La investigación educativa como propuesta formativa del Departamento de Admisión de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba - Argentina

Autores: Marcela Lucchese, María de Lourdes Novella, María Soledad Burrone, Julio Enrique

Enders y Alicia Ruth Fernández.

Institución: Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Nacional de Córdoba - Argentina

Palabras clave: investigación educativa - ayudantes - alumnos - admisión

El conocimiento en educación y en investigación en las Ciencias de la Salud, generó nuevas perspectivas de análisis en el ámbito de formación de salud humana. A partir del cambio curricular en la Facultad de Ciencias Médicas (UNC), el Departamento de Admisión consideró prioritario la formación de ayudantes alumnos como un espacio que afianza el estudio del alumno, el aprendizaje autónomo y la participación en grupos de trabajo académico.

Se propuso como objetivos generar la apropiación de nuevas temáticas y de herramientas de producción de conocimientos, formar lectores críticos en investigación educación orientada a salud humana y contribuir a la participación en actividades académicas.

Durante la formación se abordaron los siguientes contenidos: Investigación Educativa. Investigación en Educación Médica. Proceso de Investigación y dimensiones de la investigación. Presentación de un trabajo científico.

Se desarrollaron clases teóricas y prácticas, teniendo en cuenta los conocimientos previos y actividades prácticas que permitan conocer el proceso de aprendizaje de los alumnos hacia un mayor control del propio conocimiento. Se efectuaron lectura de proyectos e investigaciones educativas, análisis de las dimensiones de la investigación y búsqueda bibliográfica sobre Educación Médica para elaborar el Estado del Arte. De la experiencia realizada en los últimos cuatro años se registraron como resultados de las actividades efectuadas por los ayudantes-alumnos: el diseño y la presentación de ocho trabajos a congresos y/o jornadas con referato y una tesina correspondiente a la carrera de Medicina.

Introducción

En el marco de los cambios que se desarrollan desde el año 2000 en la Facultad de Ciencias Médicas, el Departamento de Admisión implementó el Programa de Mejoramiento del Ciclo de

Nivelación de la Carrera de Medicina y año tras año, se definieron estrategias para la revalorización académica del mismo. Uno de los aspectos de este Programa refiere a la formación de ayudantes-alumnos, debido a que éstos se conforman en un nexo especial entre los docentes del Ciclo y los aspirantes a la carrera de Medicina.

Ante diferentes circunstancias como la importancia de los procesos formativos debido a que proporcionan herramientas para el desempeño académico, la abundante producción de conocimiento en el área de la salud humana y las condiciones de circulación, el Departamento de Admisión elaboró una propuesta formativa que articula la dimensión pedagógica y la de investigación. La misma está orientada a generar un espacio de apropiación y discusión que les permita a los ayudantes-alumnos, diferenciar y potenciar ambas dimensiones.

Particularmente, la importancia de la participación de los ayudantes-alumnos en las actividades de investigación, les posibilita acceder no sólo a conocimientos, sino a las formas de hacer investigación y pueden considerarse como un espacio futuro de práctica profesional.

Como punto de partida, desde el Departamento de Admisión, se considera que las actitudes y prácticas para la investigación no son naturales, requieren de un proceso de formación.

## **Antecedentes**

Con respecto a los antecedentes, se registraron los siguientes trabajos referidos a ayudantesalumno:

- a) BARREIRO CISNEROS GM. Pertinencia del movimiento alumno ayudante en la formación de recursos humanos: una necesidad en Guinea Ecuatorial [artículo en línea]. MEDISAN 2003;
- (3).<a href="http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol7">http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol7</a> 3 03/san13303.htm>

En el período 2001 - 2002, con el inicio del segundo curso académico en la Facultad de Medicina de Guinea Ecuatorial, se forjó el Movimiento de Alumnos Ayudantes, lo cual brindó un amplio espectro de posibilidades para el estudiante en lo profesional y científico, puesto que constituyó una acción que potencia el proceso docente-educativo. En cuanto a la conclusión: la implantación y puesta en marcha del Movimiento de Alumnos Ayudantes ha revelado las siguientes ventajas: Constituye una acción que potencia el proceso docente-educativo. Incrementa conocimientos, habilidades, hábitos, convicciones, así como valores éticos, morales profesionales en el estudiante. Prepara las bases progresivas para la formación de recursos humanos como elemento de sostenibilidad del desarrollo socioeconómico de dicho país.

b) SARDI, Graciela M. I. Escuela de Ayudantes: ¿Cómo se enseña a los que enseñan? Tesina Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires. 2003.

