



Fecha de presentación: abril, 2017 Fecha de aceptación: junio, 2017 Fecha de publicación: agosto, 2017

El trabajo científico estudiantil: una experiencia pedagógica

Student scientific work: a pedagogical experience

MSc. Maritza Venet Pérez¹
maritzavp@infomed.sld.cu

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Venet Pérez, M. (2017). El trabajo científico estudiantil: una experiencia pedagógica. *Revista Mapa*, 6(1), 46-55. Recuperado de [http:// revistamapa.org/index.php/es](http://revistamapa.org/index.php/es)

RESUMEN

En el mundo actual se observan cambios importantes en la formación académica a nivel universitario, en cuanto a la concepción, visión y funcionamiento sistemático de modos y estilos de enseñanza individual y colectiva. No se concibe un egresado universitario que no esté comprometido con la investigación. La observación científica permitió constatar que estudiantes no hispanohablantes de la facultad preparatoria de Ciencias Médicas de La Habana presentan carencias en este sentido. El objetivo es socializar una experiencia pedagógica para el mejoramiento del trabajo científico estudiantil. Se proponen acciones que contribuyen a transitar por el proceso investigativo hasta defenderlo, experiencia válida para contextos en que se desempeñe un profesional que emplee las herramientas de la ciencia para su quehacer.

Palabras claves: acciones, formación universitaria, trabajo científico estudiantil

ABSTRACT

In today's world, important changes are observed in academic training at the university level, in terms of the conception, vision and systematic operation of modes and styles of individual and collective teaching. You cannot conceive of a university graduate who is not committed to research. Scientific observation made it possible to verify that non-Spanish-speaking students of the Havana Medical Sciences preparatory faculty present deficiencies in this regard. The objective is to socialize a pedagogical experience for the improvement of student scientific work. Actions are proposed that contribute to moving through the investigative process until defending it, valid experience for contexts in which a professional who uses the tools of science for their work is carried out.

Keywords: actions, university education, student scientific work

¹ Docente-investigador. Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba
MAPA | Revista de Ciencias Sociales y Humanística

INTRODUCCIÓN

En el mundo actual se observan cambios importantes en la formación académica a nivel universitario, en cuanto a la concepción, visión y funcionamiento sistemático con referencias a los modos y estilos de enseñanza individual y colectiva. En este orden, la investigación en las instituciones de la Educación Superior, constituyen el núcleo fundamental para la formación de los futuros profesionales en todos los campos, y donde las ciencias de la salud no se excluyen de este proceso.

La Facultad Preparatoria; recibe en todos los cursos estudiantes no hispanohablantes; posee una matrícula no solo del continente africano sino de diversas partes del mundo. La diversidad de estudiantes y procedencias motiva a contribuir; desde el proceso de enseñanza-aprendizaje a la formación científica-investigativa de los estudiantes.

El objetivo del trabajo es socializar una experiencia pedagógica para el desarrollo del trabajo científico estudiantil con estudiantes no hispanohablantes, mediante la aplicación de diversas acciones que permita el mejoramiento en la formación de los estudiantes universitarios de carreras de la salud

DESARROLLO

El desarrollo del trabajo científico estudiantil constituye un instrumento imprescindible y se convierte en desafío para las universidades, debido a los cambios que se generan en el contexto social y le permite al profesional en formación desplegar su potencial en el campo de la investigación vinculado a las tareas generales de la profesión.

El experto español en investigación educativa Bunge, expresa: “La investigación “requiere de virtudes con la tenacidad, la perseverancia, la paciencia, el rigor, la capacidad de crítica y autocrítica”, continua diciendo “no puede reducirse a la ejecución mecánica de tareas diseñadas por otras personas, sino que tienen que realizarse creativamente por personas inteligentes” (Landsheere, 1986, pág. 3)

Para el desarrollo del presente trabajo enfatizamos en la búsqueda de información relacionados con el estado actual de la investigación estudiantil a nivel mundial. Consideramos en primer orden algunos criterios acerca de la investigación científica. Según se plantea en el Diccionario “Definición y Concepto”, Investigar significa averiguar, indagar, buscar. Es una actividad inherente a la naturaleza humana, aunque

no por esto se pretenda afirmar que todos los seres humanos sean investigadores (Diccionario "Definición y conceptos", 2012).

