

La promoción de la cultura científica: beneficios al desarrollo local

The promotion of scientific culture: benefits to local development

Recibido: 5/2/2019 | Aceptado: 21/4/2019 | Publicado: 19/6/2019

MSc Mariela Arias Hernández ^{1*}

Dr. C. Carlos Albenis Rodríguez Fernández ²

Dr. C. Róger Pérez Matos ³

^{1*} Centro Universitario Municipal Palma Soriano. Calle Céspedes / esquina Martí. mariela.arias@uo.edu.cu

^{2*} Universidad de Oriente. Ave. Patricio Lobumba S/N Altos de Quintero. Santiago de Cuba. albenis@uo.edu.cu

^{3*} Universidad de Oriente. Ave. Patricio Lobumba S/N Altos de Quintero. Santiago de. rogerpm@uo.edu.cu

Resumen:

La extensión universitaria es un proceso en el cual la Universidad demuestra su carácter de centro promotor cultural muy importante para el desarrollo social. En el artículo se valoró su significación e impacto en la comunidad; se ofrecieron definiciones de promoción de cultura científica en el contexto universitario. La extensión se analizó como proceso y función, crítica y creativa, parte del concepto de la democratización del saber y asume la función social de contribuir a la mayor y mejor calidad de vida de los ciudadanos en su esfuerzo por desarrollarse plenamente. La universidad tiene el reto de preparar a sus profesionales para promover la cultura, que se origina en estos centros de altos estudios, al resto de la sociedad, a través del proceso de extensionista. Sin embargo han existido insuficiencias que imposibilitan en los estudiantes una formación integral acorde a la que exige nuestro entorno sociocultural, lo cual se pudo constatar con el empleo de métodos científicos; se destacan la observación a la práctica extensionista, entrevistas a especialista, encuestas a docentes. Las insuficiencias que en este sentido se constataron, condicionaron el desarrollo de este trabajo, trazándonos como objetivo contribuir a la promoción de la cultura científica por los docentes en formación, para ofrecer un egresado con calidad profesional, que promueva conscientemente la cultura a la sociedad. La preparación alcanzada por los docentes en formación les permitió la proyección de novedosas acciones extensionistas que contribuyeron a su desarrollo

profesional y a la promoción de la cultura científica hacia la comunidad.

Palabras clave: promoción cultural, cultura científica: desarrollo local.

Abstract:

University extension is a process in which the University demonstrates its character as a cultural promoter center very important for social development. In the article, its significance and impact on the community was assessed; Definitions of promotion of scientific culture were offered in the university context. The extension was analyzed as a process and function, critical and creative, part of the concept of the democratization of knowledge and assumes the social function of contributing to the greater and better quality of life of citizens in their effort to fully develop. The university has the challenge of preparing its professionals to promote the culture, which originates in these centers of higher studies, to the rest of society, through the process of extension. However, there have been insufficiencies that make it impossible for students to receive comprehensive training in accordance with the demands of our sociocultural environment, which could be verified with the use of scientific methods; the observation to the extensionist practice, interviews to specialist, surveys to teachers stand out. The insufficiencies that were found in this regard, conditioned the development of this work, tracing us as an objective to contribute to the promotion of scientific culture by teachers in training, to offer a graduate with

professional quality, which consciously promotes culture to society. The preparation achieved by the teachers in training allowed them to project innovative extension actions that contributed to their professional

development and to the promotion of the scientific culture towards the community.

Keywords: *Extension; culture; science; promotion; developing.*

Introducción

Una Universidad encerrada en sus predios, alejada de los intereses de la sociedad para la que fue creada, pierde de vista su esencia. Fortalecer los vínculos con la comunidad es un compromiso ineludible, es un reto en marcha.

La Extensión Universitaria, pilar conceptual e ideológico de la Universidad desde la época reformista, junto a la enseñanza y la investigación, desarrolla y multiplica su actividad y su alcance, transitando quizás, su momento histórico más importante en los últimos dos siglos.

