

La preparación técnico-profesional del docente de Agronomía de la Educación General**(Original)****The technical-professional preparation of Agronomy teachers in General Education****(Original)**

Arnaldo Manuel Guerrero Aliaga. Ingeniero agrónomo. Máster en Ciencias Agrícolas. Instructor.

Centro Universitario Municipal. Yara. Granma. Cuba. aguerrero@udg.con.cu 

Yudiel Eduardo Aguilar Blanco. Licenciado en Educación en la especialidad Construcción.

Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Auxiliar. Dirección General de Educación. Yara.

Granma. Cuba. yudiel@ya.gr.rimed.cu 

Recibido: 29-03-2024/Aceptado: 26-06-2024

Resumen

La investigación responde a uno de los problemas de la Educación General en Cuba, relacionado con las insuficiencias en la preparación técnico-profesional del docente de Agronomía como parte de su formación permanente. En esta dirección, se elabora una estrategia con carácter flexible, dialéctico, sistemático y participativo para su aplicación en la Educación Técnica y Profesional en el municipio Yara, con la participación de profesionales y directivos de empresas del sector estatal y no estatal. Asimismo, se favorece la formación vocacional, laboral y técnico-profesional atendiendo a las características del nivel educativo en cuestión. Se emplean diferentes métodos, tales como: el dialéctico materialista como método rector y los métodos teóricos, empíricos y estadísticos, todos en función del objeto de la investigación, así como para contribuir a la interpretación de la información y la valoración de los resultados. La aplicación de la referida estrategia permite fortalecer la preparación actualizada sobre el contenido de la

profesión por el docente de Agronomía. Se contribuye, además, a la calidad del egresado de la carrera y, por ende, al perfeccionamiento de su desempeño profesional. Las opiniones de los directivos, los docentes, los tutores, los integrantes de la familia, la comunidad y los estudiantes, avalan la pertinencia y actualidad de la propuesta.

Palabras clave: Educación Técnica y Profesional; Educación General; formación permanente; preparación técnico-profesional.

Abstract

The research responds to one of the problems of General Education in Cuba, related to the insufficiencies in the technical-professional preparation of Agronomy teachers as part of their permanent training. In this direction, a flexible, dialectic, systematic and participative strategy is elaborated for its application in Technical and Professional Education in the municipality of Yara, with the participation of professionals and managers of state and non-state sector enterprises. Likewise, vocational, labor and technical-professional training is favored according to the characteristics of the educational level in question. Different methods are used, such as: the dialectical-materialist as the guiding method and the theoretical, empirical and statistical methods, all in function of the object of the research, as well as to contribute to the interpretation of the information and the evaluation of the results. The application of the referred strategy allows strengthening the Agronomy teacher's updated preparation on the content of the profession. It also contributes to the quality of the graduates and, therefore, to the improvement of their professional performance. The opinions of the directors, teachers, tutors, family members, the community and students endorse the relevance and timeliness of the proposal.

Keywords: Technical and Vocational Education; General Education; continuing education; vocational-technical preparation.

Introducción

El constante y sostenido desarrollo de la sociedad cubana está condicionado por la calidad de sus profesionales y por los niveles de desempeño que ellos alcancen. Todo ello tiene como antecedente inmediato la calidad de los procesos formativos en la Educación General. Por ello, se necesita contar en las instituciones educativas con docentes expertos en sus áreas de conocimiento, capaces de demostrar las técnicas y estrategias adecuadas en la(s) asignatura(s) que imparten; que sean guías; facilitadores del aprendizaje; generadores del trabajo práctico, independiente y en equipo; críticos; con un alto compromiso; promotores de la cultura y, además, con la calidad humana en el trato a los estudiantes, entre otras cualidades.

De modo que es necesario que los docentes reciban sistemáticamente una formación que les permita desarrollarse equilibradamente como profesores y como investigadores, así como crear recursos de apoyo efectivo a la docencia, que favorezcan la mejora de la formación técnico-profesional atendiendo a las diferentes etapas. Se comprende, además, que el trabajo con estudiantes, a partir de sus primeros años del ciclo formativo, añade un valor importante en el orden socioeconómico, el cual se expresa en el gran potencial que representa para el desarrollo sostenido de cada país el grado de motivación y preparación que alcancen sus ciudadanos trabajadores; sin embargo, los cambios y las transformaciones tecnológicas son cada vez más dependientes a la preparación de los docentes.