El trabajo científico estudiantil, por su grado de generalización planificación, ejecución, valoración y comunicación de los resultados, permite al estudiante en formación desplegar su potencial de desarrollo científico vinculado a las tareas generales de su profesión. Como tal, es aquel proceso de carácter creativo que pretende encontrar respuestas a problemas trascendentes, ya sea mediante la construcción teórica del objeto de investigación (Suayero, 2013).

A consideración de la autora, la investigación les ofrecerá establecer principios generales para ofrecer solución a problemas prácticos, encontrar los factores centrales en relación con un problema.

De modo conceptual se coincide con el autor en la definición de que el “trabajo científico es una actividad consustancial a la educación superior. La unidad la ciencia y el proceso de educación constituyen la formación fundamental de especialistas en todas las esferas de la vida social del hombre (Díaz V. M., 2014).

La aspiración de la Revolución cubana es crear una universidad encaminada a la optimización cualitativa de la formación de los futuros egresados, con una perspectiva integradora.

A la Universidad de las Ciencias Médicas le corresponde desempeñar un rol esencial en la formación del profesional de la salud que demanda la sociedad. Si bien la participación del estudiante es protagónica en el proceso docente educativo, también el docente universitario debe ser un modelo para ellos, de manera que ambos conformen un binomio cardinal para alcanzar indicadores de calidad. La autora de esta investigación coincide con la investigadora del tema MSc. Ailet Avila cuando afirma “la investigación le permite al profesional en formación desplegar el potencial de desarrollo científico vinculado a las tareas generales de la profesión”, y más adelante afirma que “la Educación Superior articule la oferta docente con la investigación científica lo cual devela la necesidad social y voluntad estatal del desarrollo del trabajo científico estudiantil como herramienta para el perfeccionamiento del proceso de formación del profesional de la salud (Avila Portuondo, 2017).

El mundo actual lo caracteriza la revolución social y la revolución científica técnica. Por lo que el desarrollo del pensamiento científico es hoy un rasgo necesario en la

educación superior la que no puede considerarse moderna si no se desarrolla en los estudiantes el pensamiento científico.

La ciencia médica es, en lo fundamental una ciencia de observación y en la medida que avance el desarrollo tecnológico; es mayor la influencia que sobre esta ejercen otras ciencias tales como: la matemática, la física y la química y otras. Las cuales han sentado el nacimiento y avance de las ciencias biomédicas.

El trabajo científico estudiantil en los estudiantes no hispanohablantes en nuestra Facultad, constituye una forma importante de preparar a los futuros profesionales en los métodos investigativos para encausar las inquietudes científicas. La Resolución Ministerial No 210/2007 relaciona en el artículo 118, Capítulo III el trabajo investigativo de los estudiantes. Esta tiene como propósito formar en los estudiantes las habilidades técnicas y científicas-investigativas lo que contribuye al desarrollo de la iniciativa la independencia cognoscitiva y la creatividad.

Por historia en la facultad en el evento científico planificado llamado jornada científica la participación de los estudiantes es escasa y los trabajos presentados reflejan el desconocimiento de la lógica de investigación.

Esto se representa en la tabla 1 que recoge los datos obtenidos en la I Jornada Científica realizada en el curso escolar: 2014-2015, es significativo que los estudiantes de los grupos objeto de estudio no alcanzaron lugares en la premiación realizada.

Tabla 1. Representación porcentual de la participación en la I Jornada Científica en el curso escolar: 2014-2015.

Grupo	Matrícula	Participante	%
52	20	9	45
25	20	8	40
20	20	4	20
3	60	21	35

Elaborado por: autoría propia

Fuente: datos obtenidos de la investigación

Una vez detectada esta situación, se diseñan acciones que son aplicables en todos los componentes del proceso formativo y le aportaran las herramientas necesarias y suficientes para el comienzo del trabajo científico estudiantil y ofrecer solución a diversas contradicciones que surgen en el ámbito laboral y de la vida cotidiana, además de mantenerse actualizado de forma sistemática en los conocimientos, lo cual es un indicador de competitividad en este mundo globalizado.

Estas acciones fueron trabajadas con cierta cautela y profundidad, dado que para el tratamiento de la misma se consideró la poca experiencia de los estudiantes en este sentido. Fue pronosticada y llevada a cabo durante ambos cursos.