Los paradigmas de formación, integración y calidad que debe encarnar la Universidad y la aceleración de los procesos (tecnológicos, demográficos, urbanos, ambientales, sociales, productivos, económicos, etc.) en el país y en el mundo, instalan en la universidad, la necesidad de interpretar a la extensión en su sentido más amplio, involucrándola en los más diversos aspectos de vinculación con la sociedad y el medio, no sólo transfiriendo, sino y fundamentalmente escuchando, aprendiendo y reflexionando sobre el contenido de los mensajes. Como dijo Freire: "... la extensión es comunicación, no invasión".

No es suficiente abrir las puertas de la universidad a su entorno, no alcanza con ofrecer lo que sabemos hacer, ni con qué hacer lo que nos demanda la política universitaria y estatal; hoy la Universidad debe hacer lo que es necesario hacer para ayudar a desarrollar las localidades de los territorios en el país. Es necesario salir al escenario social, ser parte y formar parte de ese pueblo que la respeta y admira. El desafío es escuchar, integrar a la Universidad con la Sociedad e involucrarse para elaborar una respuesta útil y comprometida, no sólo con el futuro, sino con el presente.

La Extensión Universitaria debe entenderse como presencia e interacción académica mediante la cual la Universidad aporta a la sociedad -en forma crítica y creadora- los resultados y logros de su investigación y docencia, y por medio de la cual, al conocer la realidad nacional, enriquece y redimensiona toda su actividad académica conjunta.

Extensión Universitaria es el conjunto de actividades conducentes a identificar los problemas y demandas de la sociedad y su medio, coordinar las correspondientes acciones de transferencia y reorientar y recrear actividades de docencia e investigación a partir de la interacción con ese contexto. Cumple un rol de formación continua de la propia comunidad universitaria en su conjunto estudiantil y de profesionales, dirigentes y trabajadores; un rol en la divulgación científica y de la diversidad cultural; un rol en la transformación social y el desarrollo comunitario y un rol en la transferencia tecnológica, con visión estratégica del desarrollo local.

La Extensión Universitaria tiene como destinatarios a la sociedad en general, en especial los sectores más necesitados, las empresas productivas de bienes y servicios, y la propia comunidad universitaria. Y como ejecutores a docentes e investigadores, sus alumnos todos, graduados y personal no docente.

La extensión en estas universidades del territorio ha de procurar la transferencia de los saberes, en condiciones de alta calidad y óptima adecuación a las necesidades presentes y futuras del escenario económico, social, y cultural. El

"perfil" de extensión de la Universidad se encuentra ligado, por una parte, al desarrollo relativo de la institución y al nivel de excelencia logrado por sus docentes investigadores y especialistas. Por otra parte, se relaciona con las necesidades de nuestras comunidades que entornan nuestros predios con ansias de cultura y desarrollo. Esta adecuación entre el conocimiento de alto nivel acumulado, el capital humano disponible y los problemas más críticos del desarrollo económico y social, constituye el objeto mismo de la extensión universitaria municipal.

Este análisis permite determinar como objetivo de la investigación La promoción de la cultura científica por los docentes en formación desde las unidades docentes hacia la comunidad para fortalecer el desarrollo cultural de ambos. La investigación se realiza a partir de la necesidad que se les presenta a los docentes en formación al realizar acciones culturales extensionistas, en la realidad comunitaria. Las unidades docentes carecen de una política institucional que contribuya a la promoción de la cultura científica; es insuficiente la participación de los docentes en formación en jornadas científicas, proyectos comunitarios, y en las múltiples situaciones científicas investigativas que la profesión les presenta. Se pudo constatar que la promoción de la cultura científica de los docentes en formación, presenta dificultades en la Extensión Universitaria, lo cual está limitando la promoción de la cultura general integral en el contexto de la educación superior pedagógica.

Materiales y métodos

Se trabajó con una población de 10 unidades docentes (6 escuelas primarias, 1 Círculo Infantil, una escuela especial, una secundaria básica y un preuniversitario) el criterio de selección fue la experiencia adquirida por los autores de esta investigación, los cuales están al frente de la dirección del proceso extensionista en los últimos diez años. La muestra de 32 docentes en formación fue seleccionada al azar de entre las seis unidades docentes: Un coordinador de Extensión Universitaria, seis directores de las unidades y un director de filial. Empleamos de los métodos científicos teóricos: análisis síntesis e histórico lógico, de los métodos empíricos: la observación a la práctica extensionista, entrevistas a especialista, encuestas a docentes.