En tal sentido, varios autores refuerzan la importancia de la preparación de los profesionales de la educación, todo ello dado el papel formativo que les corresponde en la sociedad. Bermúdez et al. (2014) y Bermúdez (2015) (citados por Torres et al., 2023) refieren que: "el docente de la Educación Técnica y Profesional (ETP) necesita de una preparación

psicopedagógica y didáctica adecuada y un amplio dominio de los contenidos profesionales en el orden tecnológico de su especialidad" (p.2).

Asimismo, la superación de los docentes en la ETP requiere de cambios dinamizados por el perfeccionamiento de la Educación General. Desde esta arista se reconoce al docente de la ETP como un profesional de la educación, egresado del nivel superior, el cual tiene como encargo social, según el Ministerio de Educación (MINED, 2024):

Dirigir científicamente la formación inicial y continua de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio, así como la capacitación a la población, a través de la integración institución educativa-entidad laboral, como elemento dinamizador del desarrollo económico y social del país.

La Educación General en Cuba, específicamente, en Yara, busca mejorar la calidad de sus profesionales para impulsar, desde su accionar, el desarrollo del territorio y del país. Así, al ser la Educación General un sistema educativo que forma profesionales para las especialidades técnicas, debe tener en cuenta los rasgos que caracterizan a su claustro, según su composición profesional, por lo que la formación permanente, en específico la de carácter técnico-profesional del docente de la Educación Técnica y Profesional (ETP), tiene que dar respuesta desde la ciencia a las limitaciones que se presentan en los docentes que imparten las asignaturas del currículo, para responder a las exigencias que implica la formación de los profesionales que aporta a la sociedad.

Por su parte, el colectivo pedagógico de la especialidad de Agronomía de la ETP en Yara, lo conforman, en buena medida, profesionales de diversos perfiles, dígase: ingenieros, licenciados y técnicos medio, fundamentalmente. De ahí que no siempre se logre una constante actualización de contenidos profesionales a impartir por los docentes, lo que se contrapone con

los retos que el mundo actual enfrenta y los enormes desafíos en el campo de la formación de profesionales de la ETP en Cuba, la cual se ubica en un momento histórico de cambios sustanciales que involucran a todos los sectores de la sociedad.

En tal sentido, la aplicación del diagnóstico facto-perceptible sobre el comportamiento de la mencionada problemática en tres instituciones educativas de la ETP en el municipio Yara, se realizó mediante la observación, el análisis de documentos, la encuesta y las entrevistas, a partir de los cuales se revelaron las insuficiencias siguientes:

- Escasa actualización científica, técnica y tecnológica del contenido profesional en la especialidad de Agronomía;
- pobre innovación y creatividad ante la impartición del contenido profesional por los docentes de la especialidad de Agronomía;
- inadecuado diseño de actividades docentes y prácticas en áreas de las instituciones educativas y de la entidad laboral, a partir de las potencialidades del territorio y en consonancia con el currículo institucional;
- limitada apropiación de los contenidos profesionales, por el estudiante de la especialidad de Agronomía, desde una concepción docente, laboral y productiva, cuyo énfasis reside en la formación y desarrollo de habilidades profesionales básicas;
- la insuficiente formación permanente de cuadros, docentes y especialistas instructores y tutores para la dirección de procesos formativos en la especialidad de Agronomía de la ETP en Yara.

El análisis de las insuficiencias planteadas permite realizar la valoración causal de que persiste, en el proceso de formación permanente del docente Agronomía, una escasa estructuración de acciones metodológicas y de superación a corto, mediano y largo plazo, por lo

que se evidencia la necesidad de un cambio sustancial desde la actividad investigativa. En consecuencia, se revelan insuficiencias metodológicas y de superación, que limitan el desempeño profesional pedagógico del docente de Agronomía en la Educación General en Yara, provincia Granma.

Atendiendo al problema planteado, se propone como objetivo: elaborar una estrategia metodológica que favorezca la preparación técnico-profesional del docente de Agronomía para mejorar su desempeño en la Educación General en Yara, provincia Granma, Cuba, a partir de las exigencias del desarrollo socioeconómico del municipio.