El tema elegido, se centra en conocer la situación referente a la formación inicial de los docentes universitarios y en especial, el rol que cumplen las Escuelas de ayudantes en la capacitación de los futuros docentes. Como parte de las conclusiones, se menciona que las Escuelas de Ayudantes que funcionan en diversas cátedras, y que son ofrecidas por la Universidad de Buenos Aires, podrían ser consideradas como verdaderos ámbitos de capacitación en la iniciación docente. Ellas cumplen las siguientes funciones: generan conocimientos, crean procesos de retroalimentación entre alumno y docente y encuadran aportes nuevos de cambio para una transformación social.

- c) Sarnachiaro de Vallejos, Nilda Resoagli, Maria E. Acevedo, Natalia A. "Una mirada diferente sobre la formación docente. Acciones de formación para los ayudantes.- alumnos". Facultad de Odontología. Universidad Nacional del Nordeste. Argentina. 2005.
- El objetivo de la investigación es conocer el significado que adquirió esta experiencia de formación en los ayudantes alumnos que realizaron los cursos de perfeccionamiento docente. Esta investigación confirmó que los alumnos no se educan solamente a partir del conocimiento pedagógico-didáctico. Sus prácticas de la docencia y as reflexiones, son fuentes formativas para la transformación del accionar de su rol como ayudantes alumnos y construcción del rol docente. Si bien este trabajo no remite a la temática de investigación educativa, se lo considera en referencia a la formación de ayudantes-alumnos.
- d) Zibelman de Gorodner, Ofelia L.1 Sarnachiaro de Vallejos, Nilda H. Barth Müller, Liliana C. Romero, Patricia E. Bonomo Alciaturi, Diego M. Docencia y capacitación en docencia en estudiantes de medicina. Corrientes año 2003-2005. Universidad Nacional del Nordeste. Argentina.

Este estudio indaga sobre el porcentaje de estudiantes que se desempeñan como ayudantealumnos por concurso y si se capacitan para ello. De los resultados 45 alumnos respondieron que no se desempeñan como ayudantes-alumnos, solo 1 alumno del plan viejo del 2003, respondió en 1 materia. En cuanto a si realizaron cursos de capacitación en docencia, 11 respondieron que si y 13 que no. Del total de encuestados, 46 alumnos contestaron que no dictaron cursos de capacitación en docencia.

e) Fajardo Tornés Yarine, Sánchez García Eva. Algunas consideraciones sobre la formación didáctica de los alumnos ayudantes en la carrera de Medicina Universidad de Granma. Cuba.2009

El objetivo de este trabajo refiere a profundizar en la preparación didáctica de los alumnos ayudantes de la carrera de Medicina. Se efectuaron talleres pedagógicos Se concluye que existen serias insuficiencias en la preparación didáctica de estos alumnos lo que repercute en

su formación académico profesional. Se realizó una revisión del reglamento actual del Movimiento de alumnos ayudantes. La elaboración de un modelo académico profesional para la formación de estos alumnos se proyecta como una solución de impacto a las insuficiencias encontradas.

Los cinco estudios (dos nacionales y tres extranjeros) presentados en el apartado de antecedentes, se advierte que refieren a la formación pedagógica de los ayudantes-alumnos. Cabe destacar que no se encontraron investigaciones que focalicen en la formación en investigación destinada a los ayudantes- alumnos. Esto sugiere debatir acerca de la ausencia y/o inclusión de este tipo de actividades en la formación de ayudantes - alumnos, a fin de comenzar tempranamente a enseñar a investigar y construir una cultura que fortalezca <u>a</u> la investigación.

# Objetivos de investigación

- Generar la apropiación de nuevas temáticas y de herramientas de producción de conocimientos.
- Formar lectores críticos en investigación educación orientada a salud humana
- Contribuir a la participación en actividades académicas.

#### Problema de investigación

El objeto de estudio de este trabajo refiere la estrategia pedagógica diseñada para el proceso formativo en investigación educativa destinada a los ayudantes- alumnos en el Departamento de Admisión- Facultad de Ciencias Médicas.