Resultados y discusión

La extensión universitaria en la promoción cultural pedagógica:

La visión transversal e integradora de la Extensión Universitaria en las distintas unidades docentes en el municipio Palma Soriano aún es baja, por lo que todavía predomina el trabajo vertical, fragmentado y muchas veces desarticulado.

La Extensión Universitaria ha sido históricamente el proceso menos atendido por las autoridades administrativas de los centros de educación superior y por la ciencia. Existen errores conceptuales que han rodeado a este proceso, y ellos se resumen esencialmente en la creencia de que: la extensión es la encargada de establecer todos los vínculos de la universidad con la sociedad, su contenido se asocia a la cultura artística y literaria, es tarea de un departamento de la universidad, es todo aquello que se hace fuera de la universidad y solo puede hacerse fuera de la universidad. Estos equívocos tan frecuentes, requieren de un acercamiento al concepto.

Luis Quiroga Moreno, en ponencia presentada en el V Congreso Iberoamericano de Extensión Universitaria, México 2000, denomina a la extensión como "interacción social, cuyo objetivo es la promoción a la sociedad de los conocimientos y habilidades profesionales e investigativos"; la concibe como una actividad extracurricular, externa, ajena a los diseños pedagógicos, reducida casi exclusivamente a la prestación de servicios. Con esta posición cuestiona al igual que Freire el término extensión, sin embargo este autor limita el objetivo de la extensión a la

divulgación de habilidades profesionales hacia la comunidad, negándose a sí mismo cuando la denomina "interacción social".

En Cuba, este proceso, no exento de fisuras en su concepción teórico- metodológica, y además, en su proyección administrativa, se basa en un enfoque marxista y martiano de la educación, y en los postulados de Fidel castro que se expresan en la actualidad, fundamentalmente en dos grandes programas educacionales "Universidad para todos" y "Universalización de la Educación Superior".

Los estudios que se han publicado en los últimos años por un grupo cada vez más amplio de especialistas cubanos, coinciden por lo general con el criterio de que Extensión Universitaria es "el proceso universitario que tiene como propósito promover la cultura en la comunidad intra y extrauniversitaria para contribuir a su desarrollo cultural" González, Mercedes (2008). Entre los autores que se destacan en este sentido se encuentran. Álvarez, Carlos M (2000); Fuentes, Homero (2000); Fernández- Larrea, Mercedes (2008); Bauzá, Kaliane (2008) y otros que consideran a la extensión un proceso que tiene como objetivo promover la cultura para contribuir a su desarrollo integral, mediante la participación en las manifestaciones culturales y deportivas; la docencia artística, los proyectos comunitarios, el quehacer de las cátedras honoríficas y en las tareas sociales que realiza la universidad en su entorno. Estas definiciones presentan un rasgo común, al reconocer la función de la Extensión Universitaria: garantizar la relación universidad-sociedad.

Al apremiante problema del desarrollo de la cultura se han referido muchas de las grandes personalidades de la ciencia, la política, el arte. Fidel Castro ha insistido en los últimos años en la necesidad del desarrollo de una cultura general integral en las masas En ese sentido se pronuncian, Vitier, Cintio (2005) con su análisis de "cultura del ser", Guadarrama, Pablo (2007) la considera como todo el producto de la actividad humana, incluyendo al hombre mismo como sujeto histórico y parte de su producto, Hart, Armando (2001) considera que es la diferencia entre el hombre y el resto del reino animal. Las concepciones marxistas de estos autores permiten asumir al hombre como centro de la cultura, no divorciarlo del contexto, no valorarlo en abstracto, aislándolo de los demás. Asumir esta posición es en primer lugar, reconocer el papel del hombre como centro de la cultura; es verlo en estrecha relación con el medio, como ente activo y a la vez producto de ese contexto.

