

ARTÍCULO ORIGINAL

Comunicación científica de resultados investigativos en docentes de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos

Scientific communication of research results in the Cienfuegos Medical Sciences University teachers

Yuleydi Alcaide Guardado¹ Rosmery Ortega Consuegra¹ Belkis González Aguiar¹ Enrique Acosta Figueredo¹ Juan Luis Vidal Martí¹ Mabel Rocha Vázquez¹

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:

Alcaide-Guardado Y, Ortega-Consuegra R, González-Aguiar B, Acosta-Figueredo E, Vidal-Martí J, Rocha-Vázquez M. Comunicación científica de resultados investigativos en docentes de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. **Medisur** [revista en Internet]. 2025 [citado 2026 Abr 6]; 23(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/45324>

Resumen

Fundamento: en el contexto de las universidades, la comunicación científica tiene un papel fundamental. Los profesores, investigadores y científicos son sujetos claves en la divulgación y difusión del conocimiento.

Objetivo: describir la producción científica de los docentes de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos.

Métodos: estudio descriptivo y de corte transversal durante el período de estudio enero de 2018- diciembre de 2022. El universo estuvo constituido por 1750 artículos científicos registrados en la base de datos de resultados científicos del Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Cienfuegos, y la muestra se seleccionó por muestreo simple aleatorio a conveniencia, de manera que quedó conformada por 806 artículos científicos.

Resultados: del total de 806 resultados científicos, 421 se publicaron en revistas científicas, y 385 en eventos. En 2020 predominaron las publicaciones en revistas en colaboración con otras instituciones (65,3 %). En cuanto a colaboración con instituciones nacionales, se destacaron la Universidad de Cienfuegos, la Escuela Nacional de Salud Pública y la Universidad Central de Las Villas. La colaboración con instituciones extranjeras se desarrolló en mayor frecuencia con España.

Conclusiones: se requiere diseñar estrategias para fortalecer en los docentes el desarrollo de la comunicación científica de los resultados investigativos. Esto redundará en el aumento de la visibilidad científica y del reconocimiento internacional del investigador y su universidad.

Palabras clave: comunicación académica, universidades, docentes

Abstract

Foundation: in the universities context, scientific communication plays a fundamental role. Teachers, researchers and scientists are key subjects in the knowledge dissemination and diffusion.

Objective: to describe the teachers' scientific production at the Cienfuegos Medical Sciences University.

Methods: descriptive and cross-sectional study during the studied period from January 2018 to December 2022. The universe consisted of 1,750 scientific articles registered in the scientific results database of the Cienfuegos Provincial Center for Information on Medical Sciences, and the sample was selected by simple random sampling at convenience, so that it was made up of 806 scientific articles.

Results: of the total of 806 scientific results, 421 were published in scientific journals, and 385 in events. In 2020, publications in journals in collaboration with other institutions predominated (65.3%). Regarding collaboration with national institutions, the University of Cienfuegos, the National School of Public Health and the Central University of Las Villas stood out. Collaboration with foreign institutions was most frequently developed with Spain.

Conclusions: it is necessary to design strategies to strengthen the development of scientific communication of research results among teachers. This results in increased scientific visibility and international recognition of the researchers and their university.

Key words: Foundation: in the universities context, scientific communication plays a fundamental role. Teachers, researchers and scientists are key subjects in the knowledge dissemination and diffusion. Objective: to describe the teachers' scientific production at t

Aprobado: 2024-12-12 16:16:01

Correspondencia: Yuleydi Alcaide Guardado. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cienfuegos yuleydialcaide77@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En todos los ámbitos de investigación, la principal fuente de literatura está constituida por artículos, los cuales constituyen los más importantes medios de divulgación del quehacer académico e investigativo de las comunidades científicas a nivel mundial. En la actualidad existe una serie de circunstancias que pueden conducir a la mala conducta científica en la publicación.

