

# **ESTUDIOS SOCIALES DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN EL CAMPO DE LA PEDAGOGÍA.**

**MSc. Maydoli Alonso Castillo<sup>1</sup>, Esp. Nelson Lorenzo Rubí<sup>2</sup>, MSc. Raiza García  
Gómez<sup>3</sup> y Lic. Marilin Páez Fernández<sup>4</sup>**

*1. Filial universitaria “César Modesto Rodríguez Alayón”,  
Calimete, Matanzas, Cuba.*

## **Resumen.**

La ciencia y la tecnología han contribuido a mejorar nuestras condiciones de vida, aumentando la calidad de vida y transformando nuestro entorno. El desarrollo comunitario tiene que estar necesariamente ligado al desarrollo alcanzado por nuestra sociedad en la ciencia y la tecnología. El presente trabajo tiene como objetivo valorar el papel de la Educación Superior en función de aplicar la ciencia y la tecnología en la preparación de los delegados del Poder Popular para el desarrollo del trabajo comunitario Integrado en el municipio de Calimete. Dentro de los principales resultados del mismo se encuentra la elaboración de un folleto sobre trabajo comunitario para la labor de preparación de los delegados.

*Palabras claves: Ciencia, tecnología, sociedad, trabajo comunitario*

---

Hoy en día, la estrecha relación entre ciencia y tecnología es parte del sistema de vida de todas las sociedades. La ciencia y la tecnología se están sumando a la voluntad social y política de las sociedades de controlar sus propios destinos.

En el recorrido del Primer Vicepresidente de los Consejo de Estados y de Ministros, Miguel Díaz Canel por las universidades del país en el 2009 planteó: “la necesidad de colocar en las universidades una manera de pensamiento y actuación respecto a los problemas del país o problemas de un territorio, de manera que con todo el potencial científico – técnico, pedagógico, toda la cultura que tenemos en las universidades, puedan encontrar y aportar soluciones a los territorios”. Al respecto consideró que la mejor manera de demostrar la pertinencia de la Educación Superior en las condiciones de Cuba es apostarle al desarrollo local, “porque éste es el escenario natural donde están todos nuestros problemas”.

La actualización del modelo económico socialista cubano contempla el espacio local como impulsor del desarrollo económico y social. Las filiales universitarias juegan un rol importante como gestoras del conocimiento, lo que demanda una estrecha relación con los gobiernos municipales en aras de cumplir cabalmente con esta misión.

En nuestro país es una necesidad dar impulso al desarrollo comunitario con el esfuerzo decisivo de los actores sociales a partir de la aplicación de los adelantos de la ciencia y la tecnología.

Hoy los gobiernos municipales están inmersos en la preparación de sus delegados con el objetivo de incrementar la participación popular en la solución de sus propios problemas. El Trabajo Comunitario Integrado se ha declarado como un método de trabajo para que los delegados del poder popular puedan apoyar en el logro del desarrollo social al que se aspira en cada comunidad, sin embargo existe una demanda en los conocimientos y metodologías para poner en práctica dicho método.

El presente trabajo se centra en la necesidad de preparar a los delegados del poder popular sobre las particularidades del trabajo comunitario integrado que constituye la vía más eficaz para lograr la participación popular en función del desarrollo en la comunidad. El desarrollo comunitario tiene que estar necesariamente ligado al desarrollo alcanzado por nuestra sociedad en la ciencia y la tecnología.

La ciencia y la tecnología han contribuido a mejorar nuestras condiciones de vida, aumentando la calidad de vida y transformando nuestro entorno.

En el trabajo se emplean conceptos fundamentales de: Ciencia, tecnología, sociedad, desarrollo y trabajo comunitario, haciendo una definición conceptual de los mismos para lo que se consultan los criterios de varios autores nacionales y foráneos y se analiza la relación e influencias mutuas entre ellos. Este trabajo persigue objetivo.

1. Valorar el papel de la Educación Superior en función de aplicar la ciencia y la tecnología en la preparación de los delegados del Poder Popular para el desarrollo del trabajo comunitario Integrado.

Se definen varios conceptos que se utilizarán en el análisis, lo que permitirá ubicarlos en el contexto en el que serán aplicados. Se incluyen varias definiciones de cada concepto, para posibilitar la comprensión. Se insertan algunos comentarios de la autora en función del objetivo del trabajo.

