



ORIGINAL

## Analysis of scientific publications by professors of a Faculty of Medical Sciences

### Análisis de las publicaciones científicas de profesores de una Facultad de Ciencias Médicas

Idrian García-García<sup>1</sup>  , Sergio González-García<sup>1</sup>  , Hamna Coello-Caballero<sup>2</sup>  , Lisbel Garzón-Cutiño<sup>3</sup>  , Lourdes Hernández-Cuétara<sup>4</sup>  

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”, Departamento de Posgrado e Investigaciones. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”, Departamento de Ciencias Clínicas. La Habana, Cuba.

<sup>3</sup>Hospital Docente Clínico-Quirúrgico “Miguel Enríquez”, Servicio de Neurología. La Habana, Cuba.

<sup>4</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”, Departamento de Estomatología General Integral. La Habana, Cuba.

**Citar como:** García-García I, González-García S, Coello-Caballero H, Garzón-Cutiño L, Hernández-Cuétara L. Analysis of scientific publications by professors of a Faculty of Medical Sciences. Data and Metadata. 2023;2:118. <https://doi.org/10.56294/dm2023118>

Recibido: 20-05-2023

Revisado: 10-07-2023

Aceptado: 14-11-2023

Publicado: 15-11-2023

Editor: Prof. Dr. Javier González Argote 

#### ABSTRACT

**Introduction:** scientific publications are considered the final step of a research and are an excellent tool to characterize the scientific output of a university.

**Objective:** to characterize the scientific production of the faculty of the Faculty of Medical Sciences “Miguel Enríquez”, based on their scientific publications, in the period 2016-2022.

**Methods:** a descriptive, cross-sectional, retrospective, observational, descriptive study was carried out. The universe was constituted by the publications of the faculty professors, grouped by teaching departments. Articles, complete books and chapters, and monographs were included. The publications were analyzed according to the time of dedication of the professor to the teaching activity, and annual indexes of scientific productivity were calculated.

**Results:** a total of 845 scientific publications were counted in a faculty composed of 444 professors from 17 teaching departments. In a quarter of them, the main author was from the Diagnostic Means department. The number of authorships per professor was 1487 during the period, with the Clinical Sciences Department standing out. Most of the works were published in journals indexed in prestigious international databases (Groups I-II), with a predominance of publications by full-time professors. The highest indicators of annual productivity, both per department and per professor, were obtained by the Diagnostic Means and Graduate and Research departments. Professors with a scientific degree and full professors and researchers were the most productive.

**Conclusions:** The analysis of seven years of scientific publications of the faculty of the “Miguel Enríquez” Faculty shows that there is a diminished scientific production, which mainly corresponds to the professors of higher rank or category.

**Keywords:** Scientific Publications; Annual Index; Scientific Production; Health Sciences.

#### RESUMEN

**Introducción:** las publicaciones científicas se consideran el paso final de una investigación y constituyen un excelente instrumento para caracterizar la producción científica de una universidad.

**Objetivo:** caracterizar la producción científica del claustro de la Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”, en base a sus publicaciones científicas, en el período 2016-2022.

**Métodos:** se llevó a cabo un estudio observacional descriptivo, transversal, retrospectivo. El universo estuvo constituido por las publicaciones de los profesores de la facultad, agrupados por departamentos docentes. Se incluyeron artículos, libros completos y capítulos, y monografías. Las publicaciones se analizaron según el tiempo de dedicación del profesor a la actividad docente, y se calcularon índices anuales de productividad científica.

**Resultados:** se contabilizaron 845 publicaciones científicas en un claustro compuesto de 444 profesores, de 17 departamentos docentes. En la cuarta parte de ellas el autor principal fue del departamento Medios Diagnósticos. Las autorías por profesor fueron 1487 durante el período, sobresaliendo el Departamento Ciencias Clínicas. La mayoría de los trabajos estaban publicados en revistas indexadas en bases de datos internacionales de prestigio (Grupos I-II), predominando las publicaciones de profesores a tiempo completo. Los indicadores más elevados de productividad anual, tanto por departamento como por profesor, se obtuvieron por los claustros de Medios Diagnósticos y de Posgrado e Investigaciones. Los profesores con grado científico y los profesores e investigadores titulares fueron los más productivos.

**Conclusiones:** el análisis de siete años de publicaciones científicas del claustro de la Facultad “Miguel Enríquez” demuestra que existe una menguada producción científica, la cual corresponde principalmente a los profesores de mayor rango o categoría.

