

LA SUPERACIÓN PROFESIONAL DEL TUTOR DE LA ENSEÑANZA TÉCNICA Y PROFESIONAL A PARTIR DE LA MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

THE PROFESSIONAL OVERCOMING OF THE TUTOR OF THE TECHNICAL AND PROFESSIONAL EDUCATION FROM THE MASTERS IN SCIENCES OF THE EDUCATION

AUTORAS:

Dra. C Mayda Morales González maydamg@ucp.vc.rimed.cu

Ingeniera Agrónoma, Doctora en Ciencias Pedagógicas, profesora del Departamento de Agronomía de la Facultad de Educación Técnica y Profesional, UCP Félix Varela, Villa Clara.

Dra. C. Miriam Carballo Barcos miriamcarballo49@ucp.vc.rimed.cu

Ingeniera Agrónoma, Doctora Ciencias Pedagógicas, profesora del Departamento de Agronomía de la Facultad de ETP, UCP Félix Varela, Villa Clara.

RESUMEN:

A partir de los cambios que generó la Maestría en Ciencias de la Educación de amplio acceso en la labor del tutor, se evaluó la transformación de la superación profesional de los tutores en el proceso de formación académica mediante la metodología de la investigación acción participativa que transitó por tres ciclos investigativos, en este trabajo se ofrecen los resultados obtenidos, particularmente en la microuniversidad Martín Torres Ruiz. La investigación que se presenta forma parte del proyecto asociado al programa ramal *El centro de referencia como laboratorio científico educacional de la escuela politécnica* que se desarrolló en la UCP Félix Varela de Villa Clara.

PALABRAS CLAVE: INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA, SUPERACIÓN PROFESIONAL, MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MAESTRO INVESTIGADOR, PROYECTOS EDUCATIVOS, EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL.

ABSTRACT:

From the changes that led to the Master of Science in Education in expanded access in the guardian's work, we evaluated the transformation of the professional development of tutors in the academic process through the methodology of participatory action research transited three research cycles, this paper gives the results obtained,

particularly in the microuniverses Martin Torres Ruiz. The research presented is part of the branch associated with the program as *the focal point of scientific laboratory polytechnic education*, that developed in the UCP Felix Varela de Villa Clara.

KEYWORDS: PARTICIPATORY ACTION RESEARCH, PROFESSIONAL DEVELOPMENT, MASTER OF SCIENCE IN EDUCATION, TEACHER RESEARCH, EDUCATION PROJECTS, TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION.

La maestría en Ciencias de la Educación (MCE) tiene como objetivo lograr que los maestros utilicen el método científico para resolver los problemas de su práctica educativa. Esta maestría, coordinada por el Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño (IPLAC), se desarrolla en la provincia de Villa Clara dirigida por la Universidad de Ciencias Pedagógicas Félix Varela, y con la colaboración de las sedes municipales.

En el diseño de la misma se concibieron diferentes menciones entre las que se encuentran: Educación Preescolar, Educación Primaria, Educación Especial, Educación Secundaria Básica, Educación Preuniversitaria, Educación Técnica y Profesional (ETP) y Educación de Adultos.

Un elemento distintivo lo constituye el trabajo de tutoría, ya que la matrícula hace que la relación de maestrantes con tutor se presente en algunos casos alta, lo que exige la conducción de esta actividad de modo diferente, al respecto Rodríguez Palacios, A. et al (2007) consideran «esta tutoría en la Maestría de Ciencias de la Educación por sus características específicas y de amplio acceso [...] resulta una tarea difícil ya que no contamos con experiencia alguna en la Educación Superior Cubana, y tampoco internacionalmente.»

El trabajo de tutoría en el contexto de la universalización como se ha abordado anteriormente, representa un alto compromiso de los docentes en la formación del profesional de la educación no ya desde los predios de la universidad sino en el contexto de las sedes y las microuniversidades con la debida integración de los componentes organizacionales del proceso.

Por ser la microuniversidad el escenario fundamental para el desarrollo del componente laboral -investigativo no solo de los profesionales de la educación sino de los técnicos que se forman allí, la actividad científica adquiere una connotación diferente, a esto se une la introducción de la MCE que provoca un incremento de la producción científica con repercusión favorable en la calidad del proceso docente educativo en sentido general, además por el carácter de masividad provoca una alta relación maestrantes/tutor, lo cual exige la conducción de estas actividades de modo diferente pues la ciencia adquiere un papel más activo en el quehacer diario del tutor.

