

La formación investigativa en la carrera de Estomatología desde la perspectiva de los estudiantes

The research training in career of Odontology from the student perspective

Sol Ángel Rosales Reyes^I; Natividad Alfonso Betancourt^{II}; Víctor Manuel Prieto Capote^{III}; Yadira Lorenzo Gácita^{IV}

^IMáster en Ciencias de la Educación. Licenciada en Educación. Profesora Auxiliar. Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas. La Habana, Cuba.

^{II}Máster en Salud Bucal Comunitaria. Máster en Atención Primaria de Salud. Especialista de II Grado en Bioestadística. Profesora Auxiliar. Facultad de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

^{III}Estudiante de 4to. año de Estomatología. Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

^{IV}Estudiante de 5to. año de Estomatología. Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: La formación investigativa que propicia la carrera es un aspecto vital para el trabajo futuro del profesional de la Estomatología. La satisfacción de quienes reciben esta preparación es uno de los aspectos a tener en cuenta en la evaluación de un currículo.

Objetivos: Identificar cómo valoran los estudiantes su formación para enfrentar las tareas de investigación y la contribución del tutor a la misma e identificar cuáles son las principales actividades que influyeron en la formación investigativa de los estudiantes a lo largo de la carrera.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal, con la utilización de métodos teóricos como fueron el análisis y síntesis de la información, con una revisión de las principales bibliografías que abordan el tema en los últimos cinco años y el método empírico de la encuesta, aplicada a estudiantes de cuarto y quinto años de la carrera que estudian en la Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez", para la recogida de la información.

Resultados: El 100 % de los encuestados consideró importante la investigación científica para el desarrollo de la profesión; el 58,1 % de los estudiantes refirió estar preparado para enfrentar las tareas investigativas. Los aspectos que a su criterio más han contribuido a su formación investigativa son: la jornada científica estudiantil, la búsqueda de información científica, la realización de trabajos finales en asignaturas, preparación para los seminarios y el trabajo como alumno ayudante.

Conclusión: La formación investigativa es aún insuficiente desde la perspectiva de los estudiantes.

Palabras clave: formación investigativa, carrera de Estomatología, satisfacción con la formación investigativa.

ABSTRACT

Introduction: Research training to be conducive to the career is a essential feature for the future work of Odontology professional. Satisfaction of those receiving this training is one of the features to be into account in curriculum evaluation.

Objectives: To identify how the student consider its training to face the research tasks and of the tutor contribution to it and to also to identify which are the main activities influenced in student research training throughout the career.

Methods: A cross-sectional and descriptive study was conducted using the theoretical methods approaching the subject during the past 5 years and the survey empirical method applied to fourth and fifth years of the career studying in "Raúl González Sánchez" Odontology Faculty for information collection.

Results: The 100 % of person polled considered as important the scientific research for the profession development, but only the 58.1 % of students refered to be trained to confront the research tasks. The features that more influenced in its research training are: student scientific meeting, scientific information search, the final works carrying out on subjects, the preparation for seminars and the work as assistant student.

Conclusion: The research training is still insufficient from the student perspectives.

Key words: Research training, Odontology career, satisfaction with research training.

INTRODUCCIÓN

El profesional de la salud ante cada paciente que acude en busca de ayuda para aliviar sus dolencias desde que comienza su interrogatorio, está estrechamente vinculado al proceso de investigación. Necesita caracterizar la situación de salud que el enfermo le expone para arribar a conclusiones y determinar la conducta a seguir en el tratamiento. Esto forma parte de su quehacer diario, por lo que la investigación es su herramienta fundamental.

El proceso de investigación requiere de preparación y contar con conocimientos precisos de la especialidad que ejerce. Esto le permite a partir de la observación, el interrogatorio o la entrevista y del reconocimiento clínico, procesarlos

mentalmente, caracterizarlos, diferenciar lo externo de lo interno y lo secundario de lo primario, para lograr la solución del problema. Estas características son propias de un investigador, por lo que se puede afirmar que en todo profesional de la salud hay bien oculto o visible, un investigador.¹

La investigación en el sector salud, además de su papel original como generadora de conocimientos, ejerce doble función académica; por un lado, promueve la formación de científicos y por el otro prepara profesionales clínicos con bases científicas sólidas. La valoración equilibrada de estas actividades es, sin duda, un paso indispensable para obtener una proyección moderna de formación de recursos humanos en salud, por tanto la actividad investigativa debe ser un eje transversal que oriente todas las actividades programáticas de los currículos.²