#### Marco teórico

El proceso formativo para la investigación en el Departamento de Admisión se sostiene desde tres aspectos: la investigación, la alfabetización académica y el aprendizaje autónomo, ya que se constituyen en herramientas centrales para el desarrollo de las capacidades y destrezas de los ayudantes - alumnos.

Interesa recuperar los aportes de Martínez Rizo (1999) respecto a la formación en investigación, que sostiene que la investigación no se reduce a ninguna técnica ni combinación de técnicas, sino que la capacidad de investigación es una noción compleja. No se puede formar investigadores por el entrenamiento de contenido preciso, ya que por manejar aceptablemente algunas técnicas una persona no se convierte en un investigador, lo que se necesita es aprender a investigar investigando. Asimismo, se consideran las expresiones de Sánchez Fuentes que refiere a que "enseñar a investigar es mucho más que transmitir un procedimiento

o describir un conjunto de técnicas" (Sánchez Puentes. 1995:125) Enseñar a investigar, consiste en fomentar y desarrollar habilidades y actitudes de la mentalidad científica, en capacitar y entrenar en algunas formas de generar conocimientos y transmitir el oficio de productor de conocimientos. (Sánchez Puentes. 1995)

De igual manera, en el proceso de formación, recobran importancia diferentes trabajos que afirma lo valioso del contacto de los alumnos universitarios en formación con profesores, ya que permite aprender a través del ejemplo y adquirir conocimientos básicos respecto a la investigación (Gibaja. 1981; Wainerman. 1997). Sin embargo, en otros estudios se reconoce que en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las aulas universitarias están ausentes el planteamiento y la solución de problemas en un ámbito de construcción de conocimiento basados en investigación. (Martínez Torregrosa y Martínez. 2003). Paralelamente, la National Academy of Sciences (1995) impulsa que la educación científica, debe basarse en la metodología de la investigación, como forma de favorecer, tanto una actividad significativa, en torno a problemas susceptibles de interesar a los estudiantes, como su progresiva autonomía de juicio y capacidad de participación en tareas colectivas.

En este marco de indagación, el Departamento de Admisión parte de considerar a la investigación desde la perspectiva pedagógica, es decir enseñar a investigar cuando que se efectúan actividades vinculadas la misma. Esto supone un acercamiento a conceptos tales como conocimiento, teoría, habilidades y actitudes hacia la práctica de la investigación. Asimismo se considera que el sujeto de la investigación es reflexivo, que parte de lo que conoce, plantea preguntas y halla respuestas y reflexiona acerca del modo de construir conocimiento. Por lo tanto al enseñar a investigar supone fomentar en los estudiantes la "capacidad de plantear problemas originales a partir de reconstruir las diversas aproximaciones a un objeto de estudio" (Díaz Barriga. 1990:61).

Debido a las argumentaciones antes mencionadas y en el marco de formación de los ayudantes- alumnos una categoría esencial refiere a los procesos de alfabetización académica, entendiendo a este como "el conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas así como en las actividades de producción y análisis de textos requeridas para aprender en la universidad" (Carlino. 2002:410). La fuerza del concepto radica en que pone de manifiesto que los modos de leer y escribir no son iguales en todos los ámbitos. Asimismo, remite al proceso por el cual se llega a pertenecer a una comunidad científica y/o profesional, por haberse apropiado de sus formas de razonamiento instituidas en el discurso. (Carlino.2002).

En este sentido, la universidad instaura modos de acceder al conocimiento y por ende a la lectura y escritura que implican determinadas reglas que conforman un lenguaje académico, no incorporado por los alumnos durante la escuela media. Esto hace que se indaguen las condiciones y posibilidades de los sujetos en formación (ayudantes-alumnos) y los

requerimientos de la formación. De esta manera, se reconoce que aprender en la universidad es apropiarse de reglas respecto al conocimiento y al modo de funcionamiento de la misma.

El tercer núcleo de abordaje refiere al aprendizaje autónomo, como una característica esencial del aprendizaje en la universidad. Ingresar a la formación universitaria implica el aprendizaje de reglas propias del estudio superior. Por lo tanto la autonomía en el aprendizaje es una facultad que requiere ser construida, no nace con los sujetos, es por ello que como responsabilidad social, la universidad, deberá encaminar a su construcción y potenciación.

Asimismo, reconociendo la importancia de la enseñanza situada, ya que destaca la actividad y el contexto para el aprendizaje, se recupera del artículo *Condición situada y estrategias para el aprendizaje significativo* de Frida Díaz Barriga (2003) los aportes de Hendricks (2001) que propone que desde una visión situada, los educandos deberían aprender involucrándose en el mismo tipo de actividades que enfrentan los expertos en diferentes campos del conocimiento. En este sentido, la propuesta efectuada procura la alfabetización académica y el aprendizaje autónomo, marco a partir del cual se presenta y organiza la formación de los ayudantes-alumnos en investigación educativa.

# Aspectos metodológicos

El proceso formativo de los ayudantes-alumnos consiste en un diseño metodológico que se desarrolla en base a clases teórico- práctico respecto a los contenidos de investigación, investigación educativa: Investigación en Educación Médica. Proceso de Investigación y dimensiones de la investigación. Presentación de un trabajo científico.

En el desarrollo de los encuentros se utilizaron diferentes estrategias de enseñanza, defiendo a las mismas como "los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos" (Díaz Barriga, F. y Hernández, G. 1999:2) Dichas estrategias son las siguientes:

Objetivos, los cuales establecen condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Ayudan a desarrollar expectativas adecuadas sobre el contenido y a encontrar sentido a los aprendizajes.

El Resumen que proporciona una organización a la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatiza conceptos clave, principios, términos y argumento central.

El Organizador Previo refiere a una información de tipo introductorio y contextual. Es elaborado con un nivel superior de abstracción, generalidad e inclusividad que la información que se aprenderá. Tiende un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.

Las Preguntas Intercaladas que se insertan en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante. (Díaz Barriga, F. y Hernández, G. 1999:3-6)

Los encuentros se desarrollan a partir de la estrategia Objetivo para contextualizar y ubicar a los alumnos en su proceso de aprendizaje, especificando qué se espera de ese encuentro. También se incluye la recuperación de la lectura de la bibliografía seleccionada para esa instancia, a partir de un organizador previo que potencie los enlaces entre los conocimientos previos de los ayudantes alumnos y la información nueva. Además, se utilizan las preguntas intercaladas para orientar conceptos o ideas que deben centrar la atención de los alumnos.

Durante el proceso se efectúan diferentes actividades como lectura de proyectos de investigación, lectura de producciones de investigación educativa, análisis de las dimensiones de la investigación, diseño de diapositivas y presentación oral del proceso de investigación al equipo del Departamento, búsqueda bibliográfica, organización y análisis de la construcción de una base de datos respecto al proyecto de articulación escuela media- universidad, carga de datos en una base respecto a los ingresantes a la carrera de medicina, participación en la presentación de trabajos en jornadas de la Facultad de Ciencias Médicas y Salud Pública y en la presentación de tesina de grado.

#### Resultados alcanzados

De la experiencia realizada en los últimos cuatro años se registraron como resultados de las actividades efectuadas por los ayudantes-alumnos: el diseño y la presentación de ocho trabajos a congresos y/o jornadas con referato y una tesina correspondiente a la carrera de Medicina.

## Aportes de la investigación a la toma de decisiones

Los aportes a la toma de decisiones refieren a generar ajustes en el diseño metodológico, debido a la inclusión de nuevos ayudantes- alumnos, y continuar en fortalecer actividades que promuevan la alfabetización académica.

#### Aportes de la investigación a los temas de la región.

Una cuestión interesante que surge como parte de este trabajo refiere a nula atención a la formación en investigación para los ayudantes- alumnos en la universidad. Dada la situación presentada, se podría derivar la ausencia de investigación en la formación de ayudantes- alumnos en los países de la región y analizar los motivos de la misma.

# Bibliografía

BARREIRO CISNEROS, Gloria María. "Pertinencia del movimiento alumno ayudante en la formación de recursos humanos: una necesidad en Guinea Ecuatorial" [artículo n línea]. MEDISAN 2003; .<a href="http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol7-3-03/san13303.htm">http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol7-3-03/san13303.htm</a>

CARLINO, Paula. "Alfabetización académica: un cambio necesario, algunas alternativas posibles". *EDUCERE, INVESTIGACIÓN*, AÑO 6, Nº 20, ENERO - FEBREO - MARZO, 2003. 409-420.