Por otro lado, la diversidad en la formación de máster que brinda la educación superior en Cuba, así como la posibilidad de acceso a ella, provoca que en la UCP

Félix Varela exista un determinado número de máster que no tienen formación académica de postgrado en el área pedagógica. Ello implica que los que hoy se desempeñan como tutores en la MCE no estén igualmente preparados para enfrentar este reto.

A esto se le adiciona que producto a la amplitud de los planes de formación de máster en Cuba, que presentan diversos perfiles, se puede encontrar en cualquiera de los escenarios donde se concreta el proceso docente educativo de la ETP; un grupo de profesores que aunque graduados de máster tienen una formación diferenciada.

En el caso de la ETP, en Villa Clara, el 37,5 % de los máster no tienen formación académica de posgrado en el área pedagógica, ello implica que los que hoy se desempeñan como tutores de los matriculados en la MCE no estén igualmente preparados para lograr una influencia coherente bajo criterios únicos, reto a que se enfrenta el claustro de la Facultad de Ciencias Técnicas en esta provincia.

Ante esta realidad y para lograr que los centros universitarios estén a tono con los imperativos presentes, en esta provincia se aplicó un estudio de caso en la Facultad de Ciencias Técnicas que permitió estudiar la transformación de la superación profesional de los tutores para el desarrollo de la actividad científica en los diferentes contextos de actuación, combinando este método de nivel empírico con la investigación acción participativa como metodología para desarrollar las acciones de preparación encaminadas a mejorar las funciones profesionales pedagógicas (docente metodológicas, de orientación e investigativa). Por lo que el presente trabajo tiene como objetivo: Contribuir a la transformación de la superación profesional del tutor para mejorar la insuficiente preparación que poseen al desarrollar la actividad científica en los diferentes escenarios actuales en los que se realiza el proceso investigativo de la Educación Técnica y Profesional.

La actividad científica educacional debe generar un movimiento ascendente en la calidad de los procesos educativos como expresión de cambio y transformación propia de la actividad humana, con lo cual se garantiza que se convierta en la vía estratégica para elevar la calidad del proceso docente educativo y la preparación profesional de los tutores, directivos y docentes.

Estas consideraciones requieren de sustentar teóricamente en el presente trabajo de investigación el desarrollo de la actividad científica educacional en tres elementos fundamentales: la dialéctica materialista como método general y la investigación acción participativa como metodología, la teoría del maestro investigador y el trabajo por proyectos con lo cual se garantiza la transformación de la superación profesional de los tutores en el desempeño de las funciones profesionales pedagógicas que le son inherentes.

Teniendo en cuenta las relaciones y contradicciones que se dan en los procesos formativos en cuanto al contenido y diseño de las diferentes formas que componen la superación profesional, por un lado, las relacionadas con la orientación hacia un fin determinado y una rigurosa sistematización, y por otro lado, la estimulación ininterrumpida de la actividad profesional y la creación de las bases para el despliegue de la actividad creadora en la solución de los problemas presentes en su accionar pedagógico.

Según Carballo, M. et al, la expresión «maestro investigador» se vincula a Lawrence Stenhouse (1975), está relacionada con un enfoque curricular que hace énfasis en la relevancia de los contenidos a procesos de investigación.¹ En las condiciones de Cuba, también se han hecho aportes de investigadores a esta teoría entre las que se encuentran: García Inza (1991); Lutgarda López et al (1997) y Chirino Ramos (1997), y que parten del desarrollo alcanzado por la educación, la que se concibe como un sistema integral, donde los cambios educativos a que se aspiran, solo pueden lograrse en la propia práctica de las escuelas, mediante la utilización del método científico se resuelven los problemas que se presentan en la misma, con respecto a la formación de los estudiantes de los diferentes niveles de formación que simultáneamente hoy confluyen en los diferentes escenarios.

