

Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Miguel Enríquez”

## Experiencia formativa en investigación desde el preuniversitario

Lic. Isidoro Alejandro Solernou Mesa,<sup>1</sup> Dr. Mauricio Martí Brenes,<sup>2</sup> Dr. Armando Leal Mursuli<sup>3</sup> y Lic. Bárbara Padilla Docal<sup>4</sup>

### Resumen

Partiendo de la necesidad de formar profesionales que desarrollen investigaciones y para contribuir con esa intención, se realizó el presente trabajo que expone las bases teóricas y prácticas de una experiencia desarrollada durante 3 cursos en la facultad “Dr. Miguel Enríquez” del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana con escolares del preuniversitario que después continuaron sus estudios dicha facultad; se describen las orientaciones elaboradas y las opiniones de los estudiantes que participaron.

**Palabras clave:** *educación, investigación, formación vocacional.*

La orientación laboral de la personalidad pasa por distintas etapas en la vida humana. En primer lugar, la definición de la esfera a la cual se dedicará (arte, técnica, relaciones interpersonales, naturaleza) (Solernou Mesa IA. Estudio de la motivación profesional en un grupo de estudiantes de segundo año de la carrera de Medicina. Tesis de Maestría. ISPEJV. Julio 1997) después, de acuerdo con varios factores (posibilidades intelectuales, perseverancia, condiciones económicas) la decisión personal sobre el nivel académico de formación al que puede llegar y finalmente, si su decisión es llegar a ser un profesional, su orientación deberá hacer consciente las funciones que abarcará un profesional competente, lo que incluye la investigación.<sup>1</sup>

La investigación como actividad humana es inherente al propio pensamiento, es la intención de explorar las causas, predecir los resultados y mejorar las condiciones de vida. Ello ha hecho posible que cada ciencia muestre hoy determinados niveles de desarrollo.

Los recursos humanos de que dispone cada actividad laboral humana son decisivos en el intento de mejorarla, lo que exige una preparación cada vez más intensa y temprana de esos recursos. Comenzar a prepararlos en investigación está ya incluido explícitamente en muchos programas de asignaturas en el bachillerato o preuniversitario y es una idea implícita desde años anteriores.

En Cuba, las sociedades científicas estudiantiles son un indicador de la calidad del funcionamiento de una institución educacional en el nivel medio superior y son la antesala de las jornadas científicas estudiantiles universitarias, eventos fundamentales para la evaluación de una institución universitaria.

Entre los escolares que se orientan hacia profesiones vinculadas con las relaciones interpersonales están los que expresan una inclinación hacia las carreras de la salud, entre ellas, la Medicina . Un reto de la educación en salud implica modificar 2 actitudes en el proceso de solicitud de las carreras de salud y en la actividad de formación vocacional y orientación profesional, según lo establecido hasta la fecha:

- La carrera de Medicina seguirá siendo la primera a solicitar; sin embargo cada vez más se evidencia la necesidad de integrarse al sistema en otras: Enfermería , Estomatología y las que ahora integran Tecnología de la Salud (Higiene y Epidemiología, Rehabilitación, Laboratorio Clínico y otras). *Estudiar carreras de la salud implica mucho más que estudiar Medicina.*
- El paradigma de atención hospitalaria en salud ya ha cambiado; el contexto de la atención primaria es el nuevo punto de mira para el desempeño exitoso de los profesionales de hoy y del futuro en el campo de las ciencias de la salud Conferencia de Alma Atá, 1979). *La salud se garantiza desde el propio lugar de vida de las personas.*
- Las actividades de formación vocacional y orientación profesional hacia la carreras de la salud según lo expuesto deben reelaborarse para aportar la necesaria información al estudiante y ubicarlo en una situación similar a la de su desempeño una vez graduado.

El presente artículo se propone relatar una experiencia y los resultados de su desarrollo durante 2 cursos con estudiantes del grado 12 (último grado de preuniversitario) que expresaron su decisión de estudiar carreras de la salud.

## **Antecedentes teóricos y prácticos de la experiencia**

La concepción de *A.N. Leontiev* sobre la estructura de la actividad, las ideas de *N.F. Talizina* sobre el carácter generalizado de las acciones, las de *L.S. Vigostky* sobre las posibilidades de desarrollo después de la influencia educativa y las reflexiones de *H. Brito*, *R. Bermúdez* y *M. Rodríguez* acerca del modo en que se puede diagnosticar la formación de habilidades,<sup>2</sup> permitieron seleccionar como conceptos fundamentales del trabajo los de habilidad, hábito, acciones y operaciones.

Las acciones que deben dominarse son 3 (Brito H, Castillo C, Domenech D. Aspectos metodológicos para la formación, desarrollo y evaluación de las habilidades en una asignatura. Material de la Facultad de Pedagogía, ISPEJV, 1991). De ellas, 2 (explorar y proyectar y diseñar) fueron las que se propusieron desarrollar en el programa aplicado. Esta decisión se basó en que explorar es una acción

posible y necesaria para cualquier bachiller, sobre todo en lo relacionado con la búsqueda bibliográfica y la búsqueda de datos en la práctica diaria, y en que proyectar cuenta con la existencia de saberes previos que reciben los estudiantes, lo que les permitiría enunciar conclusiones y recomendaciones con un alto contenido empírico, entrenamiento que les serviría para elaborar ideas que después, durante la carrera, aceptarían o rechazarían.

Las operaciones de las 2 acciones seleccionadas fueron:

- Exploración
- Consultar la bibliografía requerida.
- Elaborar fichas de contenido.
- Confeccionar la lista ordenada de las fuentes consultadas.
- Comparar el estado de la realidad con lo planteado teóricamente.
- Detectar la necesidad de investigar según el problema encontrado.

Esta etapa se considera fundamental para el desarrollo de la experiencia.

- Diseño
- Plantear posible solución al problema.
- Determinar el plazo de tiempo y las condiciones para lograr el cambio.
- Planificar los instrumentos que permitan validar la propuesta .
- Redactar ideas sobre la importancia de la solución del problema encontrado.

Esta etapa ocupó el segundo lugar en las posibilidades de logro en la experiencia.

El antecedente práctico de las ideas expuestas están en el trabajo realizado por *E. Hernández* e *I. García* con estudiantes universitarios de las carreras pedagógicas (Hernández E, García I. Algunas ideas para el desarrollo del componente investigativo a través de la disciplina Formación Pedagógica General. Trabajo presentado en la Jornada Científica de Profesores del ISPEJV. Ciudad de La Habana, Cuba; 1990).

Los aspectos de la investigación-acción de A. Sánchez<sup>3</sup> constituyeron un importante pilar en esta experiencia, además de la experiencia recogida en el desarrollo de cursos de metodología de la investigación en pregrado con los estudiantes alumnos ayudantes y en posgrado con residentes y profesionales en ejercicio.

Los elementos esenciales de la metodología se plasmaron en una guía. Para el desarrollo de la experiencia se aprovecharon las sesiones de trabajo mensuales que durante el curso deben recibir los estudiantes incorporados al Predestacamento de Ciencias Médicas “Carlos J. Finlay” en las que se orienta el trabajo a desarrollar en el resto del tiempo, según las condiciones de estudio en que se encuentren (internados o no). A las actividades del programa de formación vocacional que orienta el MINSAP y cumple el Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, mediante el programa de comunicación en salud, que se desarrolla en esas sesiones de trabajo mensuales, se les adicionó la propuesta destinada a su preparación para el rol de investigador.

## Experiencia realizada

En las sesiones programadas participaron estudiantes de oncenno o duodécimo grado, procedentes de los institutos preuniversitarios de Escuela en el Campo (IPUEC) del municipio Güira de Melena, asignado por la dirección provincial de educación. En cada curso se inscribieron 74, 63 y 68 estudiantes respectivamente, todos del Predestacamento de Ciencias Médicas “Carlos J. Finlay”. Se redactó un documento de 3 cuartillas que fue entregado a un responsable de los estudiantes por cada centro participante y que sirvió como guía para los encuentros y para el trabajo a desarrollar. (Solernou Mesa IA. Preparación de los escolares de grado doce para la investigación en atención primaria de salud. Trabajo presentado en el II Taller de la Comisión de Ingreso y Orientación a estudiantes del ISCM de La Habana. La Habana, 2001).

La guía contenía 10 orientaciones, de acuerdo con los postulados teóricos expuestos:

- Elaboración del título en forma interrogativa o afirmativa. Implicaba ubicar al estudiante en uno de los problemas de salud para cuya solución debe estar preparado. El contexto de realización del trabajo fue el propio centro de estudios y se trató siempre de que estuviera al alcance del nivel de sus conocimientos o actitudes.
- Realización de la consulta bibliográfica requerida, elaboración de fichas con la estructura exigida internacionalmente y redacción de la introducción del trabajo con los datos obtenidos, en correspondencia con los objetivos propuestos. Confección de la lista de la bibliografía consultada.
- Selección de la población y muestra en que se hará la exploración.
- Redacción de la encuesta a aplicar y realización de un pilotaje.

Aplicación de la encuesta aprobada a la muestra seleccionada con los requerimientos éticos exigidos.

- Procesamiento de la información obtenida con la encuesta aplicada.
- Elaboración de tablas o gráficos con la información obtenida y sus respectivos comentarios.
- Redacción de conclusiones y recomendaciones.
- Comunicación oral al personal de salud del centro donde se realizó el pilotaje.
- Presentación escrita y oral del trabajo elaborado.

Las anteriores orientaciones se explicaron de forma general en la primera sesión de trabajo y de acuerdo con el cronograma elaborado (entre octubre y febrero) se fueron impartiendo aclaraciones para su ejecución por los estudiantes.

La presentación del trabajo incluyó la estimulación de los mejores trabajos en la jornada científica estudiantil de la Facultad, en la cual se estableció una comisión para la recepción y análisis de estos trabajos. Se presentaron 21, 15 y 23 trabajos respectivamente en cada uno de los 3 cursos en que se desarrolló la experiencia. En general, estuvieron incorporados 58 de 74 participantes en el primer año (78,37 %); 50 de 63 en el segundo (79,36 %) y 54 de 68 en el tercero (79,41 %). Se consideró un éxito el porcentaje de permanencia y de presentación de trabajos alcanzado. Estos estudiantes, cuando ya cursaban el cuarto semestre de la carrera de Medicina, fueron contactados. En total se hallaban 18 de los 275 participantes (6,5 %). Esta situación ha cambiado porque ahora se reciben solo los que serán estudiantes de esta Facultad. Se revisaron los expedientes académicos y se comprobó que en cada uno de los cursos han presentado al menos 1 trabajo científico en la jornada y al pedírseles sus opiniones sobre esta experiencia, refirieron que fue básica para su formación como profesionales y que adquirieron los elementos primarios para realizar una investigación, lo que les facilitó incorporarse a los ensayos clínicos y demás estudios propios de la profesión. Igualmente opinaron que su preparación en el preuniversitario mediante esta experiencia fue vital para la elaboración exitosa del trabajo final de la asignatura Introducción a la Medicina General Integral que se imparte en las 5 primeras semanas del primer año de la carrera.

## Conclusiones

Se constató la efectividad de la guía elaborada para orientar el trabajo. Los estudiantes incorporados mostraron las posibilidades de investigar *in situ*, es decir en su propio centro preuniversitario. Se pudo concluir que resultaron positivas las experiencias obtenidas en la implementación de este trabajo con los estudiantes de bachillerato que asistieron a estas actividades en la Facultad “Dr. Miguel Enriquez” en 3 cursos y que ahora cursan estudios en ella. Se recomienda lo siguiente:

- Establecer relación entre esta experiencia y otras alternativas que para el desarrollo de las habilidades investigativas se están implantando actualmente en la Facultad de referencia.
- Realizar una exploración longitudinal en los restantes cursos sobre los estudiantes que recibieron la experiencia, de manera que se pueda constatar su influencia en las intenciones profesionales y en qué medida están formadas las actitudes hacia la investigación en las diferentes ciencias de la salud y en la atención primaria de salud .
- Capacitar a los profesionales de la salud insertados en los centros preuniversitarios para que desarrollen y enriquezcan esta experiencia.
- Continuar desarrollando la experiencia con los escolares que ahora atiende la Facultad, en los distintos centros de las provincias habaneras.

## Summary

### Formative research experience from the pre-university education

Taking as a basis the need of forming professionals capable of making research, we prepared this paper that showed the theoretical and practical bases of a study performed for three years on pre-university students who, after graduation, took their medicine studies in "Dr Miguel Enríquez" medical school of the Higher Institute of Medical Sciences of Havana. The prepared guidelines and the opinions of participating students were also described.

**Key words:** *education, research, vocational formation.*

## Referencias bibliográficas

1. González Maura V. ¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica. Rev Cubana Educ Sup 2002;22(1):120-2.
2. Brito H. Psicología General para los Institutos Superiores Pedagógicos. T 2. La Habana: Pueblo y Educación; 1991.
3. Sánchez A. La investigación acción: un reto para el profesorado. Barcelona: Publicaciones INOE; 1996.

Recibido: 28 de agosto de 2005. Aprobado: 1 de septiembre de 2005

Lic. *Isidoro Alejandro Solernou Mesa*. Ramón Pintó No. 210. Luyanó, 10 de Octubre. Ciudad de La Habana, Cuba. E-mail: [iasm@infomed.sld.cu](mailto:iasm@infomed.sld.cu)

**<sup>1</sup> Licenciado en Pedagogía y Psicología. Master en Educación. Profesor Auxiliar. Metodólogo del Vicedecanato Docente.**

**<sup>2</sup> Profesor Asistente de Urología. Vicedecano Docente.**

**<sup>3</sup> Doctor en Ciencias Médicas. Diplomado en Educación Médica Superior. Profesor Titular de Cirugía General. Vicedecano de Investigaciones.**

**<sup>4</sup> Técnico Auxiliar de la Docencia. Departamento de Clínicas.**