**Palabras claves:** Publicaciones Científicas; Índice Anual; Producción Científica; Ciencias De La Salud.

## INTRODUCCIÓN

La universidad es el espacio por excelencia para generar conocimiento científico a partir de la investigación; sin embargo, en la actualidad su principal reto es incrementar la visibilidad científica de su claustro. En este sentido, las publicaciones científicas representan el termómetro más eficaz para evaluar la productividad científica de un claustro de docentes universitarios y no solo se debe evaluar la cantidad de publicaciones, sino la calidad de las mismas a partir de las bases de datos donde estén indexadas, su visibilidad y factor de impacto.<sup>(1,2,3)</sup>

La producción científica de la universidad médica es limitada en la mayoría de los países en vías de desarrollo, a pesar de que se conoce que la investigación es la única forma de generar un nuevo conocimiento y mejorar indicadores a favor de la atención médica. Los resultados científicos se traducen en la publicación de los mismos, lo que se considera el paso final de la investigación y constituye un excelente instrumento para caracterizar la producción científica de una universidad.<sup>(4)</sup>

Es escaso el número de publicaciones científicas médicas cubanas presentes en revistas internacionales de alto impacto y su nivel de citación es bajo,<sup>(5,6)</sup> lo que demuestra que la producción científica cubana no se corresponde con los altos niveles de atención médica que caracterizan el sistema de salud cubano.<sup>(7)</sup> No son pocos los profesionales que durante su vida laboral no escriben un artículo científico de su autoría, a pesar de que en ocasiones exponen resultados en eventos y congresos científicos internacionales.

Por esto el presente artículo tiene el objetivo de caracterizar la producción científica del claustro de una Facultad de Ciencias Médicas, en base a sus publicaciones científicas, así como identificar las variables del claustro relacionadas con la escasa publicación de artículos científicos, en el período comprendido entre los años 2016 y 2022.

## MÉTODOS

Se diseñó un estudio observacional descriptivo, transversal, de corte retrospectivo, donde se analizaron las publicaciones científicas del claustro de profesionales docentes de la Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”, en los últimos siete años (período 2016-2022). El universo estuvo conformado por las publicaciones de los profesores de la facultad, según sus departamentos docentes. Se analizaron variables como el grado científico, las maestrías y las categorías docentes e investigativas de los profesores. También se consideró el tiempo de dedicación del profesor a la actividad docente, o sea, profesor a tiempo completo (profesor equivalente) o profesor a tiempo parcial (profesor no equivalente).

Para los análisis se incluyeron todos los artículos publicados en revistas indexadas, libros completos y capítulos de libros, así como monografías (manuales, memorias de congresos o eventos científicos), tanto en formato impreso como electrónico, y con sus ISSN o ISBN, según corresponda. Los artículos publicados en revistas indexadas se clasificaron en cuatro grupos:<sup>(8)</sup>

- ✓ Grupo I: artículos publicados en revistas indexadas en PubMed, Web of Science o Scopus,
- ✓ Grupo II: artículos publicados en revistas indexadas en otras bases de datos internacionales, incluyendo Google académico.
- ✓ Grupo III: artículos publicados en revistas indexadas en bases de datos iberoamericanas.

✓ Grupo IV: artículos publicados en revistas científicas acreditadas a nivel nacional.

Para determinar la eficiencia de la producción científica de los profesores, basada en sus publicaciones, se calcularon el índice anual de publicaciones y el índice anual de publicaciones por profesor. El primer índice se calcula dividiendo el total de publicaciones registradas por cada departamento docente (solo primeros autores) por siete, que es el número de años comprendido en el periodo estudiado. El segundo índice se calcula de forma similar, pero incluye todas las publicaciones reportadas por cada profesor en el período, en cualquier contribución de autoría.

Los datos fueron obtenidos de la información aportada por los propios profesores, de sus expedientes docentes o científicos o de sus currículos. La existencia de las publicaciones en formato electrónico fue comprobada mediante la utilización de las herramientas disponibles en buscadores académicos y referativos existentes en la red.

Con toda la información se conformó una base de datos en Microsoft Excel 2010 (Microsoft Corp.; USA), siendo los datos procesados en medidas de resumen de estadística descriptiva (valores absolutos, porcentajes). Los resultados de los análisis de muestran en la tablas y figuras correspondientes.