Por un lado, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) facilitan compartir y recuperar artículos casi de manera inmediata, algo que era prácticamente impensable en los inicios de la publicación científica, cuando la comunicación de resultados de investigación ocurría por medio de unos pocos ejemplares de revistas publicados de manera física, los cuales eran leídos por muy pocas personas.⁽¹⁾

En las universidades, la comunicación científica tiene un papel fundamental. Los profesores, investigadores y científicos son sujetos clave en la divulgación y difusión del conocimiento. Las TIC han provocado cambios en la concepción de la divulgación científica. La transmisión de conocimientos ya no se dirige en una sola dirección, sino que es un proceso multidireccional, donde confluyen la difusión y la comunicación científicas.⁽²⁾

La comunicación científica es un eslabón importante en la investigación científica. Las ventajas de la difusión y divulgación de los resultados científicos como componentes de la comunicación científica, y el uso extendido de los resultados científicos y técnicos logrados se constatan en todos los ámbitos de la vida.^(3,4)

Más que un conjunto de documentos almacenados en una institución de información, la producción científica es considerada como la materialización del conocimiento generado. Asimismo, se asume que contempla todas las actividades académicas y científicas de un investigador; tributa al desarrollo de la ciencia y al crecimiento profesional de los investigadores. Las publicaciones científicas son depositarias de los conocimientos documentales que la humanidad acumula en cualquier campo del saber, y constituyen la vía fundamental para transmitir dichos conocimientos debido a que no es posible el proceso de transmisión directa por aquellos que la producen o poseen a todos y cada uno de los que la necesitan.⁽⁵⁾

Las revistas científicas constituyen el medio por excelencia para la socialización y difusión de los resultados de investigaciones desarrolladas tanto en el pregrado como en el postgrado, lo que convierte a la publicación en el paso final de la investigación.⁽⁶⁾

En el ámbito de las universidades la divulgación de los resultados científicos es un tema de central importancia, ya que permite que los trabajos e investigaciones desarrollados lleguen a sus públicos objetivos. La Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos (UCMC) asume el compromiso de promover un cambio sustancial en el modo de actuación profesional de los recursos humanos que necesita el Sistema Nacional de Salud Pública. Por tales razones se desarrolla esta investigación con el objetivo de describir la producción científica de sus docentes.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, durante el período de estudio establecido desde el 1.º de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2022. El universo estuvo constituido por 1750 artículos científicos registrados en la base de datos de resultados científicos del Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Cienfuegos (CPICM). La muestra (n=806) se seleccionó por muestreo simple aleatorio a conveniencia.

Se tuvieron en cuenta las variables: año (2018, 2019, 2020, 2021, 2022); vía de publicación (revistas, eventos); publicaciones científicas en colaboración con otras instituciones (sí, no); colaboración con instituciones nacionales; y colaboración con instituciones extranjeras.

Para la recolección de la información se utilizó la base de datos de resultados científicos, una solución web que permite acopiar, analizar y procesar la información de los resultados científicos publicados por los docentes de la UCMC. Está creado en Web2py, un marco completo gratuito de código abierto para el desarrollo rápido de aplicaciones web en bases de datos rápidas, escalables, seguras y portátiles. Escrito y programable en Python (versión 3 y 2.7) por la legibilidad de su código y por ser un lenguaje interpretado, dinámico y multiplataforma. El servicio está alojado en un servidor virtual del CPICM.

Los datos se procesaron en el programa Excel versión 2010, perteneciente al paquete de

Microsoft Office. Los resultados se presentan en tablas de frecuencias absolutas y relativas.

En el período que comprendió el estudio, los profesionales de la UCMC publicaron 806 artículos científicos, de ellos, 421 en revistas científicas, y 385 en eventos. (Tabla 1).

RESULTADOS

Tabla 1-Distribución de los resultados científicos de los profesionales de la UCMC según el año.