Materiales y métodos

La investigación se realizó durante el curso escolar 2022-2023, desde una visión pedagógica integral que incluye la ejecución y la evaluación de las actividades para materializar la preparación técnico-profesional del docente. El estudio tiene un carácter explicativo y asume un enfoque pedagógico integral y dialéctico. Se considera una población constituida por 30 docentes de la especialidad Agronomía de las tres instituciones educativas de la ETP en Yara, Granma, Cuba. La muestra la conforman 20 docentes, para un 66,7 %, seleccionados siguiendo un criterio aleatorio.

Se emplea como método rector el dialéctico materialista, así como se utilizan otros métodos teóricos como el histórico-lógico, la inducción- deducción, el análisis-síntesis y el sistémico-estructural funcional. Dentro de los métodos empíricos destacan la observación, la entrevista, la encuesta y el análisis de documentos. También se utiliza a como variante experimental el preexperimento pedagógico, todo ello a partir de las características contextuales. Se emplea la triangulación para buscar y encontrar los puntos de coincidencia en los resultados

de los instrumentos aplicados. Para el procesamiento de la información se utilizan las estadísticas descriptiva e inferencial.

Análisis y discusión de los resultados

Cuando el proceso de formación responde a los profesionales graduados, se le denomina formación permanente. De ahí que se comprende el criterio que plantea la UNESCO (s.f, citado por Fuguet, 2007) al declarar que: "la formación permanente responde a la revisión y renovación de conocimientos, actitudes y habilidades previamente adquiridas, determinada por la necesidad de actualizar los conocimientos como consecuencia de los cambios y avances de la tecnología y las ciencias" (p.111).

El proceso de formación permanente ha sido abordado por diversos autores, dentro de ellos destaca Alonso (2012), quien trata aspectos relacionados con la formación de competencias profesionales por los docentes universitarios. Esta propuesta ofrece importantes valoraciones y procederes a seguir, dirigidos al desempeño de este profesional, aunque centra su análisis en la categoría competencia, la cual tiene sus diferencias con la preparación que desde la práctica pedagógica recibe el docente de Agronomía de la ETP.

Asimismo, Andrade et al. (2020) investigan la capacitación del docente en la Educación Superior desde el proceso de formación permanente, a la que le ofrecen un importante valor en función de la calidad de las clases. No obstante, se asumen posiciones contextuales desde este nivel educacional específicamente, las que escapan de la formación permanente durante el ejercicio de la profesión en la Educación General.

Para Elegren (2022), la tutoría universitaria en el proceso formativo profesional resulta una vía imprescindible para la preparación del docente y con ello, para la preparación de otros. Todo lo expresado se plantea como una exigencia que requiere de la actualización y de la

búsqueda constante de información pedagógica y didáctica por parte del profesor, en aras de perfeccionar la calidad del proceso educativo. Lo antes planteado tiene relación con la preparación individual y colectiva que requiere realizar el profesor de Agronomía en la ETP.

Igualmente, Pamies et al. (2022), abordan los factores condicionantes de la transferencia de la formación permanente del profesorado no universitario e insisten en la necesidad de adaptar las diversas vías de formación permanente a las condiciones que exige cada contexto educativo, de modo que esta práctica ofrece un carácter sostenido y desarrollador a la preparación del docente y, por tanto, se ajusta a las exigencias de la preparación del profesor de Agronomía de la ETP.

Benavides y López (2020) se refieren también a los retos contemporáneos para la formación didáctica del profesorado universitario, lo que sin dudas se aplica a la preparación que en este sentido requiere el docente de Agronomía en la Educación General. Asimismo, los aportes de Cárdenas et al. (2021) ponderan la formación de la competencia investigativa mediada por las TIC como aspecto esencial para la formación permanente del docente, resultados que se corresponden con los objetivos del presente trabajo.

Se reconoce la propuesta realizada por Yong et al. (2023); sin embargo, las bondades que ofrece su modelo se dirigen hacia lo formativo con una escasa incidencia en aspectos concernientes a la preparación técnico-profesional del profesor de Agronomía de la ETP. En tan sentido, se asume el criterio de que este docente necesita de una constante preparación técnico-profesional que le permita actualizar los conocimientos, habilidades y valores en función del perfeccionamiento del desempeño profesional pedagógico. Todo ello en consonancia con los acelerados y constantes avances científicos, técnicos y tecnológicos que surgen en cada profesión.