Este accionar fue desarrollado sistemáticamente en las diferentes formas de organización del Proceso Docente-Educativo.

Con la muestra de la fundamentación histórica y científica de los acontecimientos ocurridos, se despertó el interés en los estudiantes por la búsqueda incesante de información bien fuese por la indicación del profesor para la próxima clase (y que sería expuesta y debatida a partir de las opiniones de los estudiantes) o por la vía de la indagación o investigación individualizada o colectiva. Esto marcó no solo las motivaciones, sino el interés de cada estudiante por ampliar los conocimientos científicos.

Convocar a los estudiantes a participar en la Jornada Científica Estudiantil. Este accionar se aplicó antes de la convocatoria del evento a nivel de base en la primera etapa y de acuerdo a los resultados alcanzados se incorporarían a la segunda etapa para competir a nivel de la Universidad de las Ciencias Médicas de La Habana junto a otras Facultades.

De tal modo, se sugieren las siguientes acciones para el mejoramiento del trabajo científico estudiantil, después de identificar y jerarquizar los problemas que obstaculizan un proceso determinado.

1. Diagnosticar y fundamentar el problema de investigación

Búsqueda de información, con visitas a bibliotecas o centros de documentación e información, llene ficha bibliográficas y de contenido (teniendo en cuenta, autor, fecha, lugar, fuente de procedencia de la información...) para mantener la integridad y conservación de la información, nota en caso que la fuente sea digital se acude a fuentes confiables con esta acción se desarrollan habilidades como: el análisis, la sistematización, comparar entre otras.

2. Elaborar instrumentos.

A partir de un guion de observación de campo y la elaboración de los cuestionarios que puedas aplicar en las entrevistas o encuestas a estudiantes, docentes, trabajadores, dirigentes, población, etc., precise los objetivos de la necesidad informativa para determinar la información a buscar y la forma en que la utilizará.

3. Recopilar y procesar la información.

Procesa la información con el uso de las tecnologías según corresponda el tipo de información que poseas, con editores de textos (Word), hojas de cálculo (Excel) entre otras.

4. Elaborar una propuesta

Se necesitan diseñar una propuesta para transformar la contradicción detectada; encaminada a eliminar o disminuir los efectos del problema detectado.

5. Comunicar los resultados

De ante manos se debe elaborar un escrito científico, (artículo, monografía, ensayo, ponencia) sobre la problemática donde se integren las acciones anteriores, entregue el informe para la valoración y socializarlo oralmente, discusión que permita el intercambio de opiniones y el análisis crítico del cumplimiento de los objetivos trazados. Los convocaran a utilizar la terminología de la ciencia, a escuchar y organizar ideas, a dar argumentos.

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

En el curso 2014-2015 se impartió docencia en el grupo 52. Este grupo docente contó con una matrícula de 20 estudiantes pertenecientes a los países de Chad y Sudáfrica. Con la experiencia de la autora en el sector se convoca al grupo a participar en la II JCP, promovida por el centro. Tres estudiantes se auto propusieron para desarrollar y presentar trabajo.

Se presentó el trabajo relacionado con tema del cálculo a través y cuyo título fue

“Una propuesta de ejercicios para contribuir al conocimiento de algunas adicciones”.

El trabajo fue defendido por los estudiantes: Algonis Makana, Mahamat Nour y Mahamat Tahir, mayo de 2015. Recibimos diplomas de Mención y un diploma de Reconocimiento por la tutoría.

Con este accionar los estudiantes estuvieron motivados e interesados por los temas que se referían. Los ejercicios propuestos en la clase correspondían al tema1, relacionado con el Cálculo matemático en la Medicina, referidos: al cálculo de tantos por cien, por mil, por cien mil. Los textos relacionan accidentes en la vía y el mal hábito de fumar.

Se continúa aplicando las acciones y en el curso 2015-2016 para la III Jornada Científica estudiantil, se presenta el trabajo “La Matemática para tratamiento de la diabetes” .Lo anterior se logra a partir de la atención individualizada del estudiante de Angola: Santos Federico Manuel Pedro, del grupo 20.

Se alcanzó el Segundo Premio y un diploma de Reconocimiento por la tutoría. Con este accionar los estudiantes reflexionaron a cerca de la vinculación de temas polémicos para las ciencias médicas como por ejemplo las consecuencias de la diabetes para la salud.

Los estudiantes reconocen y expresan que la Matemática es importante para la vida y en especial para las ciencias médicas.

Opiniones de los estudiantes

En la aplicación del PNIS de lo positivo, lo negativo, interesante y las sugerencias se obtuvieron los siguientes resultados:

A partir de los resultados alcanzados con la aplicación de las acciones se prevee más tiempo para la atención con el estudiante, se tiene en cuenta la preparación para realizar búsquedas de información científica, utilizaron mayor número de referencias bibliográficas actualizadas en los trabajos investigativos. La calidad de los trabajos fueron notables e interesantes y los resultados satisfactorios, tanto de estudiantes de premédicos como los de preparatoria, muestra de ellos son las premiaciones obtenidas en el evento al cumplir con los pasos lógicos de la investigación.

Tabla 2. Representación de la participación en la II Jornada Científica en el curso escolar: 2015-2016

Grupo	Matrícula	Participación	%	Reconocimiento
52	20	20	100 %	-
25	20	13	65 %	3 menciones
20	20	11	55 %	1 segundo
3	60	44	73 %	4 premiados

Elaborado por: autoría propia

Fuente: datos obtenidos de la investigación

Se constató de forma general que:

- Están motivados y se preocupan por conocer el programa formativo y por desarrollar las habilidades necesarias para el desarrollo de la futura profesión.
- Consideran que desarrollar actividades de búsqueda de información para luego exponer es muy interesante y les da seguridad.
- Esta motivación e interés por conocer más, se evidencia en los resultados alcanzados y por criterios positivos con las historias antes de cada clase.
- Reconocen el trabajo de los profesores y el esfuerzo que realizan por elevar en los estudiantes la preparación científica.
- Es pertinente el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Tic) durante todo el proceso.
- Reconocen que la maestría pedagógica constituye el pilar fundamental para la dirección de la actividad científica.

Es por ello que coincidimos que “la investigación científica se convierte en un factor fundamental en el desarrollo humano orientado a los contextos de desempeño profesional, y necesidades de conservación o transformación del contexto, que permita a los estudiante, la búsqueda sistemática y permanente del conocimiento como agentes activos de su propia formación. (UNESCO, 1998).

CONCLUSIONES

Con la socialización de la experiencia pedagógica desarrollada con los estudiantes, permite dar a conocer los resultados obtenidos con la aplicación de las acciones en caminadas al mejoramiento del trabajo científico estudiantil, se observó el protagonismo estudiantil, el desarrollo del pensamiento reflexivo, la solución de problemas referentes a la profesión y potencia las habilidades y capacidades investigativas y una contribución eficaz para el desarrollo de las competencias comunicativas en los estudiantes no hispanohablantes de la Facultad Preparatoria y fortalece el binomio estudiante -profesor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avila Portuondo, A. M. (2017). Gestión integradora de la investigación estudiantil en la formación profesional de la Universidad de Guayaquil. *Pedagogía* . Obtenido de <https://es.scribd.com/document/422557390/Memorias-delCongreso.Internacional-de-Pedagogia-2017-Cuba>
- Díaz V. M., e. a. (2014). Mirada reflexiva al pensamiento médico educacional del Dr. Obtenido de <http://concepto.de/investigación-cientifica.com/trabajos15/investigacion/investigcientifica.shtml>.
- Grijalva, C. &. (2013). *Competencias nuevas prácticas investigativas, surgidas de una visión democrática Universidad de San Carlos de Guatemala* . Guatemala. Obtenido de http://digi.usac.edu.gt/bvirtual/investigacio_files/.../INF-2010-031.pd
- Landsheere, G. (1986). La investigación educativa en el mundo. (3, Ed.) *4 Volumen 4.Edición 3. México. Ed; Fondo de Cultura Económica, 1986.Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185269813718208* . Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185269813718208>
- Suayero, I. (2013). El trabajo científico estudiantil en la formación universitaria. *EFDeportes.com, Revista Digital.(176)*, Buenos Aires. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/>

Tobón, S. (2015). *Formación integral de competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogota.

UNESCO. (1998). *Plan de Acción para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*.