## RESULTADOS

Se contabilizaron para este estudio las publicaciones científicas de 444 profesores, pertenecientes a los 17 departamentos docentes existentes en la facultad (tabla 1). El departamento con mayor número de docentes es Medicina General Integral (MGI) con aproximadamente la tercera parte del total, seguidos de Ciencias Clínicas y Ciencias Quirúrgicas con 65 y 58 profesores, respectivamente. Los departamentos de Educación Física, Historia y Filosofía, Informática, Inglés, Medicina Natural y Tradicional y Preparación para la Defensa lo integran menos de 10 profesores.

La facultad dispone de 20 Doctores en Ciencias, de ellos cinco son de Ciencias Clínicas y tres son de Ciencias Quirúrgicas y de Posgrado e Investigaciones. El 42 % de los profesores tenían categoría docente de Profesor Asistente, mientras 30 % eran Profesores Auxiliares. Los Profesores Titulares eran 21, un 5 % del total. Los profesores con categoría investigativa son 55 (12,4 %), 36 de ellos Investigadores Agregados, 11 Auxiliares, 7 Titulares y solo 1 Aspirante a Investigador (tabla 1). La facultad la componen 94 profesores a tiempo completo y 350 profesores a tiempo parcial.

Tabla 1. Composición del claustro total de la facultad.

Departamento docente	Prof.	Dr.C	Categoría docente				Categoría investigativa			
			T	Ax	As	In	T	Ax	Ag	As
Ciencias Básicas	10	1	1	5	3	1	-	-	1	-
Ciencias Clínicas	65	5	5	25	26	9	2	-	9	-
Ciencias Quirúrgicas	58	3	3	10	31	14	1	1	9	1
Educación Física	5	-	-	3	1	2	-	-	-	-
EGI	22	-	-	4	14	4	-	1	1	-
Ginecología y Obstetricia	17	-	1	5	7	4	-	-	3	-
Historia y Filosofía	8	-	-	2	3	2	-	-	-	-
Informática	3	1	1	-	2	-	-	1	-	-
Inglés	6	-	-	2	3	1	-	-	-	-
Medios Diagnósticos	21	2	2	8	10	1	1	1	4	-
MGI	137	1	-	35	42	60	-	2	3	-
MNT	4	-	-	1	2	1	-	-	-	-
Pediatría	30	-	1	10	14	5	-	2	3	-
PGI	11	3	3	8	-	-	2	2	2	-
PPD	6	1	1	3	2	-	-	-	-	-
Salud Pública	21	2	2	9	10	-	1	1	1	-
Tecnología	20	1	1	4	15	-	-	-	-	-
Total	444	20	21	134	185	104	7	11	36	1

Fuente: Base de Datos.

Leyenda: EGI: Estomatología General Integral; T.: Profesor o Investigador Titular; MGI: Medicina General Integral; Ax.: Profesor o Investigador Auxiliar; MNT: Medicina Natural y Tradicional; As.: Profesor Asistente; PGI: Posgrado e Investigaciones; Ag.: Investigador Agregado; PPD: Preparación para la Defensa; As.: Aspirante a Investigador.

En los últimos siete años se contabilizaron 845 publicaciones científicas. El departamento docente de Medios Diagnósticos sobresalió con un total de 212 publicaciones, la cuarta parte, como se observa en la figura 1. Otros departamentos con más de 100 publicaciones fueron Ciencias Clínicas (116) y MGI (114). Los departamentos de Ciencias Quirúrgicas, PGI y Pediatría destacan también por el número de publicaciones. En contraste, los departamentos de Educación Física y MNT solo reportan dos publicaciones en el período.

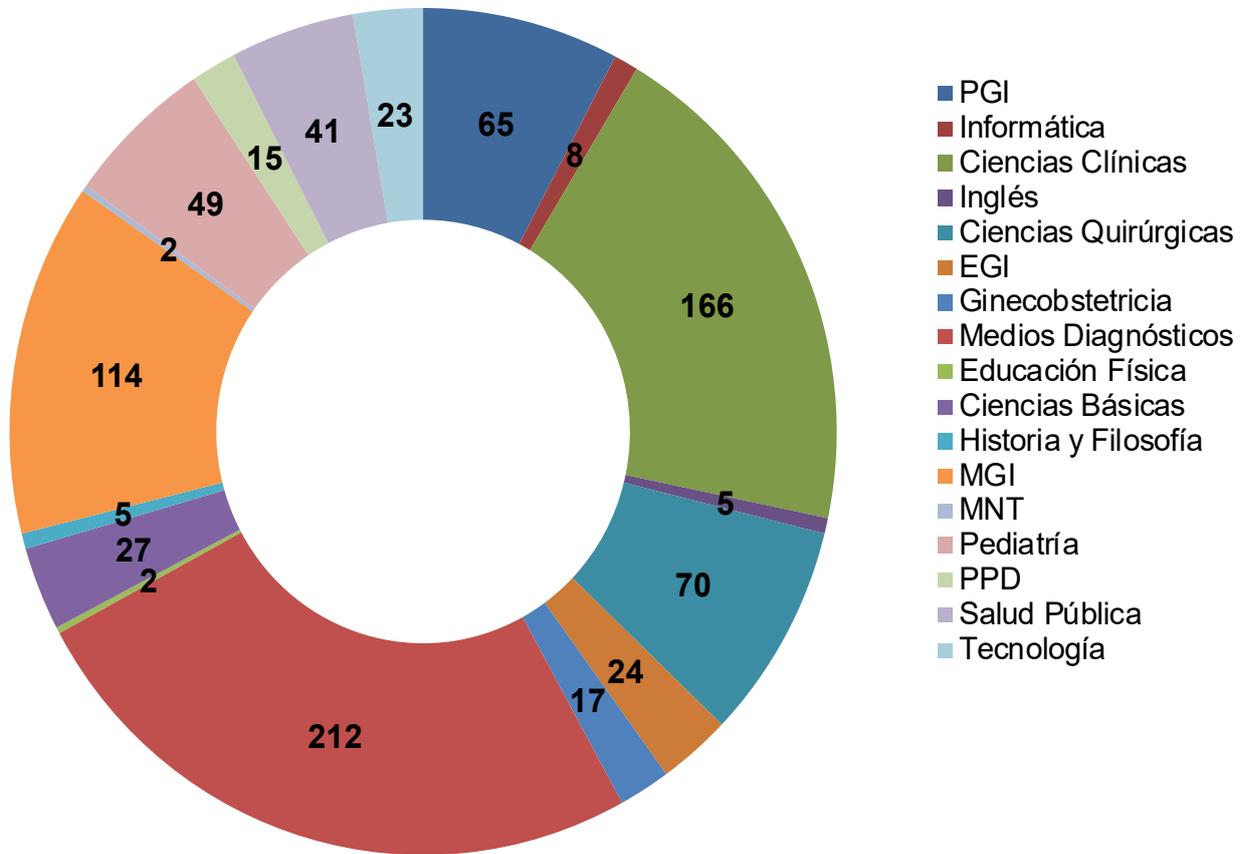


Figura 1. Total de publicaciones científicas de cada departamento docente

Fuente: Base de Datos.

Leyenda: PGI: Posgrado e Investigaciones; MNT: Medicina Natural y Tradicional; EGI: Estomatología General Integral; PPD Preparación para la Defensa; MGI: Medicina General Integral.

Durante el período, con independencia del departamento docente, la mayoría de los trabajos fueron publicados en revistas de los Grupos I y II, alcanzando más del 60 % del total de publicaciones científicas (Tabla 2). El número de artículos en estos grupos fue similar. El departamento Medios Diagnósticos sobresale con 110 artículos publicados en revistas del Grupo I, mientras que Ciencias Clínicas destaca en las del Grupo II, con 72. Solo 22 artículos fueron publicados en revistas del Grupo III, y seis en las del Grupo IV. Las monografías fueron 169, el 20 % del total, 40 de ellas por profesores de MGI. Se publicaron, además, 131 libros o capítulos de libros.

Departamento docente	Grupos				L/C	MG
	I	II	III	IV		
Ciencias Básicas	3	5	3	-	-	16
Ciencias Clínicas	45	72	4	5	19	21
Ciencias Quirúrgicas	15	33	4	-	10	8
Educación Física	-	-	-	-	-	2
EGI	4	7	-	-	5	8
Ginecobstetricia	14	2	-	-	1	-
Historia y Filosofía	1	-	-	-	1	3
Informática	1	5	-	-	-	2

**Tabla 2.** Clasificación de las publicaciones científicas por departamento docente

Departamento docente	Grupos				L/C	MG
	I	II	III	IV		
Inglés	-	1	1	-	1	2
Medios Diagnósticos	110	61	-	-	23	18
MGI	15	38	4	-	17	40
MNT	2	-	-	-	-	-
Pediatría	18	8	-	-	16	7
PGI	21	19	-	-	20	5
PPD	-	3	-	-	-	12
Salud Pública	5	7	2	1	9	17
Tecnología	-	2	4	-	9	8
Total	254	263	22	6	131	169

Fuente: Base de Datos.  
 Leyenda: EGI: Estomatología General Integral; PGI: Posgrado e Investigaciones; MGI: Medicina General Integral; PPD: Preparación para la Defensa; MNT: Medicina Natural y Tradicional; L/C: Libros y capítulos libros; MG: Monografías en eventos.

Los profesores a tiempo completo publicaron 475 de las 845 publicaciones científicas registradas, lo cual representa el 56,2 % (tabla 3). Mientras, las publicaciones de los profesores con dedicación parcial fueron 370 (43,8 %). El claustro de profesores equivalentes publica más en revistas del Grupo I (35,2 %), mientras que los no equivalentes lo hacen más en revistas del Grupo II (38,4 %). El número de publicaciones en los restantes grupos es notablemente inferior. Los profesores a tiempo completo registraron un número significativo de monografías, casi la cuarta parte de ese claustro. La proporción de libros o capítulos de libros publicados por cada claustro resulta similar.

**Tabla 3.** Cantidad y clasificación de las publicaciones científicas según el tiempo de dedicación del profesor a la actividad docente

Tipo de claustro	No.	Grupos				L/C	MG
		I	II	III	IV		
Tiempo completo	475	167	121	12	4	58	113
Tiempo parcial	370	87	142	10	2	73	56

Fuente: Base de Datos.  
 Leyenda: L/C: Libros y capítulos libros; MG: Monografías en eventos.

Considerando todas las publicaciones reportadas por los profesores de los diferentes departamentos docentes, la suma alcanza los 1487 reportes. Los profesores pertenecientes al claustro de Ciencias Clínicas publicaron un total de 283 (19 %) trabajos científicos (figura 2). Aparecen también, con más de 200 publicaciones, los profesores de Medios Diagnósticos y MGI. Sobrepasan las 100 publicaciones los reportes de los claustros de Ciencias Quirúrgicas, Pediatría, PGI y Salud Pública, por ese orden. Los claustros de Informática, Inglés, Educación Física, Historia y Filosofía y MNT publicaron menos, con apenas 6 a 11 autores durante el período.

Los departamentos docentes Medios Diagnósticos y PGI muestran los mejores indicadores de productividad científica (tabla 4). Ambos índices son superiores a 1 para Medios Diagnósticos, así como el índice / profesor para PGI. El índice anual de publicaciones no alcanza 0,40 en ningún otro departamento, y solo se aproxima a 1 el índice para los profesores de Ciencias Básicas. Los índices inferiores se aprecian nuevamente en departamentos como Educación Física, MNT, Historia y Filosofía e Inglés, aunque los registrados por otros claustros como Ginecología, MGI, Tecnología, EGI o Ciencias Quirúrgicas, son también bajos. El claustro a tiempo completo exhibe ambos índices claramente superiores al claustro a tiempo parcial.

En la tabla 5 se muestra que los profesores con grado científico, titulares e investigadores, generaron más publicaciones científicas que los restantes.

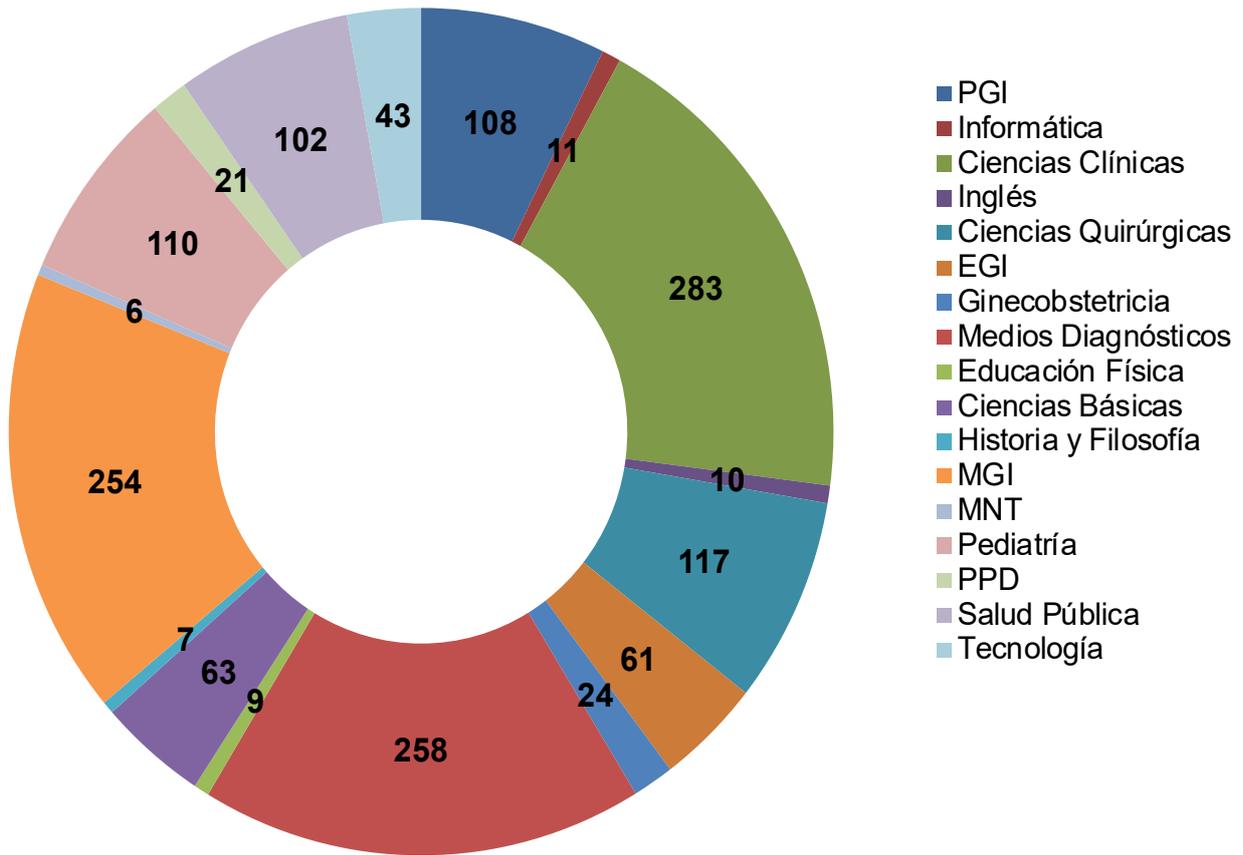


Figura 2. Total de publicaciones científicas por profesor.

Fuente: Base de Datos.

Leyenda: PGI: Posgrado e Investigaciones; MNT: Medicina Natural y Tradicional; EGI: Estomatología General Integral; PPD Preparación para la Defensa; MGI: Medicina General Integral.

Departamento docente	Índice anual publicaciones	Índice anual publicaciones / profesor
Ciencias Básicas	0,39	0,90
Ciencias Clínicas	0,36	0,62
Ciencias Quirúrgicas	0,17	0,29
Educación Física	0,06	0,26
EGI	0,16	0,40
Ginecobstetricia	0,14	0,20
Historia y Filosofía	0,10	0,14
Informática	0,38	0,52
Inglés	0,12	0,24
Medios Diagnósticos	1,44	1,76
MGI	0,12	0,26
MNT	0,07	0,21
Pediatría	0,23	0,52
PGI	0,84	1,40
PPD	0,36	0,50
Salud Pública	0,28	0,69
Tecnología	0,16	0,31

**Tabla 4.** Índices de publicaciones científicas por departamento docente y tipo de claustro

Departamento docente	Índice anual publicaciones	Índice anual publicaciones / profesor
Tipo de claustro		
Tiempo completo	0,72	1,07
Tiempo parcial	0,15	0,32

Fuente: Base de Datos.  
 Leyenda: PGI: Posgrado e Investigaciones; MNT: Medicina Natural y Tradicional; EGI: Estomatología General Integral; PPD Preparación para la Defensa; MGI: Medicina General Integral.

**Tabla 5.** Caracterización del claustro total de profesores según indicador de publicaciones científicas

Característica	Publicaciones	Índice anual publicaciones / profesor
Con grado científico	416	2,97
Máster en Ciencias	702	0,56
Profesor Titular	418	2,84
Profesor Auxiliar	702	0,75
Profesor Asistente	316	0,24
Profesor Instructor	51	0,07
Investigador Titular	275	5,61
Investigador Auxiliar	151	1,96
Investigador. Agregado	285	1,13
Aspirante a Investigador	5	0,71

## DISCUSIÓN

El claustro de la facultad se caracteriza por tener un 4,5 % de doctores en ciencia, un 34,9 % de profesores con categoría docente superior y el 12,4 % con categoría científica. A pesar de que el índice de publicaciones fue bajo, el 61,2 % fueron en los grupos I y II, y los departamentos con mejores índices de publicaciones científicas fueron: Medios Diagnósticos, Posgrado e investigaciones y Ciencias Básicas. Los profesores del claustro equivalente, con grado científico y con categorías docente e investigativa de titular tuvieron los índices más elevados de publicación científica.

El índice de publicaciones puede ser considerado bajo (inferior a dos), y esta es una debilidad frecuente en los profesionales de la salud de las universidades médicas, no solo en Cuba, sino en muchos países del área. Diversos autores lo han asociado a la carga asistencial del profesor, a la baja instrucción en temas de metodología de la investigación, a la falta de sistematicidad en la búsqueda e interpretación de la literatura científica, al escaso dominio del idioma inglés y a la falta de motivación por la investigación.<sup>(9,10,11)</sup> Estudios que se han realizado en otras facultades de las universidades de ciencias médicas del país confirman la insuficiente productividad científica de sus docentes.<sup>(12,13,14,15)</sup>

El análisis de las publicaciones por departamentos docentes no es común en la literatura que se ha publicado en este sentido. Los autores no encontraron referentes previos del mismo en la literatura revisada. Los resultados muestran que, independientemente del número de profesores, los profesores de los departamentos vinculados a las actividades asistenciales publican mucho más que aquellos vinculados a la enseñanza general como son: Historia y Filosofía, Educación Física, Informática, Inglés, PPD y Tecnología. A pesar de sus profesores ser del claustro a tiempo completo, son los que menores índices de categoría docente superior, categoría científica y grado científico presentan en la facultad. Este análisis demuestra el escaso interés de los profesores de algunos departamentos en la superación profesional y en la investigación científica, lo que repercute de forma negativa en la eficiencia científica de la facultad.

El análisis de las características del claustro demostró que los doctores en ciencias, los profesores titulares y aquellos que poseían categoría investigativa, en especial los investigadores titulares, conformaban el claustro sobre los que descansaba la producción científica de la facultad. A medida que la categoría docente o investigativa era menor, disminuía el número de trabajos publicados, de forma que resulta insuficiente para el nivel que requiere la excelencia universitaria.

Titulaciones de posgrado y el grado científico se han asociado con un mayor número de publicaciones científicas en docentes universitarios en anteriores reportes,<sup>(4,10)</sup> lo que destaca la importancia de la superación profesional del docente y de la necesidad de la enseñanza de las herramientas de la investigación científica. Sin embargo, resulta interesante destacar que reportes previos muestran que docentes vinculados a la enseñanza de la investigación muchas veces no publican y que en ocasiones un grado científico o un título de máster no es sinónimo de publicaciones científicas.<sup>(16,17)</sup>

Aunque no se muestra en este estudio, muchas de las publicaciones del período radican en un selecto grupo de docentes, dedicados a tiempo completo, con grado científico y categoría investigativa, que tienen una formación como investigador, y que son formados en universidades no médicas. Es frecuente encontrar egresados de la Universidad de La Habana con una sólida formación científica, hallazgo que no se repite en Universidades de Medicina. Estudios en el continente, en Perú y Paraguay, evidencian la existencia de pocos docentes investigadores con un elevado número de publicaciones.<sup>(18,19)</sup>

Los profesionales egresados de las carreras médicas carecen de una fuerte formación científica durante el pregrado, pues no presentan un trabajo de tesis al terminar su período de estudio, no se vinculan a grupos de investigación y sus profesores carecen de herramientas para la enseñanza de la investigación científica. Estas son algunas de las causas que explican la baja productividad científica cuando son docentes universitarios.

La investigación científica requiere de mucha motivación, conocimiento e incentivos por parte de los directivos y decisores. El proceso de investigar requiere de tiempo, recursos y consagración, por lo que para el docente, a tiempo completo o parcial, requiere de una carga extra en sus actividades diarias. La desmotivación, el desinterés y el desconocimiento son las tres causas fundamentales, que a criterio de los autores, explican los bajos índices de publicaciones de los docentes de la facultad analizada.

La cantidad de publicaciones científicas del claustro de la Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”, en los últimos siete años, resulta insuficiente. Los profesores con grado científico y con categorías docente o investigativa de titular fueron los que más publicaron durante el período.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martín-Rivero ME, Gorina-Sánchez A. La divulgación científica en las universidades cubanas. Una caracterización histórica. *RECUS*. 2017; 2(2):34-41.
2. Martín-Rivero ME, Gorina-Sánchez A. Gestión universitaria de la divulgación científica orientada al desarrollo local. *Santiago*. 2019; 148:91-107.
3. Inastrilla CRA. Data Visualization in the Information Society. *Seminars in Medical Writing and Education* 2023;2:25-25. <https://doi.org/10.56294/mw202325>.
4. Carazas RR, Soto IBR, Rodríguez WM, Girón DA. Análisis bibliométrico de la producción científica sobre el pensamiento sistémico en estudiantes. *Bibliotecas Anales de investigación* 2023;19:172-82.
5. Ávila Suarez M, Bermello Navarrete R, Mesa Fleitas ME. Estudio bibliométrico de la Revista de Ciencias Médicas de La Habana en el período 2005-2009. *ACIMED*. 2012; 23(4):380-390.
6. Cañedo-Andalia R. Aproximaciones al impacto de la investigación en salud procedente de Cuba desde la perspectiva de Scopus. *Correo Científico Médico*. 2013; 17(3).
7. Lombardo-Vaillant T, Soler-Morejón C, Miralles-Aguilera E. Consideraciones en torno al problema de las publicaciones científicas de los profesionales de la salud. *Educación Médica Superior*. 2013; 27(1).
8. CITMA: Resolución rectoral No. 271/2018. La Habana: UCM-H; 2018.
9. Werlinger Cruces F, Coronado Viguera L, Ulloa Marín C, Candia Pérez O, Rojas Alcaayata G. Metodología y visibilidad en los medios de divulgación científica de las tesis de pregrado en Odontología. *Educ Med Super*. 2014; 28(2):318-334.
10. Rodríguez Aguilera F, Alonso Reyes M, Vázquez González Y, Martínez Ribot G, Hernández Gómez M, Olivera Cuadra D. Preparación pedagógica y producción científica de docentes que imparten Salud Pública en Villa Clara. *Edumecentro*. 2016; 8(2):94-106.
11. Celada-Reynoso E, Romero-Carazas R, Márquez-Urbina P, Espíritu-Martínez AP, Espinoza-Véliz MZ, Espinoza-Egoavil MJ, et al. Estrategia B-learning para un desarrollo significativo: una revisión bibliométrica.

Bibliotecas Anales de investigación 2023;19:116-27.

12. Inastrilla CRA. Big Data in Health Information Systems. Seminars in Medical Writing and Education 2022;1:6-6. <https://doi.org/10.56294/mw20226>.

13. Cabezas Santander AB, Cabezas Santander I, González Valero JA, Montano Rivero ML, Echemendía Díaz Y. Desempeño investigativo de los docentes del ciclo básico de Medicina en la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Gac méd espirit. 2015; 17(2).

14. Concepción González Virginia, Ramos González HL. Publicaciones científicas de los docentes de la Facultad de Medicina de Villa Clara (2011-2013). Edumecentro. 2015; 7(1):106-119.

15. Brito Menéndez DI, Rodríguez Benítez R, Rodríguez Travieso R. La producción científica de docentes de la Facultad de Ciencias Médicas “Julio Trigo López”. Revista Mapa. 2023; 7(31).

16. Urquia-Osorio H, Henríquez-Marquez KI, Vásquez-Bonilla WO, Estrada-Mendoza AJ, Rodríguez-Morales AJ. Producción científica de decanos de medicina y salud de universidades centroamericanas. Salud pública Méx. 2014; 56(3): 243-244.

17. Ruiz-Mori I, Romero-Carazas R, Espíritu-Martínez AP, Mamani-Jilaja D, Valero-Ancco VN, Flores-Chambilla SG. Análisis bibliométrico de la producción científica sobre competencia y brecha digitales. Bibliotecas Anales de investigación 2023;19:77-87.

18. Pacheco-Romero J, Huerta D, Galarza C, Ramos-Castillo J. Producción científica de los Institutos y Centro de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. An Fac med. 2012; 73(2):147-51.

19. Soto C. Productividad académica de Docentes Investigadores de dedicación exclusiva de la Universidad Nacional de Asunción, categorizados en el Programa Nacional de Incentivo a Investigadores, Paraguay. Rev Int Investig Cienc Soc. 2015; 11(1):21-34. <http://dx.doi.org/10.18004/riics.2015.julio.21-34>

#### **FINANCIACIÓN**

Sin financiación externa.

#### **CONFLICTOS DE INTERESES**

Ninguno.

#### **CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA**

*Conceptualización:* Idrian García-García, Sergio González-García.

*Curación de datos:* Hamna Coello-Caballero, Lisbel Garzón-Cutiño.

*Análisis formal:* Idrian García-García, Lourdes Hernández-Cuétara.

*Metodología:* Sergio González-García, Idrian García-García.

*Redacción-borrador original:* Idrian García-García, Sergio González-García, Hamna Coello-Caballero, Lisbel Garzón-Cutiño.

*Redacción-revisión y edición:* Lourdes Hernández-Cuétara, Sergio González-García, Idrian García-García.