La noción de desarrollo que tiene la cultura como eje del progreso humano está dada en la preservación de la identidad en su sentido histórico, unido al sentido innovador, a la posibilidad de soluciones originales que tienen los sujetos en cada sociedad específica. Autores como Sequera, A. J. (2004), Marshall, S.(2001) Carranza, J. (2000), Leyva, W. (2000), coinciden en el planteamiento de que las culturas son contemporáneas, pero la cultura, en última instancia es la lectura que hace la contemporaneidad de ella, por lo que constituye una variable fundamental para explicar las distintas pautas del cambio y un factor esencial, pudiera decirse incluso, que es esencia misma del desarrollo, en la medida en que las actitudes y los estilos de vida determinan la forma en que se administran los recursos culturales heredados. Entre estos recursos culturales se encuentran los de la cultura científica.

¿Qué es promover cultura desde la extensión universitaria?

La más generalizada corriente de pensamiento en cuanto a la misión social de la universidad, es aquella que apunta hacia preservar y desarrollar la cultura, como necesidad intrínseca de la sociedad, que parte de un elemento esencial y común en toda la actividad universitaria: la cultura, entendida en su acepción más amplia como todo el sistema de creación del hombre, tanto material como espiritual que coloca a esta institución de educación superior como facilitadora para que la comunidad construya, elabore, reelabore, produzca, cree y se apropie de su propia cultura.

Por otra parte, en la relación sociedad - cultura, además de la preservación y el desarrollo de la cultura, existe la necesidad de la elevación del desarrollo cultural de la población, lo que también forma parte de la misión social de la universidad; pero que no encuentra solución solo en las funciones de docencia e investigación y tiene entonces que, para cumplir dicho encargo, promover la cultura que preserva y desarrolla por medio de la extensión. El cumplimiento de este encargo social no corresponde a una función específica de la universidad, sino a la institución en su conjunto, ya que su satisfacción se concreta en la preservación, desarrollo y promoción de la cultura, que en su interrelación dialéctica son expresión de la integración docencia-investigación-extensión.

A cada una de estas funciones le corresponde un conjunto de esas interacciones; parten y se nutren del referente social y sus resultados se revierten en ellas. El componente extensionista se convierte, a partir de su práctica, en el elemento integrador y dinamizador que facilita el flujo cultural continuo entre la universidad y la sociedad que las enriquece mutuamente.

La extensión universitaria es una manifestación de la relación dialéctica entre la Universidad y la Sociedad, se da en el vínculo, pero no en todo vínculo, sino aquel cuyo fin es la promoción de la cultura; es decir, es aquel en que se establece la relación, entre la cultura y la elevación del nivel cultural de la sociedad en general a través de la función extensionista. Estas consideraciones conducen a precisar la esencia de la promoción cultural como sistema de acciones dirigidas a establecer o impulsar la relación activa entre la población y la cultura, para alcanzar niveles superiores en el desarrollo de ambos.

La escuela por su condición pedagógica debe promover toda la cultura, porque asume en su proceso pedagógico como contenido a la propia cultura y tiene como objetivo en su condición de unidad docente, la promoción cultural, a través de la Extensión Universitaria. Esta nueva condición permite reconocer a la escuela como la institución cultural socioeducativa más importante de la comunidad. Dotada de las potencialidades y fortalezas para desde el proceso extensionista promover acciones que garanticen la promoción de la cultura científica

Sobre el término cultura científica existen limitaciones en la literatura, es utilizado de forma profusa en artículos y textos de todas las latitudes, la mayoría vinculadas al campo educativo. Diferentes investigadores (Furió y Vilches, 1995; Gil, 1999) insisten que entre las causas que inciden en el bajo aprovechamiento de la educación científica está la imagen deformada que, en muchas ocasiones, la propia enseñanza científica ofrece de las ciencias y de los científicos.

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. El proceso extensionista garantiza el desarrollo de esa cultura científica.