Las instituciones de educación superior de hoy, no solo preparan al hombre para que se pueda desempeñar en una profesión o labor específica con características particulares o para ocupar una función dentro de una sociedad, por el contrario, la Universidad ahora más que nunca se preocupa por la formación de individuos altamente capacitados, que puedan transformar con elementos propios, ajenos y comunes de cada contexto, la realidad social, los paradigmas tradicionales y demás componentes que ajustan los mismos, llámense, familia, educación, cultura, economía, etc. Los programas de pregrado y posgrado son las categorías básicas que se trabajan en los entes de educación superior, y son los que se preocupan en profundizar y ahondar en la práctica investigativa que genera esta producción de conocimiento de la que es sin lugar a dudas una de las actividades más significativas del hombre.³

*Moreno*⁴ señala que la «formación para la investigación» se conceptualiza como un quehacer académico consistente en promover y facilitar, preferentemente de manera sistemática, el acceso a los conocimientos y el desarrollo de las habilidades, hábitos y actitudes que demanda la realización de la práctica denominada "investigación".

En la definición de estándares internacionales para la educación médica de 1999, se planteó acerca de la investigación: "En el currículo se deberían incluir los elementos para formar a los alumnos en el pensamiento científico y los métodos de investigación".⁵ Aunque en el currículo de la carrera de estomatología en Cuba se cumple esta premisa,⁶ esto no basta para valorar la formación investigativa que propicia la carrera, hay que conocer qué piensan los estudiantes sobre dicha formación.

La literatura propone tomar como fuentes de información, además de a profesores, especialistas y expertos, a los estudiantes participantes en el proceso objeto de análisis. La valoración de la correlación entre la preparación que reciben y las exigencias del momento constituye también un aspecto a indagar,⁷ por lo que nos propusimos como objetivos en este trabajo: identificar cómo valoran los estudiantes su preparación para enfrentar las tareas de investigación y la contribución del tutor a estas, e identificar cuáles son las principales actividades que influyen en la formación investigativa de los estudiantes.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal, con la utilización de métodos teóricos como fueron el análisis y síntesis de la información para la búsqueda bibliográfica que se desarrolló mediante el buscador *Google*, con la utilización de los

descriptores: *formación para la investigación, satisfacción con la formación investigativa, investigación en la carrera de estomatología*. Se utilizó además como método empírico: la encuesta, a través de la cual fue recogida la información. Esta encuesta tuvo como objetivo obtener los criterios de los estudiantes sobre la importancia de la investigación, el papel del tutor, las actividades que más influyeron en la preparación para la investigación científica, así como el grado de satisfacción de esta formación.

Se utilizó como universo el total de estudiantes de cuarto y quinto años de la carrera de estomatología que estudian en la Facultad "Raúl González Sánchez", por ser los estudiantes de estos años, los que deben tener más información y preparación científica a criterio de los autores. Los estudiantes en cuarto año fueron 35 y de quinto, 38. Se utilizó una muestra por selección al azar por MSA de 15 y 16 estudiantes respectivamente, 31 alumnos entre los dos años, para un 42,5 % del universo. El 58,1 % de la muestra correspondió al sexo femenino y el 41,9 % al sexo masculino, en correspondencia con la proporción que se manifiesta en la matrícula de los años estudiados. Los resultados se presentan en tablas. Se utilizó el porcentaje como medida de resumen.

RESULTADOS

A la interrogante de ¿Consideras que la investigación es una función importante para el desarrollo de tu profesión?, los 31 estudiantes, el 100 % de los encuestados refirieron que sí es importante.

La contribución del tutor a la formación investigativa fue valorada entre excelente y buena por el 90,3 % de los encuestados ([tabla 1](#)). Solo un 6,5 % del total, que correspondió a 2 estudiantes de cuarto año, consideró que fue regular esta contribución y un 3,2 % consideró que fue mala, o sea, fue la opinión de un solo estudiante.

Tabla 1. Distribución de encuestados según año que cursan y contribución del tutor a su formación investigativa

Año	Excelente		Buena		Regular		Mala	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Cuarto	8	53,3	4	26,7	2	13,3	1	6,7
Quinto	9	56,3	7	43,8	0	0	0	0
Total	17	54,8	11	35,5	2	6,5	1	3,2

A la pregunta de ¿En qué medida los aspectos relacionados han contribuido al desarrollo de sus habilidades para enfrentar tareas de investigación? los encuestados identificaron como los que más influyeron a: ([tabla 2](#)) las jornadas científicas estudiantiles, la búsqueda de información científica, y la realización de trabajos finales en las asignaturas, con un 67,7 % por cada uno, en segundo orden la preparación para seminarios con un 54,8 % y el trabajo como alumno ayudante con 48,4 %. Según el criterio de los estudiantes los que menos aportan a su

preparación para la investigación son: la metodología de la investigación, las tareas de las actividades de educación en el trabajo y las asignaturas de la carrera, lo cual se reflejan en los valores obtenidos para las variables poco y nada.

La respuesta a: ¿Has recibido durante la carrera, preparación suficiente que contribuya al desarrollo de tus habilidades para enfrentar tareas de investigación?, mostró que un 58,1 %, o sea, más de la mitad de los encuestados consideran estar preparados, consideraron no estarlo el 32,3 % y el 9,7 % restante manifestaron no saberlo ([tabla 3](#)). Específicamente en cuarto año se reflejó que más de la mitad de los encuestados, un 53,3 % no posee la preparación adecuada, pues refieren menos ejercitación ante las tareas investigativas.

DISCUSIÓN

La formación científica investigativa supone considerar la investigación como una auténtica actividad del proceso docente-educativo. La asunción de estilos de enseñanza capaces de conducir a la construcción de estrategias de aprendizaje de la investigación que posibiliten el desarrollo de actitudes; de capacidades lógicas y heurísticas indispensables en la construcción de competencias para la investigación que garanticen un adecuado desempeño con relación a esta actividad.⁸ Es a través de la investigación que el proceso de aprendizaje se vitaliza y se combate la memorización que tanto contribuyó a formar profesionales pasivos, poco amantes de la innovación, con escasa curiosidad e iniciativa personal.⁹

En los ambientes académicos, la realización de actividades de investigación ayuda al desarrollo de la pericia para observar, recolectar datos, medir, manipular instrumentos, interpretar adecuadamente textos e instrucciones sencillas y seguirlas en forma eficiente. Además, incrementa las oportunidades para hacer inferencias, elaborar generalizaciones basadas en las observaciones, efectuar deducciones a partir de hipótesis, seleccionar adecuadamente los métodos para solucionar problemas. De esta manera contribuye al desarrollo de las habilidades que se corresponden con el ámbito del saber al cual pertenece el asunto que se investiga. Finalmente, el quehacer investigativo también coopera con el desarrollo de aspectos afectivos vinculados con la capacidad de emitir juicios valorativos y respetar la forma de pensar de las demás personas.

A través de la investigación es posible desarrollar muchas de las potencialidades que la persona posee en virtud de su esencial condición humana. De ahí la importancia de que en las instituciones de educación superior, se propicie la apertura de espacios que brinden a los futuros profesionales la oportunidad de participar en labores investigativas durante etapas tempranas de su formación.⁹

Los estudiantes desde su ingreso a la carrera deben ser motivados e impulsados por el docente tutor y los profesores de las diferentes asignaturas hacia la investigación científica. Es necesario que los profesores que tengan proyectos de investigación incorporen a los estudiantes de manera que puedan orientarlos en la adquisición de experiencias reales en el mundo de la investigación.

El científico no nace, se hace; se hace con materiales culturales y a través de un proceso de educación necesariamente dilatado. La ciencia es cultura. A investigar se aprende a través de la imitación y de la interacción. De ahí la relevancia de la figura del tutor y la necesidad de que los programas se articulen a líneas de investigación o de trabajo intelectual en marcha. Es una perogrullada, pero la respuesta a la pregunta de cómo se aprende a investigar no es otra que

investigando en vínculo con personas y grupos que saben hacerlo. La educación científica es una herencia que se trasmite a través de la propia actividad científica.³

Como se observa no se selecciona a la metodología de la investigación como aspecto influyente, pues en realidad no existe una asignatura independiente que aborde todos los contenidos básicos de la investigación científica, aspecto a tener en cuenta a la hora del nuevo diseño curricular de la carrera. Esto coincide con resultados de investigaciones similares en otras carreras de ciencias médicas.¹ También se manifiesta una contradicción, a pesar de que los estudiantes valoraron a los trabajos finales de las asignaturas como contribuyentes, excluyeron en este particular a las asignaturas como tales. Desde las diferentes disciplinas se debe motivar más al estudiante a la indagación científica y encontrar respuestas a interrogantes que le permitan cada día apoderarse mejor del método científico en cada una de ellas y no solamente en la realización de los trabajos finales.

Es por esto que los currículos de los diferentes niveles de formación deben organizarse con el fin de exponer al alumno a situaciones que los impulsen a adquirir una actitud de cuestionamiento de la realidad, de rigor científico e interés por la verdad. Al incorporar estrategias para desarrollar el espíritu científico desde el primer semestre de la carrera, se construye un terreno abonado para que en los niveles de formación superiores los alumnos, ya con una actitud indagatoria e interés científico, adquieran los conocimientos y habilidades necesarios para hacer la investigación.¹⁰

El carácter investigativo en el proceso docente educativo, está determinado por los métodos que se utilizan, los que deben basarse en los métodos de la investigación científica y que resulten fundamentales en la educación de los estudiantes, en el logro de un individuo productor y creativo como rasgos de su formación.¹¹

Una última razón sustenta la necesidad de aprendizaje de la metodología de la investigación y de promocionar la actividad científica entre estudiantes universitarios de estomatología. En la mayoría de los países del mundo se acepta el surgimiento y desarrollo de una nueva manera de practicar la medicina y la estomatología, a la que denomina medicina o estomatología basada en la evidencia, la cual proclama que la aplicación de conocimientos en la práctica clínica se debe fundar en pruebas, hechos o datos derivados de investigaciones, fruto del método científico.¹²

Hoy más que nunca es conveniente consolidar los lazos entre la investigación y la docencia de pregrado, para que la primera se constituya en una actividad formativa que soporte a la segunda.

*Álvarez de Montero y Rojas de Morales*¹³ plantean que "para que los futuros profesionales contribuyan en la solución de los problemas del sector salud, y por ende a mejorar la calidad de vida de las personas, es necesario incorporar la actitud investigativa al quehacer académico de pregrado".

Por su parte *Battellino y Lissera*,¹² afirman que "habida cuenta de las necesidades sanitarias de la población, la investigación científica debe constituir una actividad prioritaria en el área de ciencias de la salud, la odontología entre ellas. Para tal fin es necesario que el recurso humano que producen las unidades académicas involucradas disponga tanto de motivación como de formación para desarrollar esas actividades, cualidades que se adquieren a través de una adecuada".

CONCLUSIONES

Cerca de la mitad de la muestra consideró no estar preparados para enfrentar tareas investigativas. La contribución del tutor a la investigación se valoró como excelente y buena de forma mayoritaria. Los aspectos referidos como mayores contribuyentes a la formación de los estudiantes son: la jornada científica estudiantil, la búsqueda de información científica, la realización de trabajos finales en asignaturas, preparación para los seminarios y el trabajo como alumno ayudante. Las actividades curriculares consideradas como menos contribuyentes a la formación investigativa de los estudiantes fueron: la asignatura de metodología para la investigación, las asignaturas de la carrera y las tareas de las actividades de educación en el trabajo.

RECOMENDACIONES

Aumentar la preparación del tutor con relación a la atención y formación de sus alumnos. Incrementar la orientación y control de tareas investigativas en las actividades de educación en el trabajo. Perfeccionar el programa de la asignatura Metodología de la Investigación de manera que influya de una forma más efectiva sobre los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jorge FM. La formación investigativa de los estudiantes de Medicina. Rev Cubana Educ Méd Super. 2008;22(4). (On line) (citada 8 agosto 2009) Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol22_4_08/ems05408.htm
2. Castillo GA, Meléndez BE. La Unidad de Investigación Científica (UIC): su quehacer al interior de la Facultad de Ciencias Médicas. Enero-Junio de 2004. Universidad Nacional Autónoma de Honduras, p. 53. (On line) (citada 8 agosto 2009) Disponible en: <http://www.bvs.hn/RFCM/pdf/2004/html/RFCMVol1-1-2004.html>
3. Matuk THM. Universidad: Investigar y compartir, compartir y crecer, crecer y evolucionar [en línea]. Disponible en: <http://www.vcl.rimed.cu/CDIP/RevistaVarela11/Articulos/04.pdf>
4. Moreno BMG. Una conceptualización de la formación para la investigación. Disponible en: <http://teleformacion.cujae.edu.cu/repositorios/crcrea/recursos/documentos/851528a506/3439.pdf>
5. Karle H. Informe del Grupo de Trabajo. Copenhague, 14-16 de octubre de 1999: WFME Task Force para la definición de estándares internacionales para la educación médica de pregrado [en línea]. Rev Cubana Educ Méd Super. 2003;17(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol17_3_03/
6. Rosales RSA, Valverde GO. La formación para la investigación en el perfil de carreras de Estomatología de universidades latinoamericanas, Rev Cubana Estomatol V. 45. No. 3-4 jul.-dic. 2008. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol45_3-4_08/est073_408.htm

7. González PM. Currículo y formación profesional. La Habana, 2003. ISBN 959-261-106-8, p. 100-101 Disponible en:
<http://www.google.com.cu/#hl=es&source=hp&q=Gonz%C3%A1lez+PM.+Curr%C3%ADculo+y+formaci%C3%B3n+profesional&btnG=Buscar+con+Google&meta=&aq=f&oq=&p=6bebbf7deef32f02>
8. Dusú CRM, Suárez RC. Capacidades, competencias y estrategias en la formación científica-investigativa. Santiago(101)2003. Disponible en:
<http://www.uo.edu.cu/ojs/index.php/stgo/article/view/14503345/777>
9. Villegas M, González F, Bolívar A, Hernández I. Producción investigativa en las jornadas de investigadores junior Upel-Maracay (1996-2005) Paradigma. V. 26 No. 1 Maracay jun. 2005. Disponible en:
http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1011-22512005000100010&script=sci_arttext
10. Harrison L, Hernández RA, Cianelli R, Rivera MS, Urrutia M. Competencias en investigación para diferentes niveles de formación de enfermeras: Una perspectiva latinoamericana. Cienc Enferm. V. 11 No. 1 Concepción Jun. 2005. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532005000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
11. Ballbé VAM. s/f ¿Cómo lograr habilidades investigativas a través de la asignatura de Química Orgánica? Monografías.com. Disponible en:
<http://www.monografias.com/trabajos11/habinv/habinv.shtml>
12. Battellino VLJ, Lissera GG. Nivel de información de los estudiantes de la carrera de Odontología (Universidad Nacional de Córdoba) acerca del conocimiento, metodología e investigación científicas. Disponible en:
<http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol312006/artinv3106b.htm>
13. Álvarez MCJ, Rojas MT. Investigación en pregrado: Una propuesta para su inserción en la práctica odontológica. OD. [online]. dic. 2004, V. 1, No. 2 [citado 27 Junio 2008], p. 107-116. Disponible en:
http://www.serbi.luz.edu.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1317-82452004012000003&lng=es&nrm=iso

Recibido: 25 de mayo de 2009.

Aprobado: 12 de julio de 2009.

MSc. *Sol Ángel Rosales Reyes*. Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. E-mail: solangel.rosales@infomed.sld.cu

Tabla 2. Distribución de encuestados según aspectos que contribuyen al desarrollo de las habilidades para enfrentar tareas de investigación

Aspectos	Mucho		Poco		Nada		No sé		No resp.	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Metodología de la investigación	8	25,8	18	58,1	3	9,7	1	3,2	1	3,2
Asignaturas de la carrera	12	38,7	14	45,2	2	6,5	1	3,2	2	6,5
Jornada Científica Estudiantil	21	67,7	5	16,1	3	9,7	1	3,2	1	3,2
Búsqueda de información científica	21	67,7	4	12,9	3	9,7	2	6,5	1	3,2
Preparación para seminarios	17	54,8	6	19,4	5	16,1	2	6,5	1	3,2
Realización de trabajos finales de asignaturas	21	67,7	8	25,8	2	6,5	0	0	0	0
Las tareas de las actividades de educación en el trabajo	10	32,3	12	38,7	6	19,4	0	0	3	9,7
Trabajo como alumno ayudante	15	48,4	2	6,5	7	22,6	4	12,9	3	9,7
Participación en otros eventos científicos	14	45,2	3	9,7	7	22,6	3	9,7	4	12,9
Otra	2	6,5	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 3. Distribución de encuestados por año y preparación suficiente para enfrentar tareas de investigación según encuestados

Año	Sí		No		No sé	
	No.	%	No.	%	No.	%
Cuarto	7	46,7	5	33,3	3	20
Quinto	11	68,7	5	31,3	0	0
Total	18	58,1	10	32,3	3	9,7