DÍAZ BARRIGA, Ángel. "Investigación educativa y formación de profesores". Cuadernos del CESU, Núm. 20, México: UNAM. 1990.

DÍAZ BARRIGA, Frida y HERNÁNDEZ, Gerardo. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw Hill.1999.

DÍAZ BARRIGA, Frida. (2003). "Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo". *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (2). En: http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html

ELISONDO Romina Cecilia, DONOLO Danilo - RINAUDO María Cristina "Oportunidades para la creatividad en la universidad: las actividades extra-curriculares". Universidad Nacional de Río Cuarto - CONICET- 2009

FAJARDO TORNÉS Yarine, SÁNCHEZ GARCÍA Eva. "Algunas consideraciones sobre la formación didáctica de los alumnos ayudantes en la carrera de Medicina" Universidad de Granma. Cuba.2009

GIBAJA, Regina. "El conocimiento tácito en la formación de investigadores en ciencias humanas." *Revista de la UNRC*, 1981. 1 (1) pp. 37-40.

MARTÍNEZ TORREGROSA, Joaquín, GIL, Daniel y MARTÍNEZ SEBASTIÁN, Bernat (2003): "La universidad como nivel privilegiado para un aprendizaje como investigación orientada". En Monereo, C. y J.I. Pozo (Edit) *La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía.* Barcelona Editorial Síntesis. 2003.

MARTÍNEZ, Felipe. "¿Es posible una formación sistemática para la investigación educativa? Algunas reflexiones". *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 1(1)1999. http://redie.uabc.mx/vol1no1/contenido-mtzrizo.html

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES. (1995). National Science Education Standards. Washington, DC:National Academy Press.

PELÁEZ CÁRDENAS Andrés Felipe. "El aprendizaje autónomo y el crédito académico como respuesta a nuevo orden mundial en la educación universitaria" Facultad de Educación de la Escuela de Educación y Pedagogía de la Universidad Pontificia Bolivariana. Vol. 4 No. 7 | Julio - Diciembre de 2009 | Medellín - Colombia | ISSN: 1909-2814.

RIZO GARCÍA, M. "Enseñar a investigar investigando". Experiencias de investigación en comunicación con estudiantes de la Licenciatura en Comunicación y Cultura de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México. Universidad Autónoma de la Ciudad de México. México.

SÁNCHEZ PUENTES, Ricardo. "Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de investigación científica en ciencias sociales y humanas". México, Centro de Estudios sobre la Universidad-UNAM / ANUIES, 1995

SARDI, Graciela M. I. "Escuela de Ayudantes: ¿Cómo se enseña a los que enseñan?". Tesina Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires. 2003.

SARNACHIARO DE VALLEJOS, Nilda - RESOAGLI, Maria - ACEVEDO, Natalia. "Una mirada diferente sobre la formación docente. Acciones de formación para los ayudantes.-alumnos". Facultad de Odontología. Universidad Nacional del Nordeste. Argentina. 2005.

SARNACHIARO, Nilda, RESOAGLI, María y ACEVEDO Natalia. "Una mirada diferente sobre la formación docente. Acciones de formación para los Ayudantes –Alumnos." Comunicaciones Científicas y Tecnológicas. Universidad Nacional de Nordeste. 2005. <a href="https://www.unne.edu.ar/Web/cyt/com2005/9">www.unne.edu.ar/Web/cyt/com2005/9</a>- Educacion/D-018.pdf

Wainerman, Catalina. Acerca de la formación de investigadores en ciencias sociales. En Wainerman, C. y R. Sautú (Comps.) *La Trastienda de la Investigación*. Ediciones Lumiere. Buenos Aires. 1997.

ZIBELMAN DE GORODNER, Ofelia L. SARNACHIARO DE VALLEJOS, Nilda H. BARTH MÜLLER, Liliana C. ROMERO, Patricia E. - BONOMO ALCIATURI, Diego M. "Docencia y capacitación en docencia en estudiantes de medicina. Corrientes año 2003-2005". Universidad Nacional del Nordeste. Argentina.