Año	Revistas	Eventos	Total	
			No.	%
2018	81	183	264	32,8
2019	86	110	196	24,3
2020	118	56	174	21,6
2021	77	24	101	12,5
2022	59	12	71	8,8
Total	421	385	806	100

En2020 predominaron las publicaciones en revistas científicas en colaboración con otras instituciones (77). En todo el periodo analizado,

igualmente prevaleció la tendencia a la colaboración con otras instituciones (67,5 %). (Tabla 2).

Tabla 2-Distribución de las publicaciones científicas según colaboración con otras instituciones.

Año	Colaboración		No colaboración		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
2018	59	72,8	22	27,2	81	19,2
2019	58	67,4	28	32,6	86	20,4
2020	77	65,3	41	34,7	118	28,0
2021	47	61,0	30	39,0	77	18,3
2022	43	72,9	16	27,1	59	14,0
Total	284	67,5	137	32,5	421	100

En relación con las publicaciones científicas según colaboración con instituciones nacionales, destacó la Universidad de Cienfuegos Carlos

Rafael Rodríguez, con 25 publicaciones, seguida de la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP) con 12 y la Universidad Central “Martha Abreu” de Las Villas (UCLV) con 9. (Tabla 3).

Tabla 3-Distribución de las publicaciones científicas según colaboración con instituciones nacionales.

Instituciones	Años					Total
	2018	2019	2020	2021	2022	
Escuela Nacional de Salud Pública	3	5	2	1	1	12
Inst. Nac. Higiene Epidemiología y Microbiología	1	-	-	-	-	1
Instituto de Nefrología	1	-	-	-	-	1
Cardiocentro Villa Clara	1	-	-	-	-	1
Hospital Provincial de Sancti Spiritus	1	-	-	-	-	1
UCF Carlos Rafael Rodríguez	2	6	5	7	5	25
Centro Nac. Coordinador de Ensayos Clínicos	1	-	-	-	-	1
Universidad de La Habana	2	-	-	-	-	2
Universidad de Ciencias Informáticas	1	-	-	-	-	1
Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara	1	-	-	-	-	1
Facultad de Ciencias Médicas Calixto García	-	1	-	-	-	1
Instituto de Hematología Inmunología y Hemoterapia	-	1	-	-	-	1
Instituto Finlay de Vacunas (IFV)	-	1	1	-	-	2
Instituto Medicina Tropical Pedro Kouri (IPK)	-	1	-	1	-	2
Hospital Pediátrico José Luis Miranda (Villa Clara)	-	1	1	-	-	2
CUJAE	-	-	2	-	-	2
Facultad de Ciencias Médicas Victoria de Girón	-	-	2	-	-	2
Universidad Central de Las Villas (UCLV)	-	-	2	4	3	9
Ministerio de Salud Pública (MINSAP)	-	-	1	-	-	1
Universidad de Ciencias Informáticas (UCI)	-	-	4	-	-	4
Universidad de La Habana	-	-	1	-	1	2
Centro Nac. Coordinador de Ensayos Clínicos	-	-	-	3	-	3
Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara	-	-	-	1	-	1
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana	-	-	-	-	1	1
Universidad de Ciencias Médicas Granma	-	-	-	-	1	1
Total	14	16	21	17	12	80

En cuanto a las publicaciones científicas según colaboración con instituciones extranjeras, el

país con mayor número de publicaciones fue España, con 3 publicaciones, seguido por Colombia, con 2. (Tabla 4).

Tabla 4-Distribución de las publicaciones científicas según colaboración con instituciones extranjeras.