Lo antes planteado conduce al diseño de una estrategia metodológica y para ello se consideran aspectos de la definición ofrecida por Barrios y Diez (2018), quienes interpretan la estrategia como la proyección de la dirección pedagógica que permite la transformación de un sistema, subsistema, institución o niveles educacionales para lograr el fin propuesto y que condiciona el establecimiento de acciones para la obtención de cambios en las dimensiones que se implican en la obtención de ese fin.

De modo que la estrategia metodológica para la preparación técnico-profesional del profesor de Agronomía, concierne la proyección de acciones que permiten transformaciones en el plano formativo para lograr el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje sobre la base de la preparación y la actualización científica, técnica y tecnológica que necesita el docente de la referida especialidad.

Además, en la investigación se asumen los momentos o fases para elaborar una estrategia como resultado científico, propuestos por De Armas et al. (2005), siendo así, se estructura, atendiendo las etapas siguientes: fundamentación, diagnóstico, objetivo general, planeación estratégica (etapas, objetivos y acciones), instrumentación y evaluación.

Como fundamentación se establece que la estrategia propuesta está dirigida la preparación técnico-profesional del docente de Agronomía de la Educación General. Esta se sustenta desde posiciones filosóficas, sociológicas, psicológicas y pedagógicas en correspondencia con los referentes del proceso de formación permanente. También se asumen las formas de trabajo concernientes al Tercer Perfeccionamiento que se generaliza en el Sistema Nacional de Educación.

Las premisas que guían la estrategia son el entendimiento mutuo de la importancia y necesidad de la preparación del docente de Agronomía, el planteamiento de metas comunes que

satisfagan expectativas, los compromiso con el plan de acción conjunto o convenio establecido para la preparación, la concientización de qué barreras deben franquearse y la definición de las mejores formas de trabajo metodológico y de las vías de superación. Esto requiere de la interpretación del estado actual del proceso.

El estudio del diagnóstico fáctico y teórico que se realiza en la investigación permite determinar el estado real de la preparación técnico-profesional del docente de Agronomía y evidenciar las insuficiencias en la articulación entre la teoría y la práctica pedagógica, lo que limita el desempeño profesional pedagógico.

Los resultados obtenidos en el diagnóstico de la investigación permiten plantear como objetivo general de la estrategia: ofrecer acciones metodológicas a los directivos, tutores y docentes de la especialidad Agronomía para contribuir a su preparación técnico-profesional, así como a su desempeño profesional pedagógico.

Planeación: se planifican, por etapas, las acciones que corresponden al objetivo de la estrategia en cuestión.

Primera etapa: Diagnóstico de las necesidades de preparación técnico-profesional del docente de Agronomía

Objetivo: diagnosticar la preparación técnico-profesional del docente de Agronomía en función de perfeccionar el desempeño profesional pedagógico.

Segunda etapa: ejecución de acciones de preparación técnico-profesional orientadas al docente de Agronomía

Objetivo: ejecutar las acciones de preparación técnico-profesional orientadas al docente de Agronomía.

El cumplimiento del objetivo de esta etapa, permite poner en práctica las acciones de preparación dirigidas al docente, todo ello atendiendo al diagnóstico de las necesidades.

Tercera etapa: valoración de la preparación técnico-profesional orientada al docente de Agronomía

Objetivo: valorar la preparación técnico-profesional orientada al docente de Agronomía, lo cual tributa a su desempeño profesional pedagógico.

En esta etapa se definen los logros alcanzados y los obstáculos vencidos, se realiza una valoración de la aproximación respecto al estado deseado.

Por su parte, la evaluación de la efectividad de la aplicación de la estrategia metodológica para la preparación técnico-profesional del docente de Agronomía en la Educación General, se realiza a partir de los indicadores siguientes: cumplimiento de los objetivos propuestos, calidad de las tareas desarrolladas, cumplimiento de las responsabilidades de los implicados en la preparación y valoración de los resultados obtenidos.

En relación con el cumplimiento de los objetivos propuestos, se constata una mayor preparación del docente; todo ello a partir de los resultados alcanzados por los estudiantes en las asignaturas de formación profesional básica y específica, de ahí que se logra un 98,7 % de promoción con un 93,5 % de calidad en el aprendizaje. Asimismo, se evidencia un aumento en la calidad de las clases, la cual se comporta a un 99,7 %, según visitas efectuadas.

De manera similar, mejora la calidad de las actividades de preparación y superación. También se aprecia un mejor desempeño del docente en la orientación y control de las evaluaciones y en el asesoramiento a estudiantes en su tránsito por las diferentes modalidades de la enseñanza práctica. Destaca el mejor aprovechamiento de las entidades laborales como espacio para la preparación técnico-profesional del docente de Agronomía.

Conclusiones

1. El diagnóstico factivo-perceptible permite constatar las insuficiencias que limitan la preparación técnico-profesional del docente de Agronomía, así como su desempeño técnico-profesional pedagógico.

2. El análisis de los referentes teóricos favorece la comprensión, explicación e interpretación del proceso de formación permanente con énfasis en la preparación técnico-profesional del docente de Agronomía.

3. El diseño de la estrategia posibilita una interpretación totalizadora del proceso; su estructura entraña una fundamentación, el diagnóstico, el objetivo general, la planeación estratégica (etapas, objetivos y acciones), la instrumentación y la evaluación, la cual es reveladora de pertinencia y factibilidad.

4. La aplicación de la estrategia en la práctica pedagógica contribuye a potenciar la preparación técnico-profesional del docente de Agronomía, así como el desempeño profesional pedagógico.

Referencias bibliográficas

Alonso, M. (2012). Formación en centros para la mejora de la competencia profesional del profesorado. En: Fernández, E. & Rueda, E. (Coords.). (2012). *La educación como elemento de transformación social*. Asociación Universitaria de Formación del Profesorado (AUFOP).

Andrade, C. F., Siguenza, J. P. & Chitacapa, J. P. (2020). Capacitación docente y educación superior: propuesta de un modelo sistémico desde Ecuador. *Revista Espacios*, 41(33), 46-60. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n33/a20v41n33p05.pdf>

- Barrios, O. & Diez, T. (2018). Estrategias: Una sistematización de definiciones en el campo educacional. *Varona, Revista Científico-Metodológica*, Edición especial.
<http://scielo.sld.cu/pdf/vrcm/n66s1/1992-8238-vrcm-66-s1-e20.pdf>
- Benavides, C. A. & López, N. M. (2020). Retos contemporáneos para la formación permanente del profesorado universitario. *Educación y Educadores*, 23(1), 71-88.
<https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/12345>
- Cárdenas, M. P., Sánchez, E. & Guerra, C. (2021). La formación de la competencia investigativa mediada por las TIC en el docente universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 51-58. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2365/2327>
- De Armas, N., Marimón, J. A., Guelmes, E. L., Rodríguez, M. A., Rodríguez, A. & Lorences, J. (2005). *Los resultados científicos como aportes de la investigación educativa*. Centro de Ciencias e Investigaciones Pedagógicas. Universidad Pedagógica Félix Varela.
- Elegren, J. A. (2022). La tutoría universitaria en el proceso formativo profesional. *Revista EDUCA-UMCH*, (20), 218-233. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202220.246>
- Fuguet, L. (2007). La formación permanente: Una vía para mejorar la calidad de la Educación Infantil. *Revista de Investigación*, (62), 107-124.
<https://www.redalyc.org/pdf/3761/376140377006.pdf>
- Ministerio de Educación. (MINED). (2024). *Misión, Fin, Principios y Objetivo de la Educación Técnica y Profesional*. <https://www.mined.gob.cu/tecnica-y-profesional/tecnica-y-profesional/>
- Pamies, M., Gomariz, M. Á. & Cascales, A. (2022). Factores condicionantes de la transferencia de la formación permanente del profesorado no universitario. *RED: Revista de Educación a Distancia*, 22(69). <https://revistas.um.es/red/article/view/486801/318621>

Torres, J. C., Babastro K. & Guirola, A. (2023). *Metodología para la enseñanza de la comprensión lectora en inglés la Educación Técnica y Profesional.*

<https://editorial.redipe.org/index.php/1/catalog/view/120/211/4161>

Yong, E. A., Cedeño, E. J., Moncayo, O. F., Martínez, M. M. & Pupo, Y. (2023). La preparación del profesor en la labor educativa en la Licenciatura en Administración de Empresas.

Revista Conrado, 19(94), 553-563.

<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3384>