La investigación del maestro en su práctica educativa trae consigo beneficios indiscutibles, pues puede contribuir a enriquecer la teoría pedagógica mediante la utilización del método científico para la solución de los problemas de su práctica educativa, le pueden servir de guía para la acción, le da elementos para cambiar la

¹ Posteriormente se han ofrecido aportes por otros investigadores que han ido enriqueciendo la misma desde sus condiciones contextuales, entre ellos se pueden citar a Elliot & Ebbut (1984); Sonia Reynegra (1998); Sacristán (1985) Carr & Kemmis; Porlán (1997), Eloísa Vasco, F. Tonucci, Gimeno & Fernández (1980), Cañal, García & Porlán (1981), Furió (1994); Sastre & Moreneo (1980), Tulio Ramírez (1995), Restrepo (2004), entre otros

rutina dentro de la clase e ir adaptando las estrategias en función de los grupos y situaciones particulares.

Esta teoría como condición necesaria para que realmente se promueva el desarrollo de la actividad científica debe ser dirigida y organizada, pues todos los cambios que se pueden introducir en el proceso docente educativo, hay que valorarlos, estudiarlos, analizarlos y tomar medidas a tiempo para corregir el rumbo del trabajo investigativo, de esta forma pueden lograrse los pequeños saltos cuantitativos a que se aspiran con cada acción, y paulatinamente llegar a los saltos cualitativos que exigen las transformaciones educacionales para el cambio educativo.

La utilización de la *investigación acción participativa* (IAP) como metodología obedece a varias razones, entre ellas, la necesidad de transformar la realidad educativa de la superación profesional del tutor para el desarrollo de la actividad investigativa acorde a las condiciones actuales del desarrollo de la ciencia en Cuba, donde se declara a la investigación científica como la vía estratégica para lograr las transformaciones y cambios educativos necesarios para elevar la calidad de la educación, esta primera razón conlleva a la necesidad perentoria de investigar *en* la educación y no *sobre* la educación.

Además, la necesidad de trabajar, estudiar e investigar en el seno del colectivo de docentes de las instituciones educacionales involucradas que se ha transformado en los últimos años, convirtiéndose en un importante potencial científico del territorio y que a partir de los resultados de cada escuela le impone nuevos retos a esta comunidad educativa.

Por último, y no menos importante, la necesidad de lograr el comprometimiento y la conciencia en el colectivo que permite lograr la transformación a que se aspira.

La metodología de la IAP como camino metodológico alternativo para solucionar problemas de la práctica educativa, desde el contexto natural donde se produce y con la participación comprometida y consciente de los actores involucrados, es un proceso de investigación que permite desarrollar las posibilidades creativas de los involucrados en el mismo, a partir de la definición de los objetivos y metas comunes, lo cual se puede lograr mediante los proyectos educativos de escuela.

Los proyectos educativos de escuela constituyen «una propuesta global que abarca diferentes facetas de la vida de la escuela, estableciendo los fundamentos y principios

que identifican a la institución y orientan la práctica de la comunidad educativa en aras de promover procesos de cambio educativo para alcanzar determinados objetivos de carácter estratégico en función de una educación desarrolladora» (Llivina et al, 2001).

La conjunción de ambos elementos permite la transformación paulatina de los sujetos involucrados en el proceso de su realidad a través de la unidad orgánica entre la búsqueda y construcción del conocimiento, el cambio de la realidad y el compromiso de los sujetos. Elimina la dicotomía objeto- sujeto porque todos son parte del mismo proceso ampliando el espectro técnico y metodológico que sienta las bases para la actividad científica de maestros y alumnos.

Tales fundamentos relacionados con la acción hacen que el sujeto investigador sea constructivo y consideran vital tanto el proceso como el resultado, al comprender la situación problémica como la categoría que matiza la acción y el problema científico como el que promueve la transformación.

Dado que la IAP parte de un ciclo lógico del conocimiento caracterizado por diferentes fases interconectadas e interrelacionadas, resultó de gran utilidad en la preparación de los tutores de la Facultad de Ciencia Técnicas de la Universidad Pedagógica Félix Varela, en la provincia de Villa Clara, para enfrentar los retos de la tutoría en pregrado y posgrado.

Cada ciclo se estructuró en una espiral lógica en continuo ascenso, avances retrocesos y contradicciones perennes, por lo que el criterio de la verdad en cada uno de ellos lo constituyó la práctica o la acción transformadora. Se estructuró en cuatro fases claves que son las siguientes: fase de reflexión inicial, fase de planificación, fase de acción-observación y fase de reflexión, generando esta última un nuevo ciclo de investigación. El primer ciclo transita por los espacios curriculares de los tres módulos que componen la MCE, el segundo y tercer ciclo comprende los espacios de actuación del tutor en los diferentes contextos desde la universidad pedagógica hasta la microuniversidad, para el desarrollo de la actividad científica.

La selección de estas fases claves obedeció al estudio y la observación participante de los tutores en el desempeño de sus funciones en la Facultad de ETP, tanto en el marco de la MCE como en los espacios tutorales en los diferentes contextos, con énfasis en la Escuela Politécnica Agropecuaria Martín Torres Ruiz, donde se

introdujeron los resultados del proyecto *El centro de referencia como laboratorio científico educacional en la escuela politécnica*.

Primer ciclo

Acción no 1: Organización de los cursos de postgrado de manera semipresencial.

Acción no 2: Organización de la preparación de los profesores principales o facilitadores (así llamados en el proceso de superación asistida para el desarrollo de la MCE)

Acción no 3: Planificación de sesiones de trabajo para realizar debate acerca de cómo se van desarrollando los cursos en el territorio, por cuanto los docentes de la facultad que además son los tutores de los maestrantes tienen la vivencia y la referencia de cómo está ocurriendo la asimilación de estos contenidos.

Acción no 4: Organización de la autopreparación de los tutores con los materiales disponibles (audiovisuales, informáticos y bibliográficos).

Segundo ciclo

Acción no 1: Impartición de un entrenamiento a los tutores y docentes de la Facultad.

Acción no 2: Desarrollo de actividades científico metodológicas para la preparación de los tutores en la disciplina Metodología de la Investigación Educativa.

Acción no 3: Sesión de trabajo científico metodológica para la introducción del resultado *Estrategia Pedagógica para el desarrollo de habilidades investigativas*, de la Dra. Miriam Carballo Barco, de la Universidad Pedagógica Félix Varela.

Tercer ciclo

Acción No.1 Negociación con el director de la microuniversidad para el desarrollo de las actividades que permitan la transformación de la organización y el desarrollo de la actividad científica en la microuniversidad.

Acción no 2: Reunión metodológica a los directivos para la ejecución de acciones de dirección en relación a la actividad científica, a partir del órgano de dirección (consejo de dirección) y órgano asesor (consejo técnico).

Acción no 3: Preparación metodológica al coordinador de ciencia y técnica para la organización de la actividad científica acorde a las funciones que desempeña dentro

del consejo técnico, consejo científico de escuela, comisiones departamentales y líneas temáticas.

Acción no 4: Preparación metodológica a los líderes científicos para la organización de la actividad científica por líneas temáticas, atendiendo al banco de problemas de la microuniversidad.

Acción no 5: Sesión de trabajo científico metodológico relacionado con las líneas y temas de investigación que se desarrollan en la microuniversidad a partir de los resultados de tesis de maestría, trabajos de curso y de diploma (tanto pedagógico como técnico).

Acción no 6: Organización y desarrollo de talleres de tesis para discusión de los resultados de la investigación pedagógica de mayor trascendencia en el proceso de formación de los educandos, así como las experiencias pedagógicas de avanzada.

Acción no 7: Sesiones científico metodológicas de trabajo grupal dentro de las líneas temáticas.

Acción no 8: Organización y desarrollo de eventos científicos para la socialización de resultados.

Para la descripción del proceso investigativo en cada uno de los ciclos se tuvo en cuenta la estructura siguiente: declaración del objetivo, los espacios donde se desarrollan las acciones de la investigación y los participantes. Posteriormente se describen cada una de las fases de la investigación, lo que permite, al final de cada ciclo, resumir los aspectos esenciales a tener en consideración.

Principales resultados y transformaciones que se obtienen en los diferentes escenarios en que se desarrolla el proceso investigativo en la Educación Técnica Profesional.

Resultados del primer ciclo:

Logros	Insuficiencias
<ul style="list-style-type: none"> El contexto se convierte en el eje dinamizador de 	Los conocimientos que poseen los tutores relacionados con los elementos teóricos y metodológicos del diseño de investigación resultan insuficientes por lo que se requiere en un segundo ciclo de planear acciones de superación profesional que permitan

<p>los procesos de superación profesional del tutor para el desarrollo de la actividad científica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las necesidades cognitivas son las mayores motivaciones de los maestrantes en esta etapa. • La tutoría se convierte en una forma organizativa de gran peso para la adecuada conducción del trabajo de investigación. • Paulatinamente se logra una motivación y satisfacción de los docentes para acceder a 	<p>integrar de manera coherente los contenidos recibidos en los cursos en dependencia de la situación problémica que se genera en su contexto de actuación.</p> <p>No están creadas las condiciones necesarias para asegurar la adecuada superación profesional para combinar las experiencias acumuladas en la práctica laboral y los conocimientos adquiridos en la superación profesional.</p> <p>Resulta prácticamente nula la capacidad de proyección de alternativas de solución a los problemas que se investigan de manera sistémica, organizada, atemperada al encargo social de las instituciones educativas.</p> <p>La proyección y ejecución de las tareas de investigación por parte de los tutorados en el desarrollo de la actividad investigativa desde el contexto escolar no se realiza de manera organizada por lo que no se obtienen resultados positivos en la calidad del proceso docente educativo.</p> <p>No se logra una adecuada comunicación y debate científico, dado por razones tales como: los espacios de tutoría son insuficientes, poco sistemáticos, menor contacto físico tutor-tutorado (t-t), alta relación t-t, insuficiente dominio del banco de problemas en cada contexto, diversidad de objetos de investigación aparejado a una insuficiente visión holística en la conducción de la investigación, las barreras organizativas y administrativas, entre otras.</p> <p>Se evidencian las deficiencias en el desarrollo de habilidades investigativas por parte de los tutores y lógicamente de los tutorados.</p> <p>La socialización de las investigaciones resulta prácticamente nula, aunque en el curso talleres de tesis se pudo constatar un fuerte debate y criticidad de los docentes alrededor de las temáticas investigativas y todo lo aprendido en los cursos que se impartieron.</p> <p>Por el alto compromiso ético y de honestidad científica que</p>
--	---

<p>la MCE.</p> <p>representa la tutoría, la que por vez primera enfrenta un proceso masivo de superación profesional a distancia, se crea cierta resistencia al cambio que frena la motivación y satisfacción por lograr los resultados deseados.</p> <p>Las formas de superación que predominan son los cursos, y los posgrados para el área pedagógica.</p> <p>No se cuenta con una proyección de superación profesional en el área técnica.</p>	
--	--

Resumen de los principales logros e insuficiencias en el segundo ciclo:

Logros	Insuficiencias
<ul style="list-style-type: none"> • Se logra un salto cualitativo en el contexto de la universidad pedagógica y sus escenarios con respecto a la actividad científica y el desempeño de las funciones del tutor como figura clave en el desarrollo de la misma, lo que impone continuar reordenando los procesos de educación posgraduada acorde al encargo social que asume particularmente en la ETP. • Se redimensiona la superación profesional del tutor, lo que hace necesario combinar las diferentes formas de superación que establece el reglamento de posgrado de acuerdo al contexto en que se produce. • El componente cognitivo se complementa con el saber hacer y 	<ul style="list-style-type: none"> • Se hace necesario organizar cada contexto a partir del banco de problemas, de manera tal que la práctica escolar no sea vista como actividad espontánea de la conciencia humana sino como actividad práctica vinculada a las necesidades vitales de preparación para lograr una adecuada vinculación de la teoría con la práctica. • La superación profesional de los tutores con respecto a la investigación de corte técnico se encuentra deprimida y cuando se produce es por gestión propia de acuerdo a las motivaciones y aspiraciones de los tutores. • Aún no están creadas las condiciones necesarias para asegurar la adecuada preparación de los tutores y un accionar coherente en la práctica escolar a partir de la actividad científica. • Se hace necesario un orden jerárquico en cada contexto desde la microuniversidad hasta

<p>saber ser, dada la preparación adquirida por el tutor para el desempeño de funciones aunque aún resulta insuficiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se evidencia un salto positivo en el <i>saber hacer</i> del tutor de acuerdo al contexto en que interactúa. • Se logran resultados superiores al ciclo anterior con respecto a las categorías procedimentales y actitudinales. • Las necesidades cognitivas se centran en los conocimientos que poseen para accionar en el contexto en que se desempeñan. • Las exigencias cognitivas paulatinamente se van centrando en perfeccionar las habilidades investigativas en el proceso de tutoría de forma que le permita corregir los errores cometidos en resultados científicos precedentes. 	<p>la universidad pedagógica que haga pertinente las ofertas de superación, atendiendo a las necesidades de preparación que la acción práctica va imponiendo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aún persisten deficiencias en la capacidad de proyección científica de alternativas de solución a los problemas de la práctica, entre otras causas, porque existen deficiencias en cada contexto para discernir en el banco de problemas elaborado, cuáles deben ser solucionados por la vía de trabajo metodológico, cuáles por la vía de la investigación o por la vía de la educación de posgrado. • Como deficiencia persiste la atomización de los principales problemas que deben ser objeto de investigación, por lo que no se logran paquetes integrados de resultados que den solución a los problemas presentes en los diferentes contextos de la Educación Técnica y Profesional.
---	---

Resumen de los principales logros y insuficiencias en el tercer ciclo

Logros	Insuficiencias
<ul style="list-style-type: none"> • La categoría contextual ha pasado de un estado simple o normal a un estado complejo con respecto a la tutoría para el desarrollo de la actividad científica, partiendo de la acelerada producción de resultados científicos en los diferentes 	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha logrado la integración de las estructuras municipales, provinciales y la facultad para el desarrollo de la actividad científica en el territorio. • Los conocimientos teóricos generados por investigaciones que permitan la

<p>contextos, lo cual obliga a ordenar el sistema de influencias para lograr resultados satisfactorios en los procesos de superación profesional y formación académica de la ETP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se ha transitado por un movimiento de la transformación del saber al saber hacer. • La concepción renovadora de la educación postgraduada ha roto la inercia del didactismo, los procedimientos tradicionales y estereotipados. • Se ha concientizado la necesidad de planear las acciones de superación profesional acorde a las exigencias y funciones que cada contexto requiere. • El trabajo por proyectos permite el desarrollo de habilidades investigativas y la combinación de manera coherente del trabajo metodológico y la investigación. • Se concientiza por parte de directivos y docentes, en particular tutores, la situación problemática que provoca no tener un diagnóstico acertado en cuanto a las necesidades de investigación, de trabajo metodológico y de superación profesional de los tutores y en general de directivos y docentes. • Se ha provocado un salto cualitativo en los modos de actuación del tutor lo que permite la retroalimentación continua de 	<p>solución de los problemas presentes en los diferentes contextos sigue siendo una deficiencia que es necesario atender con urgencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los resultados científicos siguen siendo atomizados por responder a proyectos que no jerarquizan las necesidades de la ETP. • No se ha logrado incorporar el potencial científico territorial al trabajo por proyectos. • Resulta insuficiente la proyección científica de la facultad para lograr coherencia y carácter sistémico en los procesos de superación profesional. • Los resultados alcanzados exigen una gestión más coherente y sistémica en los procesos de investigación tanto en pregrado como en postgrado. • No se ha consolidado el trabajo por proyectos de forma tal que permita obtener resultados integrados. Se genera un fuerte proceso de autogestión del conocimiento pero no están debidamente ordenados los resultados investigativos que deben obtenerse en cada contexto. Resulta insuficiente la planificación y ejecución para la introducción y generalización de resultados obtenidos.
--	--

los procesos de aprendizaje.	
------------------------------	--

Si bien es cierto que se han alcanzado resultados científicos que elevan la producción científica y los conocimientos fundamentalmente en las escuelas, es necesario una gestión más coherente y sistémica en los procesos de investigación tanto en pre como en el postgrado.

Para alcanzar una gestión que permita elevar la calidad de los resultados en la ETP se asumen los fundamentos esenciales del resultado final del proyecto asociado al Proyecto Ramal *El centro de referencia como laboratorio científico educacional*, desarrollado en la UCP Félix Varela, por Carballo, M. et al (2008), que incluye la propuesta de un sistema para la organización de la actividad científica en la escuela politécnica en las condiciones actuales.

Una vez realizado este estudio se pudo constatar que:

1. Las transformaciones que conllevan a la necesidad del cambio en la superación profesional para el desarrollo de la actividad científica en la Educación Técnica y Profesional en la provincia de Villa Clara se pueden resumir en: la repercusión del papel de la ciencia como agente activo en el quehacer cotidiano del maestro, los antecedentes teóricos y metodológicos que aportan los resultados obtenidos por disímiles autores y en particular el proyecto de investigación *El centro de referencia como laboratorio científico educacional de la escuela politécnica*, escenarios complejos para el desarrollo de la actividad científica y una educación postgraduada con formación académica masiva.
2. La utilización de la metodología de la investigación acción participativa en los diferentes ciclos de desarrollo del proceso investigativo, permitió detectar las insuficiencias y potencialidades que en el orden contextual, cognitivo, procedimental y actitudinal, se fueron transformando y propiciaron la planeación de acciones de superación profesional del profesorado en el tránsito de los mismos del saber al saber hacer, por lo que se elaboraron vías de solución para la superación profesional de los tutores del territorio.

BIBLIOGRAFÍA

Abreu López, C. (2008) *Programa de superación para la preparación a profesores de idioma Inglés en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje del idioma inglés en la modalidad semipresencial*, Tesis presentada en opción al título académico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Ciencias Pedagógica Félix Varela, Santa Clara.

Carballo Barco, M et al. (2004). *El profesor de la Educación Técnica y Profesional Agropecuaria: Consideraciones para su formación en las condiciones de la Universalización de la Educación Superior Cubana* La Habana: Dirección de Ciencia y Técnica.

————— (2002). *Estrategia pedagógica para el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes de Licenciatura en Educación especialidad Agropecuaria*. Tesis en opción al Grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad Pedagógica Félix Varela.

————— (2008). *Fundamentos teóricos y metodológicos del centro de referencia como laboratorio científico educacional*. Informe de proyecto de investigación, Departamento de ETP, Universidad Pedagógica Félix Varela, Villa Clara.

Ceprof (2005). *Fundamentación pedagógica del modelo de escuela politécnica cubana. Resultado de investigación*, en soporte digital, La Habana: ISPETP.

Chávez, J. (2001). «La investigación científica desde la escuela», *Desafío Escolar*, Revista iberoamericana de pedagogía, 2da edición especial, año 5, La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.

Chirino, M V. (2004). «La investigación en el desempeño profesional pedagógico», *Tipos de generalización en la enseñanza*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Elliot, John. (2000) *La investigación-acción en educación*, Madrid: Ediciones Moritz.

Forneiro Rodríguez, R. (1996). «El sistema de formación inicial y continua del personal docente en Cuba», *Maestro 96*, Taller Internacional de formación y superación de maestros, profesores y dirigentes. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño. Cátedra UNESCO, La Habana.

García Nieto, N. (2004). «Guía para la labor tutorial en la universidad en el espacio europeo de Educación Superior», *Programa de estudios y análisis de la dirección general de universidades.*, Madrid: MECED.

González Rodríguez, W. (1996) «Algunas características de la organización del trabajo científico en las Universidades Cubanas». *Revista Cubana de Educación Superior.* 2 (3): 110-120, La Habana: Ministerio de Educación.

Herrera Rodríguez, J. I. (2008). *El profesor tutor en el proceso de universalización*, Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria

ICCP-DCIT (2009) *Estudio de la efectividad de la Maestría en Ciencias de la Educación de Amplio Acceso.* Resultado de proyecto de investigación, La Habana: ICCP.

Miguel Llivina, M., Castellanos, B., Castellano, D. & Sánchez, E. (2001). *Los proyectos educativos: una estrategia educativa para transformar la escuela*, Colección Proyectos, La Habana: Centro de Estudios Educativos, Universidad Pedagógica Enrique José Varona, La Habana.

Lombana Rodríguez, R. (2005). *La superación profesional con enfoque interdisciplinario en el docente de humanidades de la escuela de instructores de arte.* Tesis presentada para optar por el grado científico de doctor en ciencias pedagógicas, Departamento de marxismo e Historia, UCP Félix Varela, Villa Clara
Mesa Carpio, N. & Salvador Jiménez, R. L. (2010) *El trabajo metodológico en el preuniversitario y su integración con la educación de postgrado y la investigación.* Universidad de Ciencias Pedagógicas, Santa Clara.

Miranda Lena, T. (2009). *La formación de profesores: propuesta de un modelo general del profesional de la educación.* La Habana: Centro de Estudios del ISPEJV.

Stenhouse, Lawrence. (1998). *La investigación como base de la enseñanza*, Madrid: Editorial Morata.

ANEXO 1

Esquema No 1. Sistema para la organización de la actividad científica en la escuela politécnica en las condiciones actuales.

