



Talleres de asesoría psicopedagógica para desarrollar la educación científica en la Universidad de Guantánamo

Psychopedagogical advisory workshops to develop scientific education at the University of Guantánamo

Yaritza Tejera Martínez¹ (yaritzatm@cug.co.cu) (<https://orcid.org/0000-0002-8669-9881>)

René Planche Jardines² (planche@cug.co.cu) (<https://orcid.org/0000-0002-0430-4387>)

Ariarne Tejera Martínez³ (ariannet@cug.co.cu) (<https://orcid.org/0000-0002-3604-4676>)

Resumen

La educación científica en los momentos actuales es un reto para el desarrollo del estudiante que se forma como profesor en la carrera Pedagogía Psicología. El principal objetivo de este trabajo es ofrecer algunos talleres de asesoramiento a profesores que se forman en esta carrera. La investigación parte de un diagnóstico sobre la vinculación de los conocimientos científicos que poseían los estudiantes y su relación con los currículos universitarios que reciben, por lo cual la asesoría psicopedagógica sería un recurso desde su función para garantizar el resultado profesional que se espera. De la aplicación integrada de los métodos y técnicas de investigación se pudieron proponer los talleres. El resultado de la investigación demostró su aplicabilidad.

Palabras claves: educación científica, talleres de asesoría, formación, currículo universitario.

Abstract

Scientific education at the present time is a challenge for the development of the student who is trained as a teacher in the Psychology Pedagogy career, the main objective of this work being to offer some advisory workshops to teachers who are training in this career. The research is based on a diagnosis of the link between the scientific knowledge that the students possessed and its relationship with the university curricula they receive, for which psycho-pedagogical advice

¹Máster en Ciencias de la Educación. PPAA del Departamento de Pedagogía Psicología en la Universidad de Guantánamo. Cuba

²Máster en Ciencias de la Educación. Jefe del departamento Química en la Universidad de Guantánamo. Cuba

³Máster en Ciencias de la Educación. Coordinadora del departamento Español-Literatura en la Universidad de Guantánamo. Cuba



would be a resource from its function to guarantee the expected professional result. From the integrated application of research methods and techniques, the workshops could be proposed. The result of the research demonstrated its applicability.

Key words: scientific education, advisory workshops, training, university curriculum.

Introducción

La educación científica debe garantizar la formación integral del estudiante, sus intereses y necesidades, y considerar los contextos sociales. Al hablar de enseñanza tradicional y que esta se base en conocimientos científicos implica adquirir habilidades, actitudes y destrezas, como resultado del estudio y la observación de fenómenos de la naturaleza.

Hoy en las instituciones de educación superior y en las demás organizaciones que se ocupan de la enseñanza científica queda claro que el desarrollo de un país, el cuidado de su medio ambiente y el progreso de su sociedad dependen, en parte, de la formación científica de los ciudadanos, por tanto, la educación debe ir de la mano de la ciencia. Los nuevos escenarios muestran la necesidad de buscar vías, alternativas en el modo de enseñar y aprender. La universidad debe mostrar que la ciencia es una, de ahí que como un reto la Universidad de Guantánamo ha seguido la línea directriz de desarrollar capacidades en los estudiantes y en los contenidos de sus currículos que permitan vincular la educación científica con la producción y gestión de conocimientos sobre la capacidad de innovación.

Muchos han sido los investigadores que han aportado importantes criterios relacionados con la educación científica. Entre ellos se destacan Asencio (2014); Blanco (2003); Ershov (1987); Furió y Vilches (1995); Gil (1999); Núñez (2005); y Valdés & Valdés (2004).

En correspondencia con todo lo planteado, la educación científica es la parte de la cultura que posibilita al hombre conformar explicaciones, interpretaciones y predicciones acerca de los fenómenos y procesos, desde lo mejor y más actualizado de la ciencia, a fin de satisfacer necesidades e intereses. Ella incluye habilidades, sentimientos y modos de actuación, dirigidos a interactuar positiva y creadoramente con la naturaleza y la sociedad, lo que permite asumir conscientemente responsabilidades sociales



Para avanzar en este trabajo se partió desde el análisis en los colectivos de asignaturas generando información y conocimiento de la educación científica desde los currículos donde el trabajo realizado no responde a las exigencias que se esperan. Asumiendo estas necesidades consideramos como objetivo ofrecer talleres de asesorías psicopedagógicas a profesores en formación de la carrera Pedagogía Psicología

Materiales y métodos

Para el estudio del desarrollo de la educación científica se aplicaron métodos teóricos como el histórico-lógico, análisis y síntesis, el estudio documental que, a partir del proceso de revisión bibliográfica, permitieron examinar y extraer los fundamentos teóricos, así como sistematizar los referentes teóricos que sirvieron de sustento en el estudio del tema investigado, y ofrecer una respuesta inmediata al problema planteado.