Países	Año				Total
	2018	2019	2020	2021	
Colombia	1	-	-	1	2
Honduras	1	-	-	-	1
Saint Kitts and Nevis	-	1	-	-	1
México	-	-	1	-	1
Perú	-	-	1	-	1
Ecuador	1	-	1	-	2
España	-	-	1	2	3
Total	3	1	4	3	11

DISCUSIÓN

Aunque la comunicación informal sea de gran

importancia, es por medio de la publicación —producto natural e indispensable de la actividad científica— que los investigadores

garantizan la propiedad científica, el reconocimiento de una forma más amplia por sus pares, así como la reafirmación de su prestigio.⁽⁷⁾ La confección de una publicación es un proceso lento, complejo y arduo, por lo tanto, requiere de dedicación y tiempo por parte del investigador. Las razones de no publicación también se relacionan con aspectos prácticos, principalmente con la falta de habilidades y detiempo.⁽⁸⁾

La divulgación científica de las investigaciones desde las publicaciones científicas muestra una creciente mercantilización, hecho que refuerza las desigualdades entre los países a partir de la restricción del acceso al conocimiento científico, el cual es controlado por monopolios editoriales que distorsionan el verdadero papel de las revistas como divulgadoras de resultados científicos, convirtiéndolas en un instrumento generador de ganancias. En este contexto, las universidades de países con menor protagonismo económico a nivel mundial se ven perjudicadas, no solo por las restricciones en el acceso a la literatura científica, también porque la ciencia generada muchas veces se margina por el poco acceso a su publicación en las revistas de mayor impacto.⁽⁹⁾

En este sentido, la UCMC cuenta con tres revistas como órganos científicos de divulgación oficial, editadas por el Centro Provincial de Información de las Ciencias Médicas de la provincia. Dos de ellas, *Medisur* y *Finlay* indexadas en bases de datos como SCIELO y *Emerging Sources Citation Index*, lo cual las sitúa en el Grupo 2; y en el caso de *Inmedsur*, es una revista estudiantil indexada en bases de datos como Latindex. El principal objetivo de estas es divulgar los resultados científicos de los profesionales vinculados a la salud y la formación de los recursos humanos para la salud, en cualquier parte del mundo.

La indexación constituye una de las principales estrategias de difusión y distribución de las revistas científicas. Tradicionalmente han incorporado esta práctica debido a la creencia generalizada que considera la inclusión en base de datos como un indicador de calidad, ya que para que ello ocurra estas deben cumplir con altos estándares de calidad, así como considerar los canales tradicionales de difusión y distribución y empezar a incorporar medios alternativos que permitan una cobertura más amplia y diferenciada de los contenidos.⁽¹⁰⁾

Las revistas científicas han adquirido un papel crecientemente relevante como garantes de la calidad del conocimiento. En tanto la publicación en ellas está sujeta a un arbitraje por otros miembros de la comunidad, se considera que el hecho de publicar un trabajo en una revista que contará con este mecanismo de evaluación es un apoyo y una medida de su calidad.⁽¹¹⁾

Varios son los medios y vías por las que se puede lograr la divulgación de la producción científica, entre ellos están las publicaciones, conferencias, eventos, audiencias y actividades científicas de desarrollo e innovación. Mayorga y colaboradores plantean que la universidad contemporánea debe generar un nexo con la sociedad, a fin de mantenerla informada ante los vertiginosos avances en el campo de la ciencia, la tecnología y la innovación.⁽¹²⁾

La colaboración entre diferentes autores es clave para el alcance de la visibilidad de la investigación. Piñera y Ruiz⁽¹³⁾ lo afirman en su estudio, al plantear que aumenta la visibilidad de los resultados debido a que están expuestos a un mayor número de investigadores, y por tanto, a un acceso mayor de contactos personales. La investigación aporta indicios sobre la impronta de la COVID-19 en la producción científica de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana en revistas estudiantiles, algo muy similar a los resultados encontrados en la investigación actual. Aunque los años 2018 y 2019 concentraron la mayor cantidad de trabajos en eventos científicos, ya que en esa etapa se realizaron dos eventos internacionales en la universidad, en 2020 hubo un predominio de las publicaciones científicas, lógicamente, en correspondencia con el advenimiento del nuevo coronavirus en esa etapa.

