

CARACTERÍSTICAS DE LOS AUTORES CORRESPONSALES QUE PARTICIPARON EN UN CONGRESO CIENTÍFICO ESTUDIANTIL EN PERÚ

Álvaro Taype-Rondán^{1,a}, Erik J. Jhonston^{2,a}, Sergio Goicochea-Lugo^{1,a}, Karina Patiño-Calla^{3,a},
Nataly García-Navarrete^{1,a}, Cristian Díaz-Vélez^{4,b}

¹Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad de San Martín de Porres, Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.

²Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional Amazónica Peruana, Universidad Nacional Amazónica Peruana, Iquitos, Perú.

³Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Ricardo Palma, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

⁴Oficina de Inteligencia Sanitaria. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, Chiclayo, Perú.

a Estudiante de Medicina Humana.

b Médico Epidemiólogo Clínico.

CIMEL 2012; 17(2): 68-74

RESUMEN

Objetivo: Describir las características de los autores corresponsales que participaron en el concurso de trabajos de investigación del XXV Congreso Científico Nacional de Estudiantes de Medicina (CCN) del Perú, que se desarrolló del 3 al 5 de agosto del año 2011. **Metodología:** Estudio observacional, descriptivo y transversal. Se revisó el libro de resúmenes del XXV CCN y se enviaron encuestas por correo electrónico a los autores corresponsales de los trabajos de investigación presentados en dicho evento. Los datos fueron analizados utilizando el programa STATA v11.0. **Resultados:** Al XXV CCN se presentaron 108 trabajos de investigación peruanos, realizados por estudiantes de pregrado de 25 facultades de medicina del Perú. El 82,4% de estos trabajos contó con algún asesor. Al encuestar a los autores corresponsales, se obtuvieron 64 encuestas correctamente resueltas. El 71,9% de los encuestados afirmó creer que su grupo de investigación estuvo más motivado para publicar trabajos de investigación luego de asistir al CCN. El 57,8% indicó que sus trabajos fueron realizados por iniciativa de los autores y el 95,3% mencionó que fueron financiados enteramente por los autores. **Conclusión:** Se debe apoyar metodológica y económicamente a los estudiantes interesados en realizar investigación. Los CCN serían escenarios ideales para incentivar la investigación y la publicación científica entre estos estudiantes.

Palabras clave: Estudiantes de medicina; Escuelas Médicas; Apoyo a la investigación como asunto; Educación Médica

CHARACTERISTICS OF THE CORRESPONDENT AUTHORS WHO TAKE PART IN A PERUVIAN STUDENT'S SCIENTIFIC CONGRESS

ABSTRACT

Objective: To describe the characteristics of the correspondent authors who took part in the 25th Peruvian's National Scientific Congress of Medical Students' (CCN) research contest, which has held from the 3rd to 5th of August, 2011. **Methodology:** Observational, descriptive and transversal study. We reviewed the abstract book of the 25th CCN, and sent online surveys via email to the corresponding authors of the research papers presented to said event. Data were analyzed using STATA v11.0. **Results:** 108 Peruvian research papers were presented at the 25th CCN, performed by undergraduate students from 25 medical schools in Peru. 82.4% of these had a counselor. By surveying the corresponding authors, we obtained 64 surveys that were filled correctly. 71.9% of the surveyed believes that their research group was more motivated to publish research papers after attending the CCN. 57.8% of the surveyees said that their work was done based on the initiative of the authors, and 95.3% mentioned that they were financed entirely by the authors. **Conclusion:** Methodologic and economic support must be given to students interested in carrying out research. The CCN would be ideal locations to encourage scientific publication among undergraduates in Perú.

Keywords: Medical Students; Medical Schools; Research Support as Topic; Medical Education

INTRODUCCIÓN

La investigación médica permite mejorar la salud de la población, mediante el uso eficiente e innovador de los recursos disponibles. Actualmente, la investigación que realiza un país es medida por el número de artículos publicados por sus habitantes en bases de datos seleccionadas⁽¹⁾.

