

TRABAJO ORIGINAL

La tutoría como parte de la integración docente-investigativa: una estrategia pedagógica para publicar desde el pregrado

MARÍA DANIELA DEFAGÓ^{*a} y LUCÍA NOEMÍ BATROUNI^{*b}

RESUMEN

Introducción: La investigación es el eje de la formación del profesional de la salud y se considera que este proceso no está completo mientras los resultados no sean publicados. Sin embargo, la amplia producción científica de los estudiantes no se refleja en publicaciones que deriven de estas investigaciones.

Objetivos: El objetivo de esta propuesta pedagógica es promover la publicación científica desde el pregrado como etapa culmine del proceso de investigación, mediante la implementación de tutorías, fortaleciendo la integración de la docencia universitaria y la investigación científica.

Material y Método: Se propone desarrollar la función tutorial, como función clave del proceso docente-educativo. La propuesta se basa en los modelos de tutoría estructurada (programada, con un ciclo de seminarios que aborde los lineamientos generales para la redacción de un artículo científico) y de emergencia (asesorías puntuales), dirigidos a alumnos que se encuentran elaborando sus trabajos de investigación para la obtención del título de grado.

Conclusiones: La estrategia metodológica presentada, propone el desarrollo de un modelo participativo que promueve la divulgación de la actividad científica en los alumnos, como así también, contribuir a fomentar el pensamiento crítico y reflexivo en el marco de la actividad científica estudiantil.

Palabras clave: Tutoría, Docencia Universitaria, Publicaciones Científicas.

SUMMARY

Mentoring as part of the teaching-research integration: a pedagogical strategy for publishing from the undergraduate

Introduction: Research is the core of the training of the healthcare professional and it is considered that this process is not completed while the results are not published. However, the scientific production of the students is not reflected in publications resulting from these investigations.

Objectives: The aim of this pedagogic proposal is to promote scientific publication from the undergraduate as a culminating stage of the research process, through the implementation of tutoring, by strengthening the integration of university teaching with scientific research.

Material and Method: We propose to develop the tutorial function, as a key function in educational process. The proposal is based on structured tutoring models (programmed with a series of seminars to address the general guidelines for writing a scientific paper) and emergency (specific advice), aimed at students who are developing their researches to obtain a graduate degree.

Conclusions: The methodological strategy presented, proposes the development of a participatory model that promotes the dissemination of scientific activity in students, as well as, contribute to foster critical and reflective thinking in the context of students' scientific activity.

Key words: Mentoring, University Teaching, Scientific Publications.

Recibido: el 30/09/11, Aceptado: el 10/01/12.

* Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

a Licenciada en Nutrición, Doctora en Ciencias de la Salud.

b Licenciada en Nutrición, Magister en Salud Materno Infantil.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la Educación de los Profesionales de la Salud prioriza la evaluación de competencias y el desempeño profesional, utilizando diferentes métodos validados para medir los logros alcanzados y la interrelación entre la educación, la práctica profesional y la organización de la salud. En relación a ello, la Integración Docente Investigativa (IDI) propone que, en el proceso educativo, se realicen actividades de investigación con el fin de promover que el estudiante se apropie de las técnicas y métodos propios de la actividad científica, uno de los pilares fundamentales de la actuación profesional¹.

La actividad científica es inherente a la formación del alumno universitario y contribuye a su formación integral. Además, aporta a desarrollar la iniciativa, la independencia y la creatividad en los estudiantes². La investigación es el eje de la formación del profesional de la salud ya que, además de estar estrechamente ligada al avance de la ciencia como tal, el conocimiento del método científico es esencial para la ejecución de la labor asistencial. El artículo científico es parte esencial del proceso de investigación y, por consiguiente, la investigación no está completa mientras sus resultados no sean publicados^{3,4}.