La UCMC mantiene convenios con varias instituciones internacionales (Proyectos de colaboración). Es válido destacar que el aumento de publicaciones en colaboración durante el año 2020 estuvo dado principalmente por los convenios y colaboraciones de trabajo que se desarrollaron como parte de la estrategia de enfrentamiento a la COVID 19. Por otra parte, existe un convenio entre la UCMC y la Universidad de Granada.

Es necesario que los investigadores publiquen sus investigaciones en redes de indexación para lograr una mayor visibilidad de su producción científica.⁽¹⁴⁾ Las investigaciones bajo autorías compartidas con autores extranjeros son

importantes, ya que permiten aumentar la visibilidad de las revistas y de la propia producción científica de cada autor,⁽¹⁵⁾ como evidencia del alcance de su actividad académica.

Por otra parte Martin y Gorina⁽¹⁶⁾ plantean que a pesar de los sostenidos esfuerzos realizados y de la voluntad política nacional, encaminados a la generación y comunicación del conocimiento científico y tecnológico, se han detectado insuficiencias en el corpus universitario, entre las que se manifiesta la escasa divulgación de conocimientos y experiencias derivadas de la ciencia.

El proceso de superación de los profesionales resulta una vía para alcanzar nuevas metas particulares y colectivas, al adquirir nuevos conocimientos, habilidades y valores que enriquecen el crecimiento personal. Asumir esta postura por un profesional es la mejor forma de progreso en la ciencia; de lo que se deriva la ejecución de estrategias de superación que mejoren el desempeño profesional, lo caractericen y trasformen a favor del perfeccionamiento.⁽¹⁷⁾

El análisis de la producción científica mostró que aún es insuficiente, lo que evidencia la importancia de profundizar en los docentes el trabajo sobre este tema, a partir del estudio de las necesidades de superación. Se hace necesario diseñar estrategias para fortalecer el desarrollo en los docentes de la comunicación científica de los resultados investigativos. Esto redundará en el aumento de la visibilidad científica y del reconocimiento internacional del investigador y su universidad.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Contribuciones de los autores:

Conceptualización: Yuleydi Alcaide Guardado y Rosmery Ortega Consuegra

Curación de datos: Yuleydi Alcaide Guardado, Enrique Acosta Figueredo y Juan Luis Vidal Martí

Análisis formal: Yuleydi Alcaide Guardado, Rosmery Ortega Consuegra y Belkis González Aguiar

Investigación: Yuleydi Alcaide Guardado y Rosmery Ortega Consuegra

Metodología: Yuleydi Alcaide Guardado, Rosmery Ortega Consuegra y Mabel Rocha Vázquez

Redacción - borrador original: Yuleydi Alcaide Guardado y Rosmery Ortega Consuegra

Redacción - revisión y edición: Yuleydi Alcaide Guardado, Rosmery Ortega Consuegra y Belkis González Aguiar

Financiación:

Esta investigación no recibió financiamiento externo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zúñiga JP. Comportamiento ético en la publicación científica: malas conductas y acciones para evitarlas. Educación[Internet]. 2020[citado 15/03/2023];44(1):[aprox. 18p]. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/35548/40929>
2. Fernández A, Rodríguez D, Corrales L. La comunicación de la ciencia en las universidades cubanas. Una valoración desde la universidad de Cienfuegos. Universidad y Sociedad[Internet]. 2021[citado 15/03/2023];13(1):[aprox. 32p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000100206&lng=es&tlng=es
3. Fernández Z, Hernández Y, Sanabria J, Díaz P, Díaz L. El proceso de investigación científica en salud en Pinar del Río. Rev Cienc Méd Pinar del Río[Internet]. 2011[citado 15/03/2023];15(2):[aprox. 20p]. Disponible en: <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/773/1447>
4. Rodríguez M, Alcaide Y, Fuentes C. Alternativas para la divulgación científica en las universidades. Medisur[Internet]. 2024[citado 12/10/2024];22(3):[aprox. 9p]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/45166>
5. González Y, Díaz J, Maceira JL, Alvarado JC. La producción científica: un reto en Enfermería. Rev Cubana Enfermer[Internet]. 2013[citado 15/03/2023];29(1):[aprox. 3p]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192013000100002&lng=es

