

COMUNICACIÓN BREVE

**Productividad científica de higienistas-epidemiólogos del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Pinar del Río**

**Scientific productivity of hygienists and epidemiologists from the Hygiene, Epidemiology and Microbiology Provincial Center, Pinar del Río**

Dr. Manuel de Jesús Morales Mayo\*, Dra. María de la Caridad Casanova Moreno\*\*, Lic. Mariela Martínez Noa\*\*\*

\*Especialista de Primer Grado en Higiene y Epidemiología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Asistente. Policlínico Universitario "Hermanos Cruz." \*\*Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral y Endocrinología. Máster en Promoción y Educación para la Salud y Longevidad Satisfactoria. Investigadora Auxiliar. Profesora Auxiliar. Centro Provincial de Higiene Epidemiología y Microbiología. \*\*\*Licenciada en Gestión e Información en Salud. Máster en Promoción y Educación para la Salud. Profesora Asistente. Centro Provincial de Higiene Epidemiología y Microbiología, Pinar del Río, Cuba. **Correspondencia a:** Dra. María de la Caridad Casanova Moreno, correo electrónico: mcasanovamoreno@infomed.sld.cu.

**RESUMEN**

La superación profesional tiene como premisas la formación permanente y actualización sistemática de los graduados universitarios. Se diseñó un estudio transversal sobre la productividad científica en el período de enero a diciembre de 2014, con el objetivo de considerar cómo se ha comportado la misma en los especialistas en Higiene y Epidemiología del Centro Provincial de Pinar del Río, Cuba. El universo estuvo constituido por los 20 epidemiólogos del centro antes mencionado y la muestra por 14 de ellos, que eran los que se encontraban en el país al momento de la investigación. La metodología y el cuestionario estructurado utilizado fue igual al usado por Larios Ortiz y colaboradores en un estudio similar realizado en Camagüey, la misma fue de carácter anónimo y con el consentimiento informado de los participantes, donde se recogieron las variables: tiempo de graduado, publicaciones en los últimos cinco años, categoría docente e investigativa, conocimientos de técnicas estadísticas y del idioma inglés para consultar las bases de datos EBSCO y PUBMED. En los resultados se reveló una escasa productividad científica que no guarda relación con el tiempo de graduado; el número de categorías investigativas por especialista es casi nulo y aunque la generalidad se muestra conforme con la especialidad, pues esta le confiere los conocimientos y motivación ineludibles durante su formación, al final enuncian tener dificultades para publicar, aunque éstas son subjetivas; además en la conducción del idioma inglés para estos fines. Se concluyó que el especialista de Higiene y Epidemiología, tiene dentro de sus perfiles básicos la investigación, pero aún no da salida, al menos en el modo anhelado, a la misma.

**Palabras clave:** PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA; PUBLICACIONES; HIGIENE Y EPIDEMIOLOGÍA.

**Descriptor:** PUBLICACIONES; HIGIENE/epidemiología; EPIDEMIOLOGÍA.

**ABSTRACT**

Professional upgrading has as its premises the permanent training and systematic updating of university graduates. A cross sectional study was designed with the objective of considering the behavior of the scientific productivity of the hygiene and epidemiology specialists from the Hygiene and Epidemiology Provincial Center in Pinar del Río, Cuba from January to December, 2014. The universe included 20 epidemiologists of the center and the sample comprised 14 of them, who were in the country at the moment of the research. The methodology and the structured questionnaire were the same used by Larios Ortiz, et al. in a similar study carried out in Camagüey, which was anonymous and reportedly consented by the participants, where the variables: time of graduation, publications during the last five years, teaching and research category, knowledge about statistical techniques and skills on the English language to search for information in the database of EBSCO and PUBMED, were collected. The results showed a scarce scientific productivity, not related to the time of graduation; the number of research categories for specialist is virtually zero, although the majority showed satisfaction with the specialty, as it grants them knowledge and motivation necessary



during their training; finally, they affirmed having difficulties to publish, although they were subjective; also when using the English language for their purposes. It was concluded that the hygiene and epidemiology specialists have the development of scientific research skills among their basic profiles, but it does not have a way out, at least as desired.

**Key words:** SCIENTIFIC PRODUCTIVITY; PUBLICATIONS; HYGIENE AND EPIDEMIOLOGY.

**Descriptors:** PUBLICATIONS; HYGIENE/epidemiology; EPIDEMIOLOGY.

## INTRODUCCIÓN

La investigación científica puede definirse como el conjunto de acciones planificadas que se emprenden con la finalidad de resolver, total o parcialmente, un problema científico determinado; esto es lo que diferencia una investigación científica de una investigación común. Los hombres y mujeres de ciencia son juzgados no solo por su habilidad en los trabajos de laboratorio, o por su conocimiento de temas científicos, principalmente se les juzga y se les conoce por sus publicaciones. El científico no sólo tiene que 'hacer' ciencia, sino también 'escribirla'. (1)

La superación profesional tiene como premisas la formación permanente y actualización sistemática de los graduados universitarios, el perfeccionamiento en el desempeño de sus actividades profesionales y académicas, el enriquecimiento de su acervo cultural, además de la educación con una alta competencia profesional y avanzadas capacidades para la investigación científica y la innovación, lo que se reconoce con un título académico o determinado grado científico. La especialidad de posgrado, la maestría y el doctorado constituyen las formas organizativas del posgrado académico. (2)

En los países desarrollados, la calidad y su evaluación se han convertido en una necesidad y una exigencia, tanto para las instituciones educativas, como para las distintas administraciones. (3)

La sociedad del conocimiento demanda de un profesional más competente, con un desempeño óptimo. Este desempeño debe estar signado, en el campo de la salud, por la excelencia en el plano asistencial, docente y también por los resultados de su trabajo en la investigación científica. La investigación científica es un proceso siempre complejo, creativo y dedicado a la búsqueda sistemática de nuevos conocimientos, que deben ser divulgados, compartidos y generalizados en el seno de la comunidad científica a través de su publicación. La comunicación de un hallazgo científico es una expresión del trabajo creador, un hecho que se vincula ineludiblemente con su reconocimiento, éxito y aprovechamiento y, por supuesto, con el avance de la ciencia.

Algunos profesionales valiosos y competentes terminan su vida laboral activa sin escribir apenas un artículo científico de su autoría. Como señalan Sierra y otros, la producción científica cubana publicada en materia de salud no guarda correspondencia en

cantidad y calidad, con los elevados niveles de atención médica que caracterizan nuestro sistema de salud, el comportamiento de las estadísticas vitales y de los indicadores de salud fundamentales, a pesar del papel divulgador imprescindible que corresponde a las publicaciones científicas en la era de la información. (4)

En Cuba, el Sistema Nacional de Salud adquiere cada día un mayor desarrollo y dispone de un equipamiento tecnológico acorde con el avance de la ciencia y la técnica, lo cual requiere de una capacitación profesional que responda a los intereses y exigencias de las nuevas tecnologías. (2)

La presente investigación tiene como objetivo reflexionar sobre la productividad científica de los especialistas de Higiene y Epidemiología del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología (CPHEM) de Pinar del Río, a partir del número de publicaciones, sus conocimientos y motivaciones para publicar.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal en los meses de enero a diciembre de 2014, teniendo en cuenta el total de especialistas del CPHEM de la provincia de Pinar del Río. El universo lo constituyeron los 20 especialistas en Higiene y Epidemiología del centro antes mencionado, la muestra quedó constituida por 14 de ellos, que eran los que se encontraban presentes en el país para el momento del estudio. Los datos recogidos a los entrevistados estuvieron relacionados con los últimos cinco años (2009-2014), la metodología y el cuestionario anónimo estructurado utilizado fue igual al utilizado por Larios Ortiz y colaboradores, (5) en un estudio similar realizado en Camagüey. Como variables principales se tuvieron en cuenta el tiempo de graduado como especialista en Higiene y Epidemiología, publicaciones como primer autor o como coautor, categoría docente e investigativa, conocimientos y motivaciones para publicar, participación en eventos científicos, dominio del idioma inglés para consultar las bases de datos EBSCO y PUBMED y dificultades para publicar. Se determinó la distribución de frecuencias y los estadígrafos de tendencia central y dispersión de estos datos. Se consultaron reportes nacionales e internacionales sobre el tema, se accedió a la red de INFOMED y se revisó la base de datos EBSCO.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

**TABLA 1. Tiempo de graduado en años y publicaciones**

Especialistas	Media	Desviación estándar
Tiempo de graduado	13,4	13,35
Publicaciones como autor en los últimos cinco años	0,71	1,07
Publicaciones como coautor en los últimos cinco años	1,21	1,81

En la **tabla 1** se muestra que el tiempo de graduado de los especialistas fue superior a los diez años, pues el tiempo promedio de graduado es de 13,4 años, a pesar de ello se hace notable como es muy escasa la productividad por especialista, tanto en las publicaciones como autor que como coautor en los últimos cinco años. Estos resultados coinciden con una investigación realizada en Camagüey, donde la

muestra estuvo constituida por especialistas del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de esa provincia y se observó que a pesar del tiempo de graduado y de su experiencia, manifiestan una pobre productividad científica, representada por el poco número de publicaciones durante los últimos cinco años en el desempeño como profesionales de la especialidad. (5)

**TABLA 2. Categorías docente e investigativa**

Especialistas	Sí		No	
	Nº	%	Nº	%
Categoría docente	12	85,7	2	14,3
Categoría Investigativa	6	42,9	8	57,1

Los especialistas con categoría docente prevalecen en un 85,7 % sobre los no categorizados; sin embargo, se debe tener en cuenta que esta supremacía es en un 75 % en base a las categorías de instructor y asistente, solamente poseen dos la categoría de auxiliar y uno de auxiliar-consultante, no cuentan con ningún titular. Referente a las categorías investigativas, de los especialistas encuestados sólo cuentan con un investigador agregado y cinco aspirantes a investigador, representando esto el 42,9 % de la muestra. No se tienen en el centro aún investigador auxiliar, ni titular (**tabla 2**). Estando de acuerdo con los autores, que plantean que los retos de la educación superior para el siglo XXI es trazar la necesidad de un nuevo proceso educativo, fundamentado en los principios de excelencia, calidad y pertinencia. El camino de la excelencia universitaria pasa por la excelencia en el proceso docente educativo y en el proceso de investigación científica. Los profesores para hacer frente a los retos que le demanda el propio proceso docente-educativo, están obligados a dominar los conocimientos científico-técnicos de las disciplinas que imparte, así como las habilidades profesionales generales y enseñar dicho contenido a los estudiantes, de acuerdo con los objetivos, haciendo uso de los principios didácticos y el conocimiento de metodologías que sirvan como herramienta para desarrollar con calidad dicho proceso. (10)

En la presente investigación se encontró que el 78,6 % de los encuestados, declaró que el plan de

estudios de la especialidad le ofrece los conocimientos necesarios para investigar y que los motiva a la misma; sin embargo, en los últimos cinco años sólo el 71,5 % de ellos ha participado en eventos científicos, destacando que en estos predominan los Fórum de Base del CPHEM y algunos eventos provinciales, no así los nacionales e internacionales, con la deferencia de aquellos de carácter nacional que son propios de los programas que atienden. Igualmente se observó cómo el 85,7 % de la muestra posee dificultad para publicar, y exclusivamente el 35,7 % de los encuestados señaló que tenía suficiente dominio del idioma inglés, como para acceder a realizar revisiones bibliográficas en las bases de datos EBSCO y PUBMED.

De forma general plantearon que para cumplir misiones no se le evalúa la producción científica, y las dificultades que plantearon para poder publicar son más bien subjetivas, por lo que se decidió no mostrar sus resultados en esta investigación. Estudios revisados demuestran que la enseñanza-aprendizaje del idioma inglés, desde la enseñanza primaria hasta la universitaria en Cuba, constituye uno de los objetivos de primordial importancia de la política educacional, la cual ha estado orientada a formar ciudadanos con una cultura general integral y con un pensamiento humanista, científico y creador. Es por eso que la enseñanza del inglés aparece en los programas de estudio de cualquier carrera con carácter obligatorio, lo cual reviste gran importancia, ya que contribuye a la preparación integral del

hombre nuevo, capaz de enfrentar los retos científicos y tecnológicos referidos en lengua inglesa, a través de la consulta de fuentes bibliográficas y la comunicación oral y/o escrita directa en diferentes escenarios dentro o fuera del país, en el ejercicio de su profesión. (11)

## CONCLUSIONES

El especialista en Higiene y Epidemiología tiene dentro de sus perfiles básicos la investigación, pero todavía en la provincia de Pinar del Río no da salida, al menos en el modo anhelado para el mismo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Suárez Sorí B, Macías Llanes M E, Torres Lebrato L, Capote Fradera A. La publicación científica de los profesionales de la Salud camagüeyanos: Conocimiento, motivaciones y cumplimiento de normas éticas. Rev Hum Med [revista en internet]. 2010, Ago [citado 26 de enero 2015]; 10(2). Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_issuetoc&pid=1727-812020100002&lng=es&nrm=iso](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=1727-812020100002&lng=es&nrm=iso).
2. Prado Legrá E, Rosell Blanco F, Ortiz Rivas A. Capacitación de profesionales de la Facultad de Tecnología de la Salud durante el curso 2007-2008. MEDISAN [revista en internet]. 2010, Feb [citado 26 de enero 2015]; 14(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S10293019201000010005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10293019201000010005&lng=es).
3. Buela Casal G, Paz Bermúdez M, Sierra J C, Quevedo Blasco R, Guillén Riquelme A, Ángel Castro A. Relación de la productividad y eficiencia en investigación con la financiación de las comunidades autónomas españolas. Psicothema [revista en internet]. 2010 [citado 26 de enero 2015]; 22(4). Disponible en: <http://www.unioviedo.es/reunido/index.php/PST/article/view/8972/8836>.
4. Lombardo Vaillant TA, de Dios Soler Morejón C, Miralles Aguilera EÁ. Consideraciones en torno al problema de las publicaciones científicas de los profesionales de la salud. Educ Med Super [revista en internet]. 2013, Mar [citado 26 de enero 2015]; 27(1). Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412013000100016&lng=es&nrm=iso&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000100016&lng=es&nrm=iso&lng=es).
5. Larios Ortiz L, López Lamezón S, Betancourt Bethencourt J, Lourdes Marrero Puig LG. Productividad científica de especialistas del Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Camagüey. Humanidades Médicas [revista en internet]. 2014 [citado 26 de enero 2015]; 14(1). Disponible en: <http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/513>.
6. Gómez Zayas O, Segredo Pérez AM, Hernández García L, Lozada China M. Preparación de los profesores que imparten la práctica docente en la asignatura Clínica IV. Educ Med Super [revista en internet]. 2013, Mar [citado 26 de enero 2015]; 27(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412013000100010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412013000100010&lng=es).
7. Montané González B, Trujillo Chong OE, Cruz Gorgoy H, González Barrera JM. El proceso enseñanza aprendizaje del ciclo de Inglés General: su estado actual. Rev Ciencias Médicas [revista en internet]. 2014, Ago [citado 26 de enero 2015]; 18(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942014000400007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000400007&lng=es).

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.