Un aspecto de la educación en ciencias es que a menudo la enseñanza de todos aquellos detalles que rodean a la preparación y publicación de un artículo científico no es incluida en los contenidos curriculares⁵. Además, la gran mayoría de los estudiantes de ciencias y jóvenes investigadores confrontan situaciones difíciles cuando se ven ante la necesidad de demostrar que son capaces, no solo de hacer investigación, obtener resultados y discutirlos, sino también de publicar ese material⁶. En este contexto, surge la necesidad de fomentar el desarrollo de la investigación científica mediante el incremento del número de investigaciones de calidad, la mejora del nivel científico de los trabajos y el fomento de concursos científicos a nivel regional y latinoamericano, como así también, divulgar la importancia de la publicación científica desde pregrado en el área de ciencias de la salud, debatiendo las limitaciones existentes, pero en particular aportando conocimientos y enseñanzas para incrementar la calidad y la cantidad de artículos científicos desde el pregrado^{6,7}.

En la mayoría de las carreras universitarias es necesaria la realización de un trabajo de investigación para la obtención del título de grado. Así, los estudiantes transitan por los diferentes momentos de la investigación, aplicando la rigurosidad del método científico. Estos trabajos son dirigidos por docentes de las instituciones educativas y evaluados por un tribunal competente en el área.

La vasta producción científica de los estudiantes no se refleja, en general, en publicaciones que deriven de estas investigaciones en revistas acreditadas y se observa, en general, un desbalance entre producción y publicación que podría explicarse por la falta de información y/o de entrenamiento en la redacción de manuscritos y en las normativas para autores que exigen las revistas.

En base a ello, el objetivo de esta propuesta pedagógica es promover la publicación científica desde el pregrado como etapa culmine del proceso de investigación, para lo cual se propone la implementación de tutorías, fortaleciendo la integración de la docencia universitaria y la investigación científica (IDI).

MATERIAL Y MÉTODO

Se propone desarrollar, en el espacio de la cátedra que coordina los trabajos de investigación para la obtención del título de grado, la función tutorial como parte integradora de la actividad docente entre los directores de los proyectos y los alumnos responsables de ejecutarlos.

En el marco de las estrategias de promoción de la investigación científica, surge la tutoría como función clave del proceso docente-educativo. En este sentido, la Universidad, en sus orígenes como centro educativo, instituyó la figura del tutor como autoridad que acompaña y guía los saberes del alumno⁸. En relación a esta figura del profesor-tutor, se destacan tres funciones de la Universidad, incluyendo: la garantía de la verdad científica, la estimulación de nuevos saberes a través de la investigación y el sentido social, con la formación de profesionales útiles y competentes que contribuirán al desarrollo y progreso social^{9,10}. Así, un tutor universitario debería concretar, en el ambiente institucionalizado de la Universidad en la que está inserto, aquellas competencias que la sociedad próxima espera que reúnan los egresados universitarios.

La acción tutorial se presenta en forma de pequeños grupos (de cinco a ocho personas), integrados por alumnos que se encuentran desarrollando el proyecto de investigación y recientes egresados (con el objetivo de incorporar la docencia de postgrado desde la cátedra), coordinados por el equipo docente de la cátedra.

RESULTADOS

A partir de las clasificaciones establecidas sobre la acción tutorial universitaria, se desarrolla la propuesta a partir de dos modelos¹¹:

- La tutoría estructurada, que es cuando el tutor utiliza el material de la actividad tutorial programada.
- La tutoría de emergencia, que se proporciona a los estudiantes que necesitan un asesoramiento rápido.

Tutoría estructurada

El objetivo primordial de esta actividad consiste en acompañar a los educandos en el proceso de redacción del artículo científico. Se propone el desarrollo de un ciclo de seminarios que aborde los lineamientos generales para la redacción de un artículo científico. El ciclo, con una duración de cuatro encuentros, es desarrollado durante el ciclo académico. Son invitados a participar de esta tutoría aquellos alumnos y directores cuyos protocolos de investigación

han sido aprobados y se encuentran en etapa de recolección de datos y/o de redacción del informe final.

Los alumnos concurren a los encuentros con sus protocolos de investigación, a fin de trabajar la redacción del artículo en base al mismo. La temática de los seminarios es secuencial al orden de escritura del manuscrito e incluye:

1. Estructura del artículo científico: formato de título, fundamentación de la investigación, delimitación de palabras claves, planteamiento de objetivos, normas éticas.
2. Estructura del artículo científico: descripción de la metodología empleada (sujetos, materiales y métodos).
3. Estructura del artículo científico: presentación de resultados, tablas y figuras. Ejes de la discusión y conclusiones.
4. Lineamientos para citas bibliográficas. Proceso de selección de revistas según área temática.

Cada tutoría inicia con una breve introducción del tema a trabajar durante el encuentro, a modo de “disparador” de los aportes esperados de los educandos. El rol del tutor consiste en promover el análisis crítico de cada trabajo por parte de sus autores, reconociendo sus debilidades y fortalezas dentro de un proceso dinámico de construcción del conocimiento. De este modo, se busca favorecer el rol docente como gestor de conocimientos y promotor de competencias en el área del pensamiento científico e investigación.

Este proceso favorece el aprendizaje, a través de la interacción con los alumnos. Además, estos encuentros tutoriales serán compartidos con docentes de cátedras que desarrollen en sus asignaturas contenidos referidos al proceso de investigación, como así también aquellos profesores que estén trabajando en determinadas líneas de investigación para compartir su experiencia.

Tutoría de emergencia

Consta de un horario de consultas extra a los encuentros de tutorías programadas, con la finalidad de brindar asesoría en relación a consultas puntuales tales como: revisar los comentarios del editor y árbitros si el manuscrito ha sido rechazado, orientar sobre la búsqueda de traductores si la publicación es en un idioma diferente al castellano, entre otras.

Estas tutorías, coordinadas por el equipo docente de la cátedra, pueden contar con la presencia de otros docentes de la Institución que deseen acompañar o aconsejar al alumno en estas situaciones particulares.

CONCLUSIONES

En el año 1986 fue creada la Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (*FELSOCEM*), con el fin de fomentar el desarrollo de la investigación científica mediante el incremento del nú-

mero de investigaciones de calidad a nivel regional y latinoamericano, entre otras actividades. Desde 1998, en el marco del Congreso Científico Internacional de la *FELSOCEM* celebrado anualmente, se realiza el Encuentro Internacional de Revistas Científicas Estudiantiles de las Ciencias de la Salud⁷. Este evento ha tenido como fin divulgar la importancia de la publicación científica desde pregrado a nivel latinoamericano en el área de ciencias de la salud, debatiendo las limitaciones existentes, pero en particular aportando conocimientos y enseñanzas para incrementar la calidad y la cantidad de artículos científicos desde el pregrado.

En el V Encuentro Internacional de Revistas Científicas Estudiantiles de las Ciencias de la Salud, se reconocieron como limitaciones para la publicación científica desde el pregrado a la falta de valoración del trabajo realizado, ausencia de cultura de publicación, falta de capacitación, desconocimiento de oportunidades, calidad de la investigación, apoyo docente y falta de incentivos⁷. Por otro lado, aunque son numerosas las publicaciones que abordan la temática referida a la publicación estudiantil, sus limitaciones y desafíos, no se encontraron propuestas pedagógicas que postulen a la tutoría como una estrategia para fortalecer la publicación científica desde el pregrado^{12,13}.

La tutoría, surge como acompañante de la educación formal e informal. Etimológicamente, tutela (del griego *tutela*) significa protección. Sin embargo, la significación de tutor ha tenido variaciones a lo largo de la historia, desde los antiguos griegos, que la utilizaron para definir la responsabilidad adquirida por una persona “respetable”, hasta constituir la materialización de un esfuerzo por disminuir los índices de reprobación, rezago y deserción académica, así como fomentar la educación integral de los estudiantes en las instituciones de Educación Superior.

El elemento central de la tutoría es la dilucidación, a partir de la interacción comunicativa, de los recursos del estudiante para enfrentar distintas situaciones, asumiendo una posición activa frente al mundo. Así, la comunicación tutor-tutorado asume la forma de cambio y supone saberes previos de ambas partes, en donde el tutor será el que propicie mediante la reflexión, la clarificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje⁸.

La orientación en la universidad, de manera general, y la tutoría universitaria, en particular, es y debe ser considerada como un factor imprescindible para la mejora de la calidad de la enseñanza. Lázaro¹⁰, planteaba la necesidad de un tutor diferente según el nivel de lo que se ha de aprender y las características del tutelado; estableciendo una conexión entre los fines de la universidad (docencia, investigación y extensión) y el tipo de docente que necesita.

Por otro lado, surge la necesidad de que el proceso educativo tenga lugar de una forma personalizada como también, el proceso orientador. Así, la función tutorial debe constituirse en una vía de ayuda y comunicación interpersonal (individual y grupal), de carácter voluntario (en lo que respecta al alumno), permanente y fluida.

En todo tipo de enseñanza se tiene que integrar la

actividad académica y laboral. En este sentido, la IDI incorporen los métodos de apropiación de la realidad para poder transformarla; y para ello, el método de enseñanza auxilia al docente para que sus educandos lo puedan incorporar adecuadamente.

En base a lo expuesto, la estrategia metodológica

propone que en el proceso de enseñanza los estudiantes presentada, propone el desarrollo de un modelo participativo que promueva la divulgación de la actividad científica en los alumnos, como así también, contribuir a fomentar el pensamiento crítico y reflexivo en el marco de la actividad científica estudiantil.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arteaga Herrera J. J., Chavez Lazo E. Integración docente-asistencial-investigativa (IDAI). *Rev Cubana Educ Med Super* 2000; 14(2): 184-195.
2. Borroto Cruz R, Salas Perea E.S. El reto por la calidad y la pertinencia: la evaluación desde una visión cubana. *Rev Cubana Educ Med Super* 1999; 13(1): 80-91.
3. Marusic A, Marusic M. Teaching students how to read and write science: a mandatory course on scientific and communication in medicine. *Acad Med* 2003; 78(12): 1235-1239.
4. Huamaní C, Chávez-Solis P, Mayta-Tristán P. Aporte estudiantil en la publicación de artículos científicos en revistas médicas indexadas en Scielo-Perú, 1997 - 2005. *An Fac Med* 2008; 69(1): 42-45.
5. Franco C, Rodríguez-Morales A. J. Revistas científicas de estudiantes de medicina. *Gac Méd Caracas* 2009; 117(1): 70-90.
6. Huamaní C, Mayta-Tristán P, Rodríguez-Morales AJ. Publicar desde Pregrado. *Interciencia* 2008; 33(11): 785.
7. Gutiérrez C, Mayta P. Publicación desde el Pre Grado en Latinoamérica: Importancia, Limitaciones y Alternativas de Solución. *CIMEL* 2003; 8(1): 54-60.
8. Artigot A. La tutoría. Madrid, España CSIC 1973:18.
9. Lázaro A. La acción tutorial en la función docente universitaria. Málaga, España V. Álvarez y A. Lázaro Eds 2002: 249-282.
10. Lázaro, A. La acción tutorial de la función docente universitaria. *Rev Comp Educación* 1997; 8(1):233-252.
11. Medway FJ. Tutoría como método de enseñanza. *Enciclopedia internacional de Educación*. Madrid, España: Ministerio de Educación-Vicens 1991: 245-299.
12. Salinas JL, Vildózola H. Investigación en pregrado: dificultades y posibles soluciones. *An Fac Med* 2008; 69(3): 216.
13. Pachajoa-Londoño HM. Publicación de artículos originales desde el pregrado en una revista médica colombiana entre 1994-2004. *CIMEL* 2006; 11(1): 24-26.

Correspondencia:

María Daniela Defagó, PhD.

Escuela de Nutrición

Enrique Barros s/n. Ciudad Universitaria

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba

(5000) Córdoba, Argentina.

e-mail: danieladefago@hotmail.com