6. Vitón A, Casabella S, Germán L, García G, Bravo Y. Análisis bibliométrico de la producción científica de la Revista Universidad Médica Pinareña, 2014-2017. Univ Méd Pinar[Internet]. 2018[citado 15/03/2023];14(3):[aprox. 16p]. Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/293/html>

7. Piedra Y, Martínez A. Producción científica. Ciencias de la Información[Internet]. 2007[citado 09/12/2023];38(3):[aprox. 13p]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181414861004>

8. González MD, Sánchez Y, Alcaide Y, Vázquez MJ, Arteaga B, Cece L. Comportamiento de las publicaciones científicas. Educ Méd Super[Internet]. 2015[citado 17/10/2023];29(3):[aprox. 20p]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/500/271>

9. Cortizas Y, Ortiz T, García M. Estrategia metodológica para mejorar la comunicación científica de resultados investigativos de profesores universitarios. Rev Cubana Educ Super[Internet]. 2022[citado 09/12/2023];41(Supl.1):[aprox. 14p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142022000400002&lng=es&tlng=es

10. Rodríguez R, Socorro AR, León JL. Estrategias para la indización de revistas académicas en Ciencias Aplicadas. Universidad y Sociedad[Internet]. 2019[citado 15/03/2023];11(5):[aprox. 14p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000500081&lng=es&tlng=es

11. Bokser J. La producción científica en un contexto de transformación social. Rev Mex Sociol[Internet]. 2019[citado 15/03/2023];81(4):[aprox. 12p] Disponible en: <http://revistamexicanadesociologia.unam.mx/index.php/rms/article/view/57983>

12. Mayorga A, Pacheco S, Córdova J, Samaniego J. Estrategia de comunicación científica en la Web

2.0 para la universidad contemporánea: divulgación y visibilidad de la comunicación científica y académica. Rev Cient Tecnol[Internet]. 2022[citado 07/12/2023];5(1):[aprox. 10p]. Disponible en: <https://revistas.uteq.edu.ec/index.php/ingenio/article/view/471/532>

13. Mayor E, Sagaro NM. Producción científica sobre ciencias biomédicas en la provincia de Santiago de Cuba. Rev Cuba Inf Cienc Salud[Internet]. 2021[citado 17/09/2024];32(2):[aprox. 22p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132021000200008&lng=es

14. Piñera HJ, Ruiz LA. Producción científica de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana en revistas estudiantiles cubanas. REMS[Internet]. 2023[citado 17/09/2024];37(1):[aprox. 16p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412023000100008&lng=es

15. Hernández Y, López L, Alpízar YP, Vasconcelos D. Visibilidad de la producción científica de los docentes de la Universidad de Ciencias Médicas, Villa Clara. Medicentro Electrónica[Internet]. 2019[citado 17/09/2024];23(4):[aprox. 14p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432019000400320&lng=es&nrm=iso&tlng=es

16. Martín ME, Gorina A. Estrategia de gestión de la divulgación científica para el desarrollo local orientada a profesores universitarios. Luz[Internet]. 2017[citado 17/09/2024];16(4):[aprox. 22p]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=589166505002>

17. Céspedes A, González E, Marañón T. Fundamentos de la estrategia de superación con enfoque interdisciplinario para mejorar el desempeño profesional de los especialistas en Coloproctología. Maestro y Sociedad[Internet]. 2021[citado 07/12/2023];18(1):[aprox. 34p]. Disponible en: <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MYS/article/view/5322/4912>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS