Internet]. Cienfuegos: Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cuba;2021 [citado 10/01/2022]. Disponible en: <https://redinfofocien2021.sld.cu/index.php/redinfofocien/2021/paper/view/68>

**19.** Pablo R, Martín R. Estudio bibliométrico de la producción científica Argentina en cáncer a través de las bases de datos MEDLINE Y LILACS. Rev Salud Pública [Internet]. 2017 [citado 12/08/2021];22(2):[aprox. 12p.]. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/17104>

**Recibido:** 10 de enero de 2022

**Aceptado:** 17 de febrero de 2022

**Publicado:** 25 de abril de 2022



Este artículo de la **Revista Inmedsur** está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso la **Revista Inmedsur**.