En la literatura ibérica aparece una referencia de Hirsch (1987), que plantea que "cultura científica es una mera familiaridad con los términos que se derivan de la ciencia y la tecnología, como un componente más de la cultura de la sociedad" Sáez y Carretero (1996, 82) definen cultura científica, como: "Conjunto de conocimientos que pueden considerarse suficientes para comprender, analizar y aplicar la información científica que se nos presenta, tanto en los medios de comunicación, como en nuestros contextos habituales de trabajo".

Esta definición apunta a elementos esenciales, como la comprensión de la información dada por los medios de comunicación, pero no hace referencia a la promoción de la cultura y menos a cómo promoverla. En Cuba, Diana Salazar (2004:8) entiende por cultura científica "la expresión de los valores materiales y espirituales resultados del trabajo científico en su devenir social y que son conservados, reproducidos e incorporados a la propia actividad humana para crear nuevos valores". Esta definición, es precisa, pero no logramos contextualizarla a los intereses de esta investigación, al expresarla como resultado del trabajo científico, queda aún por clarificar el objeto y la finalidad de éste. En cambio, Juan L. Martín (2005:16), aporta otras características, como son, "la cultura científica contemporánea necesita ser masiva y no elitista, implica dominio de información sobre significados, fines y efectos de la ciencia, presupone comprender que la ciencia no es divertimento; adorno intelectual ni práctica esotérica solo para iniciados, sino un problema que puede decidir el futuro de la humanidad; por su interacción creadora con el pensamiento humano, los supuestos básicos de la ciencia moderna deben modificarse para desarrollar una ciencia nueva, dirigida a la solución de problemas contenidos en la demanda social". De las características anteriores y de la concepción de cultura que se asume, se deduce que la Cultura científica es componente clave que es necesario formar, aunque no se precisa cómo formarla, ni refiere su promoción.

La definición de Cultura científica de R. Addine (2006:42), está en consonancia con nuestros intereses investigativos, quien precisa "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 le permite asumir conscientemente responsabilidades sociales". En este sentido resulta de notable valor esta definición de R. Addine (2006:42), acerca de la cultura científica, la cual, posibilita la formación de ciudadanos que perciban científicamente el mundo, para 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.

El desempeño profesional de los docentes en formación, entendido como su formación laboral investigativa, en la que deben dar respuesta a los problemas de carácter profesional que la afectan, así como proyectar estrategias de desarrollo a partir de las condiciones existentes, demanda ineludiblemente una cultura científica que le permita irradiar una cultura general más amplia como base necesaria para el éxito profesional. De igual modo el proceso extensionista precisa del desarrollo de una cultura científica, que trascienda lo cognitivo, de manera que alcance una integralidad que le permita atender todas sus aristas, donde se conjuguen armoniosamente los conocimientos, las habilidades y la proyección axiológica. Esta prioridad en la transmisión de cultura integral se logra a partir de una orientación educativa en el trabajo con el docente en formación en la comunidad intra y extrauniversitaria.

La Universidad debe garantizar que sus estudiantes egresen con una cultura científica que sirva para asimilar y transmitir cultura, y es "la Extensión Universitaria el proceso idóneo para lograr el complemento de la formación cultural general de los futuros licenciados en relación armónica con la sociedad, para lo cual el Centro Universitario Municipal viene a ser la suerte de acercamiento a la cultura de las comunidades de todo el territorio".

El estudio del estado actual de la promoción de la cultura científica en el CUM se realiza a partir de un análisis crítico de los resultados arrojados después de la aplicación de los métodos y técnicas de carácter empírico y a través del empleo de instrumentos diseñados atendiendo a tal fin.

Contribución del centro universitario municipal al desarrollo local mediante la promoción de la cultura científica.

La universidad ha de contribuir no sólo a preservar toda la cultura alcanzada por la humanidad hasta nuestra época, sino que en nuestro contexto, tiene la importante misión de promover y desarrollar también la cultura científica de la sociedad. La actividad de extensión universitaria sería incompleta si no tiene como una de sus metas más importantes el fomento y desarrollo de la cultura científica de la comunidad con que interactúa, cuyo radio de acción se amplía mediante la creación del Centro Universitario Municipal.

Por tanto resultó necesario enfatizar en una labor dirigida a:

- Desarrollar proyectos extensionistas asociados a la producción y promoción de la ciencia y la tecnología desde el proceso docente.
- Promover espacios para el reconocimiento a personalidades científicas de la comunidad intra y extrauniversitaria.
- Propiciar espacios que favorezcan la vinculación de la comunidad a la actividad científica universitaria y al conocimiento de sus resultados.
- Potenciar el estímulo desde la universidad a la creatividad científica y la innovación en la comunidad.
- Desarrollar la cultura científica entre las nuevas generaciones.
- Convertir los eventos y jornadas científicas en verdaderos momentos de socialización de los resultados de la investigación en la universidad.
- Implementar cursos cortos de información científica que les permitan a los docentes en formación el uso adecuado de las fuentes bibliográficas y de los sistemas de búsqueda de información.
- Implicar a los docentes en formación en el estudio de la obras de José Martí a través de las cátedras martianas.
- Convocar la participación de los docentes en formación a los concursos "El personaje más pintoresco de mi municipio" y "Conociendo mi municipio."
- Realización de encuentros con Clío internos e inter-universidades.
- Curso sobre el uso adecuado del idioma: (Redacción y Estilo científico, Ortografía, Información científica sobre el uso de las fuentes bibliográficas)
- Encuentro con la Literatura Pedagógica: (Diario de una Maestra, Corazón, Poemas Pedagógicos).

Este aspecto requirió de un plan de trabajo que permitió concretar las acciones a desarrollar, en correspondencia con los convenios establecidos con las instituciones y organizaciones del territorio, las actividades orientadas y aprobadas en el CUM que forman parte de la estrategia de trabajo de Extensión Universitaria y las propuestas realizadas por la Federación Estudiantil Universitaria. Ejemplo de ellas es la actividad "Feria científica pedagógica" que responde a la metodología de la promoción cultural en sus diferentes momentos:

Preservación: este proceso se gesta en los tres primeros años académicos de la carrera, en los cuales adquirieron las nociones y representaciones del proceso docente educativo. Asimilaron la teoría pedagógica y didáctica necesaria para su desempeño pre-profesional y se inician en la investigación educativa. Esa preservación de la cultura científica en los docentes en formación es la que permite superar el estado actual de la situación pedagógica en las unidades docentes donde realizan su práctica.

Desarrollo: Este momento de la metodología se refiere a la propuesta, aprobación y realización de investigaciones pedagógicas de corte teórico referativo a donde el docente en formación llega a hacer proposiciones concretas desde la ciencia pedagógica para el desarrollo educativo. Con este ejercicio incipiente de la investigación educativa se apropián de los referentes teóricos imprescindibles para completar su cultura científica pedagógica. Logran a través de la aplicación de métodos de la investigación científica educativa aportar nuevas ideas para solucionar problemas de su práctica pre-profesional, lo cual desarrolla la ciencia pedagógica ampliando su plataforma cultural. Al mismo tiempo se supera el nivel cultural de los docentes en formación.

Difusión: En este momento se realiza la presentación pública y la divulgación masiva de los resultados alcanzados en el momento del desarrollo. Los docentes en formación organizan una exposición científica pedagógica donde participan los miembros de la comunidad educativa y su entorno entre los que se destacan familiares, trabajadores de instituciones, miembros de organizaciones y la prensa.

El propósito de este momento es divulgar los avances y novedades científico-pedagógicas para dar a conocer su utilidad en la esfera social y cultural de la comunidad. Aquí se cumple el principio de la vinculación de la teoría con la práctica. Los docentes en formación exponen medios de enseñanza novedosos, métodos y procedimientos aplicados a situaciones nuevas, acciones de estrategias o metodologías, modelos de comportamiento o la muestra de la inteligencia alcanzada, entre otros.