Sin embargo, Latinoamérica es una de las regiones con menor tasa de publicación de artículos médicos⁽²⁾. Dentro de Latinoamérica, el Perú ocupa el octavo lugar en dicho rubro,

debajo de Brasil, México, Argentina, Chile, Cuba, Colombia y Venezuela⁽³⁾. En este contexto, resulta necesario plantear políticas que promuevan la investigación y publicación científica en el Perú⁽⁴⁾. Entre las distintas estrategias que se deben llevar a cabo para este fin, una de las más sostenibles es la capacitación de recursos humanos⁽⁵⁾, tanto en el postgrado como en el pregrado.

Se conoce que los estudiantes de medicina de pregrado que realizan investigación y publican en revistas científicas tienden a seguir investigando una vez graduados⁽⁶⁻¹¹⁾. Además,

aquellos que se involucran en investigación estarían mejor capacitados para administrar los nuevos conocimientos científicos y aplicarlos a su práctica profesional⁽¹²⁾. Sin embargo, los estudiantes de medicina peruanos no suelen publicar artículos científicos⁽¹³⁻¹⁴⁾ y son pocos los que desean dedicarse a hacer investigación en el futuro⁽¹⁵⁻¹⁶⁾.

En 1992 se fundó la Sociedad Científica Peruana de Estudiantes de Medicina, que en el 2007 cambió su nombre a Sociedad Científica Médico Estudiantil Peruana (SOCIMEP), la cual se dedica a incentivar la investigación y publicación científica entre los estudiantes de pregrado de Medicina Humana en el Perú⁽¹⁷⁾.

Al año 2011, la SOCIMEP contó con 30 Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (SOCEM) afiliadas. Cada SOCEM se ubica en una facultad de medicina, y está conformada exclusivamente por estudiantes de dicha facultad, que tienen la misión de fomentar la investigación científica entre sus compañeros. La SOCIMEP evalúa el desempeño de las SOCEM en base al número de trabajos de investigación publicados o presentados a eventos científicos por sus miembros.⁽¹⁸⁻¹⁹⁾

Anualmente, la SOCIMEP realiza un Congreso Científico Nacional de Estudiantes de Medicina (CCN). Este es el evento más importante de la SOCIMEP que reúne estudiantes de las distintas facultades de medicina humana del Perú, quienes pueden participar del concurso de trabajos de investigación, las ponencias, los cursos y los talleres que se desarrollan en el CCN⁽²⁰⁻²²⁾.

Las ponencias del CCN buscan incentivar la publicación científica entre los estudiantes y ampliar su visión hacia nuevos temas de investigación. En el concurso de trabajos de investigación (que solo admite la participación de estudiantes de medicina), los estudiantes tienen la oportunidad de presentar sus trabajos ante investigadores de renombre, quienes podrán valorarlos críticamente y dar recomendaciones para que sean perfeccionados, en miras de su publicación.

En dicho concurso participan estudiantes de varias facultades de medicina peruana, presuntamente interesados en investigación. Por tanto, se realizó un estudio con el objetivo de conocer las características de los autores corresponsales que participaron en el XXV CCN, el cual será de utilidad para mejorar el desarrollo de futuros eventos científicos estudiantiles.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y trasversal. La población del estudio estuvo conformada por los autores corresponsales de los trabajos de investigación peruanos presentados al XXV CCN.

Del 03 al 05 de agosto del año 2011, se desarrolló el XXV CCN en la ciudad de Cusco, el cual reunió a cerca de 1500 estudiantes de medicina del Perú⁽²²⁾. En el marco de este evento se realizaron concursos de trabajos de investigación, de casos clínicos, de protocolos de investigación, y de fotografías.

En una primera fase, se revisó el Libro de Resúmenes de los trabajos presentados al XXV CCN, y se tabularon las siguientes variables para cada trabajo: nombre del trabajo, nombres de los autores, filiación de los autores, correo electrónico del autor corresponsal y nombres de los asesores. Además, se solicitó al comité organizador del CCN el puntaje total obtenido por cada trabajo, que fue asignado en base a la revisión del manuscrito en extenso y a la exposición oral del alumno investigador.