La educación científica ha sido definida por varios autores. A continuación, se muestran algunas de estas definiciones.

La educación científica trata de hallar una visión de la ciencia y de la tecnología dirigida al estudiante común, que llene sus expectativas sobre el mundo en que vive, sobre todo, desde una adecuada relación entre necesidad y posibilidad, a partir de que el sistema de ideas previas de los estudiantes abra paso a una verdadera y sólida concepción científica del mundo (Blanco, 2003).

Se coincide con este autor en la importancia de tener en cuenta las ideas previas (aunque se deben tener en cuenta también las experiencias y vivencias previas) de los estudiantes para poder conformar cualquier actividad docente y poder dar seguimiento a su aprendizaje. El desarrollo de la educación científica pasa obligatoriamente por potenciar la adquisición de conocimientos científicos desde las ideas previas que el estudiante ha asimilado en su formación anterior. La formación de la concepción científica del mundo supone que los estudiantes asimilen los fundamentos de la ciencia contemporánea y el acervo cultural acumulado por la humanidad sobre bases dialécticas.

“La educación científica es un proceso continuo y permanente, orientado a la formación y desarrollo de la cultura científica, que contribuya a preparar al hombre para la vida, fundamentalmente, con conocimientos científicos vinculados al desarrollo social, de

procedimientos y habilidades necesarios para su autoeducación y valores éticos acordes a las necesidades sociales” (Unesco, 2003, p.12). Se destaca que educación científica no es solo la escolarizada, pues los medios de comunicación y la comunidad en su conjunto son importantes vías para lograrlo. En esto radica la esencia reguladora de la escuela actual.

Lo expresado en la Unesco, en el 2003, coincide con los criterios de Furió y Vilches (1995) y con los de Gil (1999). La educación científica no puede limitarse a transmitir fríamente la cultura científica existente, debe, además, desentrañar las raíces históricas concretas de su génesis y evolución y, sobre todo, contribuir a la formación de ciudadanos que perciban científicamente el mundo. En ello es indispensable la adquisición de lo más esencial del conocimiento precedente, pero fundamentalmente la asimilación reflexiva y crítica de formas de pensar y actuar frente a los contextos concretos. En fin, que el joven ciudadano comprenda su justo valor como actor consciente de la historia de la humanidad.

En la literatura consultada es coincidente los avances en la producción y, por tanto, el bienestar de la gente depende directamente de la utilización práctica de los resultados de la actividad científico-investigadora. La educación científica ha de comunicar la experiencia histórico-social acumulada, conectándola con la experiencia previa de los estudiantes y, en correspondencia con ella, plantear un sistema coherente de tareas que permita dirigir la formación y desarrollo de conocimientos, destrezas, capacidad creadora, actitudes y normas de conducta.

Sin embargo, la práctica pedagógica en las universidades evidencia que ese elemento, por sí solo, no siempre posibilita el éxito. La labor de formación supone, en general, una doble profesión: el profesor universitario está obligado a ser un especialista en la materia de estudio que enseña y, a la vez, debe dominar las regularidades pedagógicas de esa labor, permitiéndole dirigirla hacia el logro de los objetivos trazados (Horuitinier, 2009).

No es suficiente que el profesor exprese con sus acciones significados sociales. Se deben utilizar prácticas educativas integradoras, que tienen sus bases en la internacionalización y complejización de la vida social, económica, política y cultural, uno de cuyos principales motores es el desarrollo de la ciencia y de la tecnología.



Se está de acuerdo con lo que ha señalado Asencio (2014): “No es necesario cambiar lo que hacen habitualmente los profesores en clases, simplemente transformar los conocimientos ya elaborados, así como sus concepciones epistemológicas y sus visiones sobre la ciencia” (p.14). De manera general, la población necesita de una educación científica para aproximarse y comprender la complejidad y globalidad de la realidad contemporánea. Debe adquirir habilidades que le permitan desenvolverse en la vida cotidiana y para relacionarse con su entorno, con el mundo del trabajo, de la producción y del estudio.

De ahí, la necesidad y la urgencia de potenciar la educación científica desde los currículos escolares. Los conocimientos de la ciencia son imprescindibles en la lucha ideológica, el fortalecimiento de la concepción científica del mundo y la comprensión predictiva de la conservación del planeta, las habilidades que la ciencia trasmite son esenciales en la preparación del hombre para la vida y el trabajo social y que las formas de pensar y actuar, desde la ciencia, conllevan a un pensamiento ético de avanzada.

Esto responsabiliza al profesor universitario con la formación y desarrollo de un ciudadano culto integralmente, que comprenda el mundo en que vive, que posea criterios propios acerca de las ciencias y, con ello, demuestre alta responsabilidad en sus modos de actuación. Este debe ser el objetivo de la educación científica con los estudiantes que se forman como profesores.

En la investigación se identificó el proceso docente educativo con el proceso de formación de los profesionales, el cual se puede analizar a través de sus dos dimensiones: la dimensión formativa, entendida como el espacio de construcción de significados y sentidos, constituido por los estudiantes y profesores, con el objetivo de la formación (instrucción, educación y desarrollo) de los primeros. Y la dimensión de dirección de la formación entendida como el espacio de construcción, desarrollado por dirigentes, profesores y representantes estudiantiles y encaminado a la dirección de la formación de los estudiantes.

En el estudio se aborda la evaluación dentro del proceso de formación, o sea, dentro de la dimensión formativa. Se considera al estudiante como sujeto en este proceso, lo que significa darle un espacio participativo, reflexivo y de toma de decisiones.

Resultados y discusión

Como propuesta de solución a los problemas antes mencionados, se elaboraron talleres de asesorías a través de una adecuada comunicación, con un alto nivel de reflexión mediante la colaboración de los implicados hacia la búsqueda de soluciones creativas en la práctica educativa. La relación de asesoría regularmente aparece a petición del asesorado, cuando este solicita ayuda para resolver algún problema detectado en el ejercicio de sus funciones.

Según Yurell (2017), la asesoría es más que una ayuda o asistencia técnica en un momento o etapa. Es un proceso que permite el acompañamiento y la ayuda sistemática para el cumplimiento de los objetivos planteados con los agentes educativos.

Los talleres proporcionan a los participantes las herramientas claves para transformar sus acciones, basándose en el conocimiento que han obtenido. También se lleva a cabo el reconocimiento de situaciones problemáticas o conflictos que afecten el funcionamiento grupal o el liderazgo de cada individuo, de forma que las herramientas que se les proporcionen a los participantes estén orientadas a la resolución de estos.

Los talleres permiten fomentar el aprendizaje en conjunto, de modo que, a través de la cohesión, exista confianza entre los participantes y fluya de forma natural el cambio de actitud, por medio de la implementación de las prácticas proporcionadas en dichos talleres. A partir de todo lo antes expuesto los talleres que se proponen tienen la siguiente estructura: tema, objetivo, método, medios de enseñanza, y acciones.

Taller 1: Alfabetización de la educación científica

Objetivo: Analizar con los directivos el desarrollo de la educación científica en la actividad metodológica.

Método: conversación

Medios de enseñanza: computadora

Acciones a desarrollar: En este taller se utilizará la técnica Lluvia de ideas. Se le presentarán mediante diapositivas ideas acerca del tema, para que estos planteen sus criterios desde su punto de vista. Luego cada uno expondrá las razones que justifiquen su decisión.

Al finalizar se realizará una breve explicación acerca de la temática debatida y se llegará a conclusiones colectivas. Se evaluará la actividad a partir de la aplicación de la técnica lo positivo, negativo e interesante (PNI).

Taller 2. Tiene conocimiento científico

Objetivo: Analizar con los directivos las alternativas para desarrollar conocimientos científicos.

Método: Conversación

Medios de enseñanza: Pancarta:

En este taller de asesoría se presenta una pancarta sobre los indicadores para desarrollar conocimiento científico. Luego se presenta en la pancarta la siguiente situación.

En la universidad de Guantánamo, el decano se reúne con su consejo de dirección para analizar situaciones laborales que se han presentado. Durante el análisis les plantea a los jefes de departamentos la situación social y política existente, la cual afecta a los trabajadores, donde la tarea de orden, refiere, es ser más creativo e innovador en sus puestos de trabajo, con resultados.

Para el análisis se realizarán las siguientes interrogantes.

La educación científica ha sido un elemento a valorar

Tienen ustedes conocimientos científicos para alcanzar estos resultados.

Propones una vía de solución para trabajar en este contexto

Para la evaluación del taller se aplicará la autoevaluación, donde cada directivo emitirá un criterio a partir de su desempeño.

Taller 3. Los conceptos como clave el desarrollo científico

Objetivo: Asesorar metodológicamente a los profesores del departamento de Pedagogía Psicología para desarrollar la educación científica con sus estudiantes.

Método: Conversación

Medios de enseñanza: Papelógrafo

Se iniciará con la presentación de palabras claves sobre los conceptos para un desarrollo de la educación científica.

¿Cuáles son las habilidades, contradicciones, actividades y procedimientos en la vida del hombre?

¿Qué sucede en una ciencia cuando un concepto es introducido?

¿Los cambios son basados en conceptos? Argumente

Para el análisis de esta experiencia pedagógica fue intencional tener en cuenta las posibles manifestaciones que, en términos de formación, necesitaban los profesores que se forman, se determinó evaluar en qué medida los talleres de asesoría psicopedagógica diseñados, pudieran ser adecuados, a partir de la valoración que ofrecieron los estudiantes, al concluir cada uno de ellos.

Correspondencia entre los talleres de asesoría psicopedagógicas diseñadas y las necesidades de los profesores que se forman

Para la preparación de los estudiantes se partió de los resultados de las observaciones en clases, en el tratamiento psicopedagógico en las prácticas sistemáticas, asesoría en las reuniones de consejos de dirección y de ciclos con la participación de los psicopedagogos.

Para los profesores que se forman, estas acciones constituyeron importantes aportes para su preparación en aras de asumir un proceso de dirección como aprendiz y educadores. En el contexto fluyó el debate colectivo y el análisis reflexivo de profesores y estudiantes a fin de promover en los últimos, el desarrollo de la educación científica desde el adecuado manejo de los contenidos teóricos y su vínculo con la práctica. Además, se utilizaron para brindar

conocimientos sobre determinadas temáticas vinculadas con la asesoría. Se logró proponer métodos, técnicas y procedimientos para realizar la asesoría psicopedagógica en los diferentes contextos de actuación profesional.

En todo el estudio se pudo propiciar la producción del conocimiento científico sobre la asesoría psicopedagógica, a través de la creatividad, la posición activa de los estudiantes y profesores, las experiencias y su nivel de relación con otros factores. Además, las acciones están diseñadas en función de consolidar los conocimientos adquiridos, haciendo uso de la concepción desarrolladora para lograr el resultado que demanda la sociedad.

También fue interesante para los aprendices, poder evidenciar en la práctica a partir del desempeño de los más experimentados, como desarrollar la educación científica durante los procesos de dirección y de asesoría. Por tanto, se considera que el diseño de las actividades de asesoría psicopedagógicas estuvo acorde con las necesidades e intereses de los profesores que se forman.

Conclusiones

Los talleres propuestos revelan su carácter contextualizado, flexible, participativo evidenciando la articulación entre las relaciones y las actividades en el proceso de desarrollo de la educación científica.

El análisis de los resultados alcanzados permitió corroborar la efectividad de la aplicación de los talleres y confirman su pertinencia. No obstante, es necesario considerar los cambios trascendentes en el desarrollo de una educación científica.

El conocimiento científico reafirma el carácter social de la ciencia, forman profesionales capaces de integrar conocimiento científico con vías de solución a problemáticas, desde diferentes contextos. Permite la construcción social desde una formación integral, en los modos de actuación, en el desarrollo de sus juicios y valores y actitudes que deben caracterizar a un ciudadano y a un profesional.



Referencias bibliográficas

- Asencio, E. (2014). Una aproximación a la concepción de ciencia en la contemporaneidad desde la perspectiva de la educación científica. *Ciênc. Educ., Bauru*, 20(3), 549-560. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1516-731320140030003>
- Ershov, Y. (1987). *La educación encierra un tesoro*. UNESCO.
- Gil, D., Macedo, B., Martínez, J., Sirfredo, C., Valdés, P. y Vilches, C. (Eds) (2005). ¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años. OREALC/UNESCO.
- Horrutinier, P. (2009). *La Universidad cubana modelo de formación*. Editorial Universitaria.
- Núñez, J. (2005). *La ciencia y la tecnología como procesos sociales*. Félix Varela.
- Yurell, I. C. (2017). *Programa de asesoría para maestros en el diagnóstico pedagógico*. Las Tunas, Cuba.