Disfrute: Este es el momento final de la metodología donde se concreta el objetivo de la promoción: Si se disfruta la cultura, entonces se preserva y se cierra el ciclo reproductivo. La organización, la elevada estética y la utilidad de las propuestas, así como el cumplimiento del principio de la asequibilidad permiten que el auditorio comprenda la esencia de la actividad y pueda intercambiar sus criterios con los docentes en formación. Estos jóvenes y el público asistente se regocijan de los resultados alcanzados, dada la calidad del contenido y la belleza de las formas que se ha logrado configurar para la complacencia de la comunidad. Si la propuesta es aceptada y reconocida como útil para el crecimiento personal de todos los presentes se habrá logrado influir en la elevación de la cultura científica pedagógica, no solo de los docentes en formación sino también de los comunitarios.

Como resultado de la valoración de los instrumentos aplicados se pudo constatar que la promoción de la cultura científica y profesional se desarrolla en los estudiantes del Centro Universitario Municipal de manera más eficiente que en cursos anteriores, a partir de la aplicación de un enfoque sistémico organizacional para la dirección del proceso extensionista, con lo cual se vienen produciendo importantes transformaciones de los viejos conceptos, demostrados como inoperantes a partir de que se está asumiendo en la actualidad como un proceso orientado a la labor educativa y en valores, que promueva y eleve la cultura científica pedagógica en los docentes en formación, así como su contribución a la cultura general integral de la comunidad universitaria y del entorno social.

Conclusiones

La función social de la Universidad se expresa esencialmente a través de la extensión universitaria, ya que permite activar los ciclos evolutivos del sistema educativo y es un sistema funcional porque ordena los problemas típicos

dentro de su espacio funcional; es decir, que la Universidad, a través de la extensión, tiene una función particular que le permite autorreferenciarse y diferenciarse del resto de los subsistemas sociales.

A partir de los instrumentos aplicados se pudo constatar que existen insuficiencias en el proceso de promoción de la cultura científica de los docentes en formación, manifestado en sus modos de actuación profesional, que les limita su formación profesional pedagógica.

La extensión Universitaria se constituye en vía eficaz para el desarrollo del proceso de promoción de la cultura científica de los docentes en formación. La valoración de los resultados, corroboraron la factibilidad, la eficacia y la viabilidad de las acciones propuestas, lo que ofrece una alternativa de solución a la problemática declarada.

Bibliografía

- Álvarez de Zayas, Carlos M (2003). La universidad. Sus procesos y sus leyes. Material digitalizado. Ministerio de Educación Superior, La Habana. Cuba.
- Castro Ruz, F. (1999). Una Revolución solo puede ser hija de la cultura y de las ideas. Editorial Política. La Habana. Cuba.
- Cedeño, J, Machado, E. F, (2012) Papel de la Extensión Universitaria en la transformación local y el desarrollo social Rev Hum Med.Vol.12 No.3 Ciudad de Camagüey versión On-line ISSN 1727-8120
- Freire P. (1972). Extensión o comunicación. México: Siglo XXI.
- González Fernández, M. y Gil González R. (2008) Visión y acción en la nueva universidad cubana. pág. 17 Dirección de Tecnología Educativa. Ministerio de Educación Superior. (MES). La Habana. Cuba
- Guadarrama, P y Perelguin. N (1997) Lo universal y lo específico en la cultura. Editorial Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.
- Hart Dávalos, A (1995) Intervención de apertura en el Encuentro Nacional de Extensión Universitaria. Ciego de Ávila. Cuba.
- Horruitiner, P (2006). La universidad cubana: el modelo de formación. La Habana.Cuba.
- Martínez, A. (2010) La extensión universitaria como vía para preservar, desarrollar y difundir la cultura profesional., Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana. Cuba.
- Programa Nacional de Extensión Universitaria, (2004) MES La Habana. Cuba.
- Rodríguez. C.A y Márquez A. (2007.) Metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa sociolingüística de los futuros profesionales de la educación. Ponencia publicada en las memorias del X Simposio Internacional de Comunicación Social. Centro de Lingüística Aplicada. CITMA. Santiago de Cuba. Cuba.
- Sanz Merino, N. y López Cerezo J. A. (2012) Cultura Científica para la educación del siglo XXI. Revista Iberoamericana de Educación. N. ° 58
- UNESCO. (2012) La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción. Conferencia mundial sobre la educación superior [internet]. 1998 [citado 3 de febrero de 2012]. Disponible en: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm