
La enseñanza problémica en la asignatura Agropecuaria I

The problem Teaching in Agricultural subject I

M. Sc. Yuraisy García Naún*

<ynaun@fca.uho.edu.cu>

Dr. C. Daniel Tiofilo Thompson Zulueta**

<dthompson@fca.uho.edu.cu>

M. Sc. María Teresa Cardoso Barreras***

<mcardoso@fca.uho.edu.cu>

*, **, *** Universidad de Holguín. Sede José de la Luz y Caballero, Cuba

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo presentar una metodología sustentada en tareas problémicas para favorecer el aprendizaje de los contenidos en la asignatura Agropecuaria I, la que es contentiva en etapas, acciones, las cuales permiten una mayor apropiación de los contenidos agronómicos en la asignatura Agropecuaria I y desarrollar las habilidades correspondientes a este programa, además se proponen tareas problémicas en los temas de mayor dificultad, con sus correspondientes sugerencias didácticas metodológicas.

Palabras clave: metodología, enseñanza problémica, Agropecuaria.

ABSTRACT

This article is about the scientific issue linked to the inadequacies in the treatment of problematical teaching in Agricultural subject I, taught at the Informatics Education Laboral Science career that does not favor the conception of problematical tasks. To solve the scientific problem posed above, a methodology based on problematical tasks is provided to encourage learning in the Agricultural Course I contents, which includes in stages, actions, which allow greater appropriation of agronomic contents in the Agricultural Course I and develop the skills corresponding to this program, also problematical tasks are proposed in the areas of greatest difficulty, with their respective methodological teaching suggestions.

Keywords: methodology, problem teaching, Agriculture.

INTRODUCCIÓN

La Revolución Cubana desde sus inicios ha venido situando la educación en primer plano de sus históricas tareas y realiza transformaciones cada vez más fructíferas en todas las educaciones en aras de lograr mayor calidad en la formación integral del hombre nuevo. Para nuestro país resulta de mayor urgencia la formación de profesionales creativos en el campo de la educación por su obvia implicación en el resto de las esferas económicas y el consiguiente fortalecimiento del modelo de desarrollo socialista cubano.

Cada día son más evidentes los complejos retos que enfrenta la educación de la joven generación acorde con los avances científico-técnicos alcanzados por nuestra sociedad, los que deben incrementarse paulatinamente y es la escuela responsable de lograrlo. Los jóvenes serán los protagonistas de esos adelantos e innovaciones, pero para que alcancen

estas metas hay que enseñarlos a pensar de manera creadora, aspecto que se logra si en la escuela los docentes lo demuestran con sus modos de actuación y con sus enseñanzas, en las clases.

Para lograr lo anterior se impone el perfeccionamiento científico metodológico del proceso pedagógico y en particular la conducción adecuada de este, sobre la base de la utilización de métodos productivos que preparen a los estudiantes para su posterior enfrentamiento a los problemas que urgen resolver en nuestra sociedad.

En el penúltimo Seminario Nacional para los educadores cubanos “se reconoce la necesidad de transformar la dirección del proceso enseñanza aprendizaje a través de la apreciación de los propios docentes que lo describen como poco productivo, mecánico, repetitivo en el cual el estudiante tiende a realizar poco esfuerzo mental”¹.

Teniendo en cuenta lo precedente requiere que dotemos a nuestros estudiantes de habilidades capacidades y convicciones en función de convertirlos en sujetos activos de su propio aprendizaje, preparándolo para resolver problemas presentes y futuros, preparándolos para la vida.

Cuando el docente realiza una autopreparación de calidad, conduce el proceso de enseñanza aprendizaje de forma consciente y si hace uso racional de forma sistemática de los métodos productivos, se puede lograr mucho más: protagonismo estudiantil, motivación para la actividad, incita a la búsqueda y la investigación, apropiación consciente del contenido, solidez de los conocimientos, desarrollo del pensamiento lógico; el estudiante aprende y aprende a buscar.

La temática relativa a la activación del proceso pedagógico profesional a través de métodos productivos ha sido tratada por reconocidos investigadores como González Rodríguez (1985), Minujin, Z. (1989), García Hernández (1990), González Rey (1990), González Valdés (1990), Martínez Llantada (1991), García Francisco (1995), González Rodríguez (1995), Mitjans Martínez (1995), Majmútov, M.(1997), González Peña (1995), Ortiz Ocaña (1997), Matos Columbié (1998), González Pupo (1999), Rodríguez Reyes (2000), Cardoso Maria(2002), Guanche Martínez (2002), Meriño Juana (2010).

De los aportes de estos autores se infiere que la enseñanza problémica ha sido ampliamente abordada en otros contextos, sin embargo la sistematización de sus fundamentos permitió constatar las limitaciones existentes en el empleo de la enseñanza problémica en asignaturas que le permiten al estudiante apropiarse de conocimientos técnicos y desarrollar habilidades profesionales de manera general como es el caso de Agropecuaria I que reciben los estudiantes de la carrera Educación Laboral-Informática.

La adquisición de un sistema de conocimientos, habilidades y valores que favorezcan el interés de los estudiantes hacia las labores agropecuarias, constituye uno de los principales elementos que sustenta la presencia de estos contenidos en los programas de la asignatura Educación Laboral en la escuela secundaria básica y por consiguiente se introduce la disciplina Agropecuaria I como parte de la formación de profesores para este nivel de educación en el plan de estudios D de la carrera de Educación Laboral-Informática en la Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”²

Es por ello, que en el Programa Nacional “Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación” se tiene como problema apremiante “la elevación de los resultados del aprendizaje” y como una de sus prioridades “la formación del profesional...” Por otra parte, en el modelo del profesional de la carrera Educación Laboral-Informática se declara como problema profesional. La dirección grupal e individual del proceso educativo en general, y del proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Laboral-Informática en particular, con un enfoque científico humanista y la necesidad del desarrollo de las potencialidades individuales de los estudiantes a fin de lograr la equidad desde la atención a la diversidad y las necesidades educativas especiales, lo que permitirá la formación integral de los estudiantes en la carrera Educación Laboral-Informática.

El presente trabajo aborda el problema científico que se relaciona con las insuficiencias en el tratamiento a la enseñanza problémica en la asignatura Agropecuaria I, que se imparte en la carrera Educación Laboral-Informática en la Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero” Holguín, Cuba, no favorece la concepción de las tareas problémicas.

Para solucionar el problema científico planteado se propone una metodología sustentada en tareas problémicas para favorecer el aprendizaje de los contenidos en la asignatura Agropecuaria I, la que es contentiva en etapas, acciones, las cuales permiten una mayor apropiación de los contenidos agronómicos en la asignatura Agropecuaria I y desarrollar las habilidades correspondientes a este programa, además se proponen tareas problémicas en los temas de mayor dificultad, con sus correspondientes sugerencias didácticas metodológicas.

DESARROLLO

Este resultado se sustenta en las concepciones teóricas en torno a la enseñanza problémica³, los principios y regularidades metodológicas de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional, así como la tarea problémica, la cual debe mediar entre la enseñanza y el aprendizaje desde una concepción que instruya, desarrolle y eduque la personalidad del estudiante de forma integrada, contextualizada y atendiendo a su diagnóstico pedagógico integral.

La valoración de la metodología a través del criterio de los expertos y los talleres metodológicos aportan elementos valiosos que se tienen en consideración para su perfeccionamiento y aplicación práctica. Se instrumentó el pre experimento pedagógico, que evidenció transformaciones en los estudiantes relacionadas con el nivel de motivación, protagonismo y solución a las tareas planteadas, lo cual revela la factibilidad y validez de la metodología propuesta.

Se utilizaron como métodos:

Del nivel teórico:

Histórico y lógico: para el análisis del estudio evolutivo de la enseñanza problémica.

Análisis y síntesis: permitió fundamentar teóricamente la enseñanza problémica, determinando las regularidades más significativas y la relación causa-efecto.

Inductivo–deductivo: se utilizó durante la investigación para realizar la interpretación de los datos empíricos, así como las características y relaciones del objeto de investigación para llegar a inferencias y conclusiones generalizadoras.

Hipotético–eductivo: para demostrar la factibilidad de las tareas problémicas en el mejoramiento del aprendizaje de los contenidos de Agropecuaria I.

Del nivel empírico:

Análisis de documentos: para verificar el tratamiento que se realiza a la estimulación de los métodos enseñanza problémica.

Encuesta a profesores: para constatar la preparación de los docentes, a través del empleo y utilización de los métodos enseñanza problémica en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Encuesta a estudiantes: para obtener datos confiables relacionados con el nivel de motivación que poseen sobre la Agropecuaria I y determinar las causas que provocan las insuficiencias en el aprendizaje.

Observación científica: para observar la realidad mediante la percepción directa de los objetos y fenómenos a través de visitas a clases y actividades relacionadas con la rama agropecuaria.

Criterio de expertos: para valorar la metodología propuesta con sus respectivas tareas problémicas en la asignatura Agropecuaria I en la carrera Educación Laboral- Informática.

Pre experimento pedagógico: para determinar el resultado de la implementación de las tareas problémicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Agropecuaria I a partir de los indicadores establecidos.

Para la elaboración de la metodología propuesta se asume la definición de Álvarez de Zayas⁴, “una metodología debe rebasar el marco del método o el procedimiento y es concebida, como una ciencia o parte de ella que estudia la dirección de un proceso sobre la base de leyes que rigen su comportamiento.”

Por lo que se puede plantear que la metodología constituye un proceso planificado en etapas y acciones, dirigido al logro de determinado objetivo, además tiene un carácter flexible, pues a pesar de que cada etapa y acciones responden a un ordenamiento lógico, es susceptible de ser modificada, en correspondencia con los cambios que ocurran en el objeto de transformación.

La metodología se desarrollará en tres etapas:

- 1) Proyección del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Agropecuaria I
- 2) Ejecución del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Agropecuaria I
- 3) Evaluación del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Agropecuaria I

Etapas 1. Proyección del proceso de enseñanza aprendizaje.

Esta es la primera etapa de la metodología el profesor crea las condiciones previas para la utilización del diagnóstico integral y realiza su autopreparación, teniendo en cuenta los contenidos a desarrollar en el programa de Agropecuaria I como una de las formas de superación establecidas en el reglamento de trabajo metodológico. Para los docentes, la comprensión y análisis de materiales importantes relacionados con los contenidos a tratar y que, esencialmente, tengan un enfoque profesional.

Las acciones a desarrollar en esta etapa son las siguientes:

- Análisis de las características del grupo de estudiantes haciendo énfasis en el aprendizaje y las relaciones afectivas.
- Estudio profundo del contenido científico que sirve de base al contenido del programa de Agropecuaria I. Hacer énfasis en el tema que se quiere planificar.
- Búsqueda en la literatura de: curiosidades, noticias, hechos sