trabajos en la región que han puesto de manifiesto la importancia que representa el cambio climático en la epidemiología de dichas enfermedades transmitidas por vectores, pero también sobre otras no transmitidas por estos <sup>(4)</sup>. Existen varios grupos de investigación en la región que se encuentran trabajando en ambos ámbitos así como en la mitigación y en la adaptación de los efectos del cambio climático en la salud humana <sup>(6)</sup>.

Es importante reafirmar la necesidad de recordar que los efectos son dinámicos y que presentan una gran variación no sólo en el tiempo, sino también en el lugar que se están estudiando, es decir, existe una gran heterogeneidad de los efectos desde el punto de vista temporal y espacial.

Finalmente, un cambio en el paradigma de estudio del impacto del cambio climático y la variabilidad climática se constituye en el entendimiento del concepto de ecotóno en epidemiología, como aquellas regiones de transición entre zonas endémicas y no endémicas donde la transmisión de una enfermedad puede ser inestable y quizá, por ende, puede existir incluso una mayor susceptibilidad a un impacto cuando se producen cambios climáticos considerables originándose entonces escenarios favorables para la transmisión, con la ocurrencia de nuevas infecciones e incluso, en algunos casos de brotes epidémicos o epidemias <sup>(7)</sup>.

Ciertamente el IPCC ha reiterado un llamado de atención desde 1995 a la comunidad mundial, y particularmente a las autoridades nacionales e internacionales, pero también en el campo de la salud pública existe la clara necesidad de contar con mayores contribuciones al entendimiento de los impactos del cambio climático en la salud humana tanto en enfermedades transmisibles como no transmisibles, particularmente en nuestra región donde aún el número de investigaciones al respecto ha sido bastante limitado, pero donde a la vez se ha demostrado que el desarrollo de estas evaluaciones puede potencialmente conducir a una mejor vigilancia epidemiológica.

#### Conflictos de Interés

El autor declara no tener conflictos de interés.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Calvo E. Cambio climático y salud humana: un mensaje reiterado desde 1995. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2008; 25(4): 410-12.
- Costello A, Abbas M, Allen A, Ball S, Bell S, Bellamy R, et al. Managing the health effects of climate change Lancet and University College London Institute for Global Health Commission. Lancet. 2009; 373: 1693-33.

- McMichael AJ, Campbell-Lendrum DH, Corvalan CF, Ebi KL, Githeko A, Scheraga JD, et al. Climate change and human health: risks and responses. Geneva: World Health Organization; 2003.
- Rodríguez Morales AJ. Ecoepidemiología y epidemiología satelital: nuevas herramientas en el manejo de problemas en salud pública. Rev Peru Med Exp Salud Pública 2005; 22(1):54-63.
- Cárdenas R, Sandoval CM, Rodriguez-Morales AJ, Franco-Paredes C. Impact of climate variability in the occurrence of leishmaniasis in Northeastern Colombia. Am J Trop Med Hyg. 2006; 75(2):273-7.
- Feo O, Solano E, Beingolea L, Aparicio M, Villagra M, Prieto MJ, et al. Cambio climático y salud en la región andina. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2009; 26(1): 98-107.
- Keesing F, Holt RD, Ostfeld RS. Effects of species diversity on disease risk. Ecol Lett. 2006; 9(4): 485-98.

Correspondencia: Alfonso J. Rodríguez-Morales

Dirección: Sección de Inmunoparasitología, Piso 1, Instituto de Medicina Tropical, UCV, Ciudad Universitaria. Caracas 1050, Venezuela.

Correo electrónico: alfonsorm@ula.ve

# LA TESIS DE MEDICINA HUMANA: EXPERIENCIA EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE LIMA

# [MEDICAL TESIS: EXPERIENCES IN A PUBLIC UNIVERSITY OF LIMA]

Rubén Valle<sup>1,2,a</sup>, Elisa Salvador<sup>1,a</sup>

Sr. Editor. Hemos leído con mucho interés el artículo publicado por Ramos-Rodríguez y Sotomayor acerca de los factores que se encuentran asociados para realizar la tesis de medicina en una universidad pública. En este trabajo los autores encuestan a una promoción de estudiantes de medicina humana (MH) y encuentran que 22 alumnos (23,7%) tenían la intención de realizar tesis. La principal razón para no realizar una tesis fue la autopercepción de deficiencias en metodología de investigación y la principal razón para optar por la tesis, fue el gusto personal hacia la investigación (76,2%); sin

Recibido: 23-05-09 Aprobado: 14-06-09

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sociedad Científica de San Fernando, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Médico

embargo, en el análisis multivariado se encontró que haber asistido a cursos extracurriculares fue el único factor asociado con la intención de graduarse por tesis (1).

En la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (FM-UNMSM), entidad donde se llevó a cabo el estudio, existen las modalidades de graduación por examen de grado y tesis <sup>(2)</sup>. En el 2002, 22 estudiantes de la promoción que cursaba el sexto año (año previo al internado) mencionaron en dicha encuesta que tenían la intención de realizar una tesis para obtener el grado de bachiller <sup>(1)</sup>. En un estudio bibliométrico realizado en la FM-UNMSM encontramos que en el año 2004, año correspondiente al término del pregrado de dicha promoción y, por lo tanto, año en que debieron presentar sus trabajos de tesis, sólo se sustentaron dos tesis y ninguna de éstas fue publicada en una revista indizada.<sup>3</sup>

Los resultados de ambos trabajos nos lleva a la conclusión de que la proporción de estudiantes que tiene la intención de realizar tesis en una promoción es baja y mucho más baja es la proporción que llega a concretar dicha intención, ya que de 22 alumnos que tenían la intención de realizar la tesis solamente dos la realizaron. En torno a esta conclusión, hay que tener en cuenta ciertos aspectos: que por ser dos estudios diferentes, no podemos afirmar que aquellos dos estudiantes que realizaron tesis, hayan tenido la intención de realizarla en el primer trabajo y segundo que por las características del pregrado en la FM de la UNMSM, algunos alumnos que marcaron que tenían la intención de realizarla, no hayan concluido el pregrado en el año 2004 y por lo tanto no han sustentado su tesis en el año correspondiente.

La tesis dentro de la FM-UNMSM presenta una producción baja con una tendencia irregular <sup>(3)</sup>, y en la UNMSM se observa algo similar ya que sólo 5% de bachilleres, en el año 2005, obtuvo el grado por un trabajo de tesis <sup>(4)</sup>. Este problema también se ha observado en otras instituciones, donde al encuestar a un grupo de alumnos, la mitad de respondientes contestaron que la realización de una tesis no debería ser obligatoria para la graduación, mientras que 18 % mencionó que sí lo debería ser, y 33% tuvo un respuesta incierta en torno a la pregunta <sup>(5)</sup>.

Un punto que merece recalcar con relación al inicio de la tesis, es que no se debe esperar el último año para iniciar la tesis ya que este coincide con el internado médico y, por sus características en demanda de responsabilidad y sobre todo de tiempo, resulta difícil iniciar una investigación. Esta razón podría explicar por qué en el trabajo comentado (1), los encuestados no hayan podido llevar a cabo su intención de realizar tesis, ya que el año previo al internado resulta tarde para comenzar esta investigación. Por este motivo, proponemos que la tesis debe comenzarse cuando el estudiante tiene claro los conceptos de metodología de investigación y tiene la capacidad de armar un sólido proyecto de investigación, el cual pueda llevar a cabo con tranquilidad y responsabilidad, todo esto con el objetivo de aportar conocimiento, que, al fin y al cabo, es el fin de toda universidad.

### Conflictos de Interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ramos-Rodríguez M, Sotomayor R. Realizar o no una tesis: Razones de estudiantes de medicina de una universidad pública y factores asociados. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2008; 25(3): 322-24.
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima: UNMSM; 1984.
- Valle R, Salvador E. Análisis bibliométrico de las tesis de medicina humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en función de la colaboración entre especialidades. Manuscrito remitido para publicación 2009.
- San Martín F, García M. La tesis y su problemática en la Facultad de Medicina Veterianaria de la UNMSM. Rev Inv Vet Peru. 2006; 17(1): 81-88.
- Frishman WH. Student research projects and theses. should they be a requirement for medical school graduation? Heart Dis. 2001; 3(3): 140-44.

Correspondencia: Rubén Eliseo Valle Rivadeneyra Dirección: Jr. Filadelfia N 2365, San Martín de Porras, Lima, Perú

Teléfono: (511) 985835737

Correo electrónico: ruben\_vr12@hotmail.com