Sociedad es el primer concepto que se aborda, pues es ella en definitiva, el escenario, donde se desarrolla la interacción dialéctica entre todas las variables.

- **Sociedad:** Forma de convivencia de los seres humanos entre sí y con el entorno, resultado de la práctica consciente, comunicativa, diversa y permanente, orientada a satisfacer necesidades materiales y espirituales.

Por lo que se debe destaca que la sociedad es un ente activo, capaz de engendrar cambios y no se puede ver como un espacio pasivo donde se producen acontecimientos y fenómenos.

El concepto sociedad está muy ligado al de comunidad, vista esta última como entidad mediadora de procesos sociales e individuales, que se constituye en espacio socializador de la personalidad inscripto en una formación económico-social concreta.

Otros conceptos a analizar son Ciencia y Tecnología:

- Ciencia: Forma específica de la actividad, de trabajo especializado, de búsqueda humana de la verdad. Sistema de conocimiento en desarrollo. La ciencia es un tipo de actividad humana que tiene carácter social y está dirigida a la búsqueda y conformación de un sistema de conocimientos acerca de la sociedad, pero que además se encarga de la extensión y aplicación de esos conocimientos.

Estos conocimientos forman parte del desarrollo social de los pueblos, por lo que la función social de la ciencia es ayudar a elevar la calidad de vida y transformar en mejores escenarios a las comunidades, lograr una armonía entre el pueblo y su propia cultura

- Tecnología: Es una combinación indisoluble de equipos y conocimientos. El conocimiento tecnológico comprende todas las clases de habilidades prácticas y conceptuales, incluyendo las gerenciales, financieras y de marketing institucional y organizacional de procesos y productos... representa también el conjunto de conocimientos técnicos y administrativos necesarios para el diseño, producción y comercialización de un bien y servicio.

La tecnología está totalmente relacionada con el conocimiento y a su aplicación, por lo esta estrecha relación entre ciencia y tecnología, es tal que se ha llegado a considerar como una sola. Las necesidades técnicas influyen en el conocimiento y viceversa.

La percepción social de la ciencia y la tecnología debe ser educada en los profesionales y estudiantes de ciencias e ingenierías con el mismo énfasis con que se aprenden y enseñan otros saberes y habilidades.

Los cambios tecnológicos son experimentos sociales que requieren proyección y control social. Sus actores requieren una mentalidad y una visión social que necesita ser educada.

Esta claro que entre la ciencia, la tecnología, y la sociedad existe una estrecha relación. Y esta estrecha relación podría considerarse hoy en día como indestructible, es decir, en nuestros tiempos la sociedad está tan ligado con estos dos señores que es imposible de separarlos. No tanto imposible de separarlos, sino, que serian muy difícil de separar.

La ciencia y la tecnología no se pueden estudiar fuera del contexto social en el que se manifiestan. Entre la ciencia y la tecnología existe un claro estado de simbiosis; en otras palabras, conviven en beneficio mutuo. Aunque el efecto de ambas actuando conjuntamente es infinitamente superior a la suma de los efectos de cada una actuando por separado.

La tecnología lo invade todo en el mundo contemporáneo. Tal omnipresencia es un resultado histórico tras el cual se revelan varios procesos sociales relevantes que explican el estatuto social actual de la ciencia y la tecnología.

Las problemáticas locales empiezan a visualizarse en ese contexto como importante y lo será cada vez más, por lo que se hará necesario el nexo indisoluble entre la ciencia y la tecnología en aras del desarrollo social al que aspiramos en los territorios.

La Educación Superior ocupa un lugar importante en el sistema cubano de ciencia e innovación, y actualmente ocupa un escenario clave para impulsar el desarrollo en los municipios, pues las filiales universitarias se convierten en agentes del conocimiento, la investigación, el desarrollo y la innovación en los territorios.

Las filiales universitarias deben ser protagonistas de la innovación local, porque deben ser capaces de brindar una solución creativa a los problemas (económicos, sociales, culturales) ya que a dimensión local es clave para conectar conocimiento, innovación y desarrollo social (sostenible y socialmente inclusivo).

El trabajo comunitario integrado es el conjunto de prácticas diversas que instituciones y organizaciones implementan en las comunidades, ante todo con el fin de mejorar la calidad, las condiciones y el modo de vida de las personas.

Las filiales universitarias como representantes de la Educación Superior en los municipios encabezan el grupo Gestor de trabajo comunitario. Este grupo desarrolla diferentes acciones en aras de elevar la preparación de todos los factores que rectorean el trabajo comunitario en las comunidades y ayuda a impulsar los impactos de capacitación y de ejecución de proyectos en la comunidad.

Los resultados de diagnósticos comunitarios y los modos de actuación de los delegados del consejo popular Amarillas y los impactos del trabajo comunitario en el Consejo popular reflejan la falta de conocimientos y de vías para articular este estilo de trabajo en las comunidades, que hoy reclama de la contribución científica de agentes sociales que transformen tanto la metodología de trabajo de los delegados, como que aporten soluciones

prácticas a las necesidades más marcadas en el Consejo Popular en función de que la propia comunidad comience a entender que su desarrollo está en sus propias manos, en las soluciones que ellos mismos puedan aportar.

Los estudios CTS constituyen un campo de trabajo donde se trata el fenómeno científico y tecnológico en contexto social, tanto en relación con sus condicionantes sociales como con respecto a sus consecuencias sociales y ambientales. Su enfoque en general tiene un carácter crítico e interdisciplinario.

Cualquier actividad humana que se realice, en nuestros tiempos, necesita del apoyo de la ciencia y la tecnología si pretende contribuir al desarrollo, a la vez que ese desarrollo plantea nuevas exigencias al conocimiento científico y tecnológico, lo que impulsa la actividad del hombre y la sociedad en su conjunto.

A su vez, la asimilación de los conocimientos aportados por la ciencia, tanto producidos como adquiridos, ha influido en la actuación de los individuos y de la sociedad en su conjunto, ha contribuido a su configuración desde múltiples aristas. La sociedad cubana de hoy es el resultado, en parte, del desarrollo científico-técnico alcanzado.

Por lo que la Filial Universitaria apoyada en sus investigaciones sobre el tema abordado elaboró un folleto de Trabajo Comunitario para los delegados del poder popular del municipio Calimete, el que ha permitido que los delegados asuman con mayor responsabilidad esta tarea y que se enfrenten a ella con conocimientos suficientes para cambiar la imagen de ellos mismos ante la comunidad y lograr que exista mayor participación popular en aras de mantener las conquistas de la Revolución.

## Conclusiones

La sociedad demanda de una estrecha relación entre la ciencia y la tecnología como respuesta al desarrollo que se aspira para cada comunidad. La educación superior tiene la misión de movilizar todo su conocimiento científico y tecnológico en función del desarrollo social. Los impactos del trabajo comunitario serán beneficiosos en la comunidad en la medida en que se pueda realizar la extensión de conocimientos a cada delegado del Poder Popular, en función de ello la ciencia y la tecnología juegan su papel en la filial.

## Bibliografía

- 1) Cortés, M. La investigación en comunicación Social comunitaria. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Colombia. /s. a /.
- 2) Bagú, S. Tiempo. Realidad social y conocimiento., Edit. Siglo XX. 13 ediciones, pág. 81-90 México (1989).
- 3) Díaz, A. y Gonzáles, Nidia. Trabajo Comunitario. Selección de Lecturas. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. /s.a /
- 4) Gómez, A. Tendencias históricas en el proceso de educación Comunitaria. Las tunas. Centro universitario “Vladimir Ilich Lenin.” Consultado 10 junio del 2010. Disponible en <http://www.uo.edu.cu.ojs/index.php/stgo/article>
- 5) Núñez J. y col. La ciencia y la tecnología como procesos sociales., edit. Félix Varela. La Habana (2007)
- 6) Marx, C. Carta a PV. Annekov. OE. TI pág 532. Edit. Prog. Lecciones de Filosofía Marxista-Leninista T-2. Moscú. (1993)
- 7) Portal R. Selección de lecturas de Comunicación Social. La Habana. (2006).
- 8) Rivero P. y Alonso F. J: Riera. V. C Autodesarrollo Comunitario-Teoría y Método. Edit. Feijoó UCLV. Santa Clara. (2006)
- 9) Sáenz, T. y García, E La tecnología y la Política científica nacional en Cuba. CEHCO. ACC, La Habana. (1993).