Posteriormente, durante el periodo junio-julio del 2012, se envió un cuestionario por correo electrónico a cada autor corresponsal, que contenía 34 preguntas de opción múltiple con diversos apartados, incluyendo datos generales, preguntas sobre la presentación del trabajo al CCN, sobre los asesores y sobre el trabajo de investigación y su publicación. Junto con la encuesta, se envió una hoja informativa, en la cual se detalló que la participación era voluntaria, y que los nombres de los participantes no serían publicados.

Se solicitó a los presidentes de las SOCEM que animaran a los autores a contestar los cuestionarios. Asimismo, se invitó a los participantes a dar a conocer las dudas que tuviesen sobre el desarrollo de las encuestas, las cuales fueron aclaradas por correo electrónico. Cabe mencionar que las dudas expresadas por los participantes fueron pocas e irrelevantes.

Las encuestas fueron digitalizadas por los investigadores en una base de datos en el programa Microsoft Office Excel 2007, donde se asignó un código a cada encuestado, al cual solo tuvieron acceso los investigadores. Posteriormente, se eliminaron las encuestas incompletas

Los datos fueron presentados en forma descriptiva con el programa STATA v11.0, utilizando medidas de tendencia central (media, mediana) y dispersión (rango y desviación

estándar) para las variables cuantitativas, y frecuencias absolutas y relativas para las cualitativas. Para comparar proporciones entre la población y la muestra analizada se utilizó la prueba exacta de Fisher.

El protocolo del estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga (RCEI-105), Chiclayo, Perú.

RESULTADOS

Según el libro de resúmenes del XXV Congreso Científico Nacional de Estudiantes de Medicina (CCN) de la SOCIMEP, a dicho congreso se presentaron 108 trabajos de investigación realizados por estudiantes de 25 facultades de medicina del Perú.

Se contó con algún asesor en 89 trabajos (61 trabajos contaron con un asesor y 28 tuvieron más de un asesor). En la calificación final, los trabajos sin asesores obtuvieron un puntaje promedio de 58,9 de un total de 100 puntos; los trabajos con un asesor obtuvieron en promedio 59,5; y los trabajos con dos o más asesores obtuvieron 66,1. En total participaron 82 asesores diferentes, de los cuales 71 (86,6%) fueron de sexo masculino. En la tabla 1 se muestran los asesores que participaron en al menos tres trabajos de investigación.

Tabla 1. Asesores con más participación en trabajos de investigación presentados al XXV Congreso Científico Nacional de Estudiantes de Medicina, Cusco, 2011.

Iniciales del asesor	Trabajos asesorados	Detalle
CDV*	13	9 de la UNPRG 2 de la USMP filial norte 2 de la SOCIMEP
PMT*	9	8 de la UPC 1 de la USMP - Lima
ABO	8	8 de la UPC
APR	3	3 de la UPC
NCP	3	3 de la UPC
RPS*	3	1 de la USMP filial norte 2 de la SOCIMEP

*Pertenecieron a alguna SOCEM cuando fueron estudiantes de pregrado.

Se enviaron encuestas a los autores corresponsales de los 108 trabajos de investigación, y se obtuvo respuesta de 68 trabajos. Luego de excluir las encuestas incompletas, se analizaron 64 (59,3% de 108). Al comparar las características del total de autores corresponsales con las de aquellos que contestaron

correctamente las encuestas (población versus muestra), no se encontraron diferencias en el sexo ($p=0,521$) ni en la proporción de estudiantes de universidades privadas ($p=0,448$).

Los 64 autores corresponsales estudiados tuvieron una edad promedio de $22,4 \pm 2,6$ años. El 70,3% ha participado en cursos de investigación extracurriculares, el 68,8% desearía desarrollar investigación en el ámbito laboral, y el 84,4% está interesado en publicar trabajos de investigación, como se detalla en la tabla 2.

Tabla 2. Datos de los autores corresponsales que participaron en el concurso de trabajos de investigación del XXV Congreso Científico Nacional de Estudiantes de Medicina, Cusco, 2011 (n=64).

Variable	n (%)
Sexo masculino	37 (57,8)
Año de estudios durante el CCN:	
Primer o segundo año	7 (10,9)
Tercer o cuarto año	38 (59,4)
Quinto, sexto o séptimo año	19 (29,7)
Pertenecieron a alguna SOCEM durante el CCN	45 (70,3)
Perspectivas laborales en el futuro:	
Labor asistencial en hospitales, clínicas o consultorios privados	54 (84,4)
Desarrollando investigación	44 (68,8)
En docencia universitaria	12 (18,8)
Realizando atención primaria en salud	4 (6,3)
Interés en publicar trabajos de investigación durante el pregrado:	
Interesado / muy interesado	54 (84,4)
Medianamente interesado	7 (10,9)
Poco/ nada interesado	3 (4,7)
Participaron en cursos extracurriculares de investigación antes del CCN	45 (70,3)

En cuanto a la participación en el CCN, el 76,6% de los autores manifestaron haber enviado su trabajo al congreso por ser una experiencia nueva. Además, el 71,9% estuvo de acuerdo con que luego de asistir al CCN, el grupo de investigación estuvo más motivado para publicar trabajos de investigación, como se observa en la tabla 3.

El 57,8% de los encuestados manifestó que su investigación fue realizada por iniciativa de los autores. La mediana del costo de los trabajos fue de 200,00 nuevos soles (mínimo:10,00; máximo:1200,00). En el 95,3% de los casos, el financiamiento corrió enteramente por cuenta de los autores, ningún encuestado recibió apoyo económico de su facultad para la realiza-

ción de sus trabajos. El 34,4% manifestó haber publicado o enviado a publicar su trabajo. El resto de características de los trabajos se observa en la tabla 4.

Tabla 3. Actitudes frente al XXV Congreso Científico Nacional de Estudiantes de Medicina, Cusco, 2011, según los autores corresponsales.

Variable	n (%)
Principales motivos para presentar el trabajo al CCN:	
Por ser una experiencia nueva	49 (76,6)
Para representar a su facultad o SOCEM	35 (54,7)
Porque es bueno para el currículum	12 (18,8)
Para viajar a Cusco	6 (9,4)
"Luego de asistir al CCN, estuvimos más motivados para publicar trabajos de investigación"	
De acuerdo / totalmente de acuerdo	46 (71,9)
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16 (25,0)
En desacuerdo	2 (3,1)
"Las correcciones realizadas por los jurados nos ayudaron a mejorar su trabajo, o a realizar mejores trabajos en el futuro"	
De acuerdo / totalmente de acuerdo	41 (64,1)
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14 (21,9)

Tabla 4. Características de los trabajos de investigación presentados en el XXV Congreso Científico Nacional de Estudiantes de Medicina, Cusco, 2011, según sus autores corresponsales (n=64)

Variable	n (%)
El trabajo fue realizado:	
Por iniciativa de los propios autores	37 (57,8)
Porque fue solicitado en algún curso de su facultad	24 (37,5)
Otros motivos	3 (4,7)
Sobre el financiamiento:	
Fue enteramente financiado por los estudiantes	61 (95,3)
Se tuvo el apoyo de los asesores	3 (4,7)
Se tuvo el apoyo de SOCIMEP	1 (1,6)
Sobre el envío al comité de ética:	
Enviados a algún comité de ética	21 (32,8)
No enviados a ningún comité de ética	45 (70,3)
Debido a que no lo consideraron necesario	32 (50,0)
Debido a que no conocían comités de ética	5 (7,8)
Debido a que no podían pagar un comité de ética	3 (4,7)
Debido a otros motivos	5 (7,8)
Sobre la publicación del estudio:	
El estudio fue publicado	10 (15,6)
Ha sido enviado, pero aún no publicado	12 (18,8)
Piensa ser publicado	21 (32,8)
No se ha planeado su publicación	14 (21,9)
Al comenzar con el trabajo, ya habían pensado en publicarlo	35 (54,7)

Principal obstáculo para publicar:

Falta de tiempo	34 (53,1)
Insuficiente calidad del trabajo	12 (18,8)
Desconocimiento del proceso de publicación	6 (9,4)
Poco interés en la publicación	5 (7,8)
Otros obstáculos	2 (3,1)
No tuvieron obstáculos	2 (3,1)

DISCUSIÓN

El concurso de trabajos de investigación del XXV CCN contó con la participación de estudiantes de pregrado de 25 facultades de medicina del Perú, posicionándose como el concurso de trabajos de investigación con mayor participación de estudiantes de medicina en el Perú. En este contexto, los CCN serían escenarios ideales para motivar y capacitar a estudiantes de medicina, a nivel nacional, interesados en investigación.

La participación de 108 trabajos de investigación peruanos en el XXV CCN supera al promedio de trabajos que se han presentado en los CCN del periodo 2005-2010 (73 trabajos por CCN) ⁽²¹⁾. Sin embargo, la mayor parte de las facultades participó con solo uno o dos trabajos, posiblemente debido a factores académicos, económicos o de difusión del evento ⁽²²⁾.

El 82,4% de las investigaciones presentadas al XXV CCN contó con asesores, que idealmente debieran ser investigadores experimentados. En otras latitudes, se ha reportado que los investigadores pueden ver como una pérdida de tiempo dedicarse a enseñar investigación y asesorar a estudiantes de pregrado ⁽¹²⁾. No obstante, se espera que los investigadores formados en las SOCEM comprendan mejor la importancia de la investigación estudiantil y se comprometan con ella.

Esto puede estar ocurriendo especialmente en dos de las facultades con mayor participación (UPC y UNPRG), en las cuales se ha identificado gran apoyo de asesores que han sido miembros de alguna SOCEM. El contacto entre miembros antiguos y nuevos de las SOCEM es de suma importancia, pues permite que los estudiantes estén expuestos a modelos de investigadores que hayan comenzado a hacer investigación desde el pregrado ⁽¹²⁾. Por ello, es necesario incentivar y registrar la participación de ex miembros de las SOCEM como asesores.

La mayor parte de los encuestados manifiesta estar interesado en publicar trabajos de investigación, y dedicarse a realizar investigación en el futuro. En contraste, una investigación realizada en internos de cinco hospitales de Lima reveló que

solo el 3,4% desea dedicarse a la investigación⁽¹⁵⁾. No es factible comparar ambos resultados, pues las preguntas utilizadas pudieron ser diferentes; sin embargo, de ser cierta esta diferencia, podría deberse a que muchos de los participantes del CCN son miembros de las SOCEM, o tienen contacto con asesores de las SOCEM. De cualquier manera, resulta necesario alentar esta vocación y capacitar a estos estudiantes; labor que recae en las facultades de medicina, las SOCEM y otros semilleros científicos^(14,23,24).

El 70,3% de los encuestados se ha capacitado en cursos extracurriculares de investigación. Esto puede deberse a la deficiente capacitación en temas de investigación que reportan los estudiantes del Perú^(25,26), quienes organizan y buscan alternativas externas, lo que refleja su interés.

No se puede subestimar la importancia y utilidad de estos cursos extracurriculares para los estudiantes que deseen realizar investigación en Perú. De hecho, una de las actividades que las SOCEM del Perú realizan con mayor frecuencia es la organización de estos cursos⁽²⁷⁾, aunque probablemente esto sea insuficiente para capacitar a los estudiantes interesados en investigación en todas las regiones del país.

En un futuro, es necesario que todas las universidades asuman como propósito la formación de recursos humanos en investigación. Sin embargo, actualmente los estudiantes no encuentran un entorno estimulante para realizar investigación, y le dedican el menor tiempo posible, por temor justificado a bajar sus notas⁽²⁸⁾. Para coronar la situación, los Comités de Admisión de Residencia en el Perú dan nula importancia a las publicaciones científicas estudiantiles⁽²⁹⁾.

La principal limitación encontrada para la publicación de los trabajos presentados al CCN fue la falta de tiempo, lo cual coincide con otros estudios^(12,25). Sin embargo, es posible que en muchos casos esta falta de tiempo sea solo aparente y refleje la poca importancia que le dan los estudiantes a la publicación de sus investigaciones y su deficiente capacidad para redactarlas (lo cual demora dicho proceso)⁽¹²⁾.

Más de la mitad de trabajos presentados al CCN fueron realizados por iniciativa de los propios autores, lo cual demuestra una disposición favorable hacia la investigación. En contraste, solo un 37,5% fueron realizados dentro de un curso curricular, por ello es necesario llamar la atención hacia la realización de más trabajos de investigación en los cursos de investigación, y la motivación necesaria para que sean enviados a concursos y publicados.

La mayor parte de los encuestados manifiestan que el XXV CCN los ha motivado a publicar trabajos de investigación y que las correcciones realizadas por los jurados les han sido útiles. Sin embargo, se ha encontrado que en anteriores CCN se publica el 9,3% de los trabajos presentados⁽³⁰⁾, probablemente porque la motivación brindada durante estos eventos sea insuficiente o momentánea.

Más de un tercio de los artículos han sido enviados para su publicación a alguna revista científica. Las tasas de publicación podrían mejorar si en futuros CCN se llevan a cabo charlas motivacionales y cursos/talleres de redacción y publicación científica. Además, la SOCIMEP pueden enviar información sobre el proceso de publicación por medios electrónicos a los autores, y alentarlos a dar este trascendental paso. Paralelamente, se puede comprometer a los dirigentes de las SOCEM, para que se reúnan con los autores y los animen a publicar sus estudios. Estas iniciativas deberían ser implementadas con prontitud y evaluadas mediante encuestas e indicadores de publicación científica⁽³⁰⁾.

En cuanto al financiamiento, es preocupante reportar que casi todos los estudios fueron autofinanciados. Esto podría deberse a la escasez de fondos económicos que apoyen la investigación estudiantil. Sin embargo, la mayor parte de trabajos contaron con algún asesor profesional, quien puede acceder a diversos fondos, como son los del Instituto Nacional de Salud⁽³¹⁾, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, del Fondo de Innovación, Ciencia y Tecnología, de industrias farmacéuticas, entre otros.

Es probable que los trabajos no hayan cumplido con los requisitos necesarios para participar en dichos concursos, que los autores desconozcan estas oportunidades, o que simplemente hayan considerado que la inversión no era tan elevada como para solicitar un financiamiento (la mediana fue de 200.00 nuevos soles por trabajo). De todas maneras, estos resultados llaman a la búsqueda de estrategias que alivien los bolsillos de los estudiantes investigadores, como serían la organización de fondos concursables, ya sea por las facultades de medicina o por las SOCEM.

Se menciona que el 70,3% de trabajos no fue presentado a un comité de ética, mayormente porque los autores no lo consideraron necesario. Empero, este paso es indispensable para las investigaciones que vayan a ser publicadas en revistas científicas de gran impacto. Además, estos comités vigilan los derechos de los sujetos de investigación y evitan que los investigadores caigan, con o sin intención, en conductas por

desconocimiento, en conductas inadecuadas de las normas éticas en investigación^(32,33).

Si creemos que los estudiantes investigadores de hoy serán los impulsores de la ciencia médica del mañana, es necesario que se acostumbren tempranamente a hacer investigaciones éticamente correctas. Por tanto, es pertinente crear conciencia entre los comités de ética, para que den facilidades técnicas y económicas a proyectos elaborados por alumnos de pregrado.

En cuanto a las limitaciones del presente trabajo, es necesario recalcar que solo se pudo encuestar al 59,3% de los autores corresponsales. Además, las encuestas fueron tomadas varios meses después del desarrollo del CCN, por lo cual es probable que estemos ante un sesgo de memoria. No obstante, creemos que estos hallazgos son importantes, pues reflejan aspectos de la investigación estudiantil en varias escuelas de medicina peruanas, a la vez que dan a conocer barreras que deben ser combatidas por las escuelas de medicina, las SOCEM y otras instituciones interesadas en promover el quehacer científico.

En conclusión, en el concurso de trabajos de investigación del XXV CCN participaron alumnos de 25 escuelas de medicina. Se encuestaron a 74 autores corresponsales. La mayor parte de ellos está interesada en publicar trabajos de investigación y piensa dedicarse a realizar investigación en el futuro; asimismo, la mayoría manifiesta que el evento los ha motivado a publicar trabajos de investigación y que las correcciones realizadas por los jurados les han sido útiles. Casi todos reportan haber autofinanciado sus trabajos.

Correspondencia:

Álvaro Taype-Rondán

Calle 22 N° 159 Dpto 102, Urbanización Corpac, San Borja, Lima, Perú.

Correo-e: alvaro_athos@hotmail.com

Teléfono: 998929945 / 226-5586

Recibido: 15/03/2012

Aprobado: 10/06/2013

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Romani F, Huamani C, González-Alcaide G. Estudios bibliométricos como línea de investigación en las ciencias biomédicas: una aproximación para el pregrado. CIMELE. 2011;16(1):52-62
2. Scimago research group. Ranking Iberoamericano SIR 2010. [En línea] [Citado 09 de septiembre del 2012]. Disponible en: http://www.scimagoir.com/pdf/ranking_iberamericano_2010.pdf.
3. Huamani C, Gonzales G, Curioso WH, Pacheco-Romero J. Re-

- des de colaboración y producción científica sudamericana en medicina clínica, ISI CurrentContents 2000-2009. RevMed Chile. 2012;140:466-75.
4. Huamani C, Mayta-Tristán P. Producción científica peruana en medicina y redes de colaboración, análisis del sciencitationindex 2000-2009. RevPeruMedExp Salud Publica. 2010;27(3):315-25.
5. Tugwell P, Sitthi-Amorn C, Hatcher-Roberts J, Neufeld V, Makara P, Munoz F, et al. Health research profile to assess the capacity of low and middle income countries for equity-oriented research. BMC Public Health. 2006;6:151.
6. Reinders JJ, Kropmans TJ, Cohen-Schotanus J. Extracurricular research experience of medical students and their scientific output after graduation. Med Educ. 2005;39(2):237.
7. Sogi C, Perales A. El quehacer de los Investigadores de la facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. AnFacMed. 2001;62(2):100-14
8. Segal S, Lloyd T, Houts PS, Stillman PL, Jungas RL, Greer RB. The association between students'research involvement in medical school and their postgraduate medical activities. AcadMed. 1990;65(8):530-3.
9. Ejaz K, Shamim MS, Shamim MS, Hussain SA. Involvement of medical students and fresh medical graduates of Karachi, Pakistan in research. J PakMedAssoc. 2011;61(2):115-20.
10. Park SJ, Liang MM, Sherwin TT, McGhee CN. Completing an intercalated research degree during medical undergraduate training: barriers, benefits and postgraduate career profiles. N Z Med J. 2010;123(1323):24-33.
11. Vujaklija A, Hren D, Sambunjak D, Vodopivec I, Ivanis A, Marusic A, Marusic M. Can teaching research methodology influence students' attitude toward science? Cohort study and nonrandomized trial in a single medical school. J Investig Med. 2010;58(2):282-6.
12. Laidlaw A, Aiton J, Struthers J, Guild S. Developing research skills in medical students: AMEE Guide No. 69. MedTeach. 2012;34(9):754-71.
13. Huamani C, Chávez-Solis P, Mayta-Tristán P. Aporte estudiantil en la publicación de artículos científicos en revistas médicas indizadas en SciELO-Perú, 1997 - 2003. AnFacMed. 2008;69(1):42-5.
14. Taype-Rondán A, Lajo-Aurazo Y, Gutiérrez-Brown R, Zamalloa-Masías N, Saldaña-Gonzales M. Aporte de las sociedades estudiantiles en la publicación científica en SciELO-Perú. RevPeruMedExp Salud Publica. 2011;28(4):691-2.
15. Ramírez M. Expectativas profesionales de internos de medicina y su inclinación por la atención primaria de salud. An Fac Med. 2008;69(3):176-81.
16. Zemlo T, Garrison H, Partridge N, Ley T. The physician-scientist; career issues and challenges at the year 2000. FASEB J. 2000;14(2):221-30.
17. Niño R, Maraño R, Rodríguez A. FELSOCEM: Visión Científica de un Pasado, un Presente y un Futuro. CIMELE. 2003;8(1):61-2.
18. Huamani C, Chávez-Solis P, Domínguez-Haro W, Solano-Aldana M. Producción científica estudiantil: análisis y expectativas. RevPeruMedExp Salud Publica. 2007; 24(4):444-46.
19. Rojas-Revoreda V. Las publicaciones en revistas indizadas, único indicador de la producción de las Sociedades Científicas Estudiantiles. CIMELE. 2007;12(1):5-6.
20. Galán E, Manrique N, Villavicencio E, Yllatopa E, Peralta M, De la Cruz W. Producción científica de los investigadores del pregrado de medicina humana del Perú, 1993-2003. CIMELE. 2005;10(1):41-48.
21. Alarco J, Álvarez-Andrade EV. Participación de las universidades

- peruanas en los congresos científicos nacionales de estudiantes de medicina. *CIMEL*. 2010;15(2):97-8
22. Vásquez-Sullca R, Galán-Rodas E, Díaz-Vélez C. Investigación en el pregrado de medicina: Características de los trabajos presentados al XXV Congreso Científico Nacional de Estudiantes de Medicina, Cusco 2011. *CIMEL*. 2011;16(2):103-5.
23. Nikkar-Esfahani A, Jamjoom AA, Fitzgerald JE. Extracurricular participation in research and audit by medical students: opportunities, obstacles, motivation and outcomes. *MedTeach*. 2012;34(5):e317-24.
24. Mayta-Tristán P. Sociedades científicas de estudiantes de medicina: el futuro de la investigación en Latinoamérica. *Med UNAB*. 2010;13(1):3-4.
25. Molina-Ordóñez J, Huamaní C, Mayta-Tristán P. Apreciación estudiantil sobre la capacitación universitaria en investigación: estudio preliminar. *RevPeruMedExp Salud Publica*. 2008;25(3):325-9.
26. Ramos-Rodríguez M, Sotomayor R. Realizar o no una tesis: razones de estudiantes de medicina de una universidad pública y factores asociados. *RevPeruMedExp Salud Publica*. 2008;25(3):322-4.
27. Taype-Rondán A, Huaccho-Rojas J, Guzmán L. Sociedades científicas de estudiantes de medicina: Situación actual y perspectivas futuras. *CIMEL*. 2011;16(2):90-5.
28. Dyrbye LN, Thomas MR, Natt N, Rohren CH. Prolonged delays for research training in medical school are associated with poorer subsequent clinical knowledge. *J Gen Intern Med*. 2007;22(8):1101-6.
29. Peña-Oscuivilca A, Saldaña- Gastulo JJ, Villafuerte-Gálvez J, Paz-Marchena A, Alvarado-Gamarra AG. Consideración de las publicaciones científicas para el ingreso a la residencia médica en el Perú. *RevPeruMedExp Salud Publica*. 2010; 27(4): 650-2.
30. Toro-Polo LM, Pereyra-Elías R, Nizama-Vía A, Ng-Sueng LF, Vélez-Segovia E, Galán-Rodas E, Mayta-Tristán P. Publicación de los trabajos presentados a los congresos científicos de estudiantes de medicina, Perú 2002-2009: características y factores asociados. *RevPeruMedExp Salud Publica*. 2012;29(4):461-8.
31. Instituto Nacional de Salud. Perú: ins.gob; [acceso 01 de Setiembre de 2012]. Financiamiento de la investigación. Disponible en: http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/2/jer/inv_obs6/1_FONCO_REG%5B1%5D%20Modelo%20de%20Bases.pdf
32. Rojas-Revoredo V, Huamaní C, Mayta-Tristán P. Plagio en publicaciones científicas en el pregrado: experiencias y recomendaciones. *RevMéd Chile*. 2007;135(8):1087-8
33. Huamaní C, Mayta-Tristán P, Rodríguez-Morales AJ. Irregularidades éticas en la investigación estudiantil. *AnFacMed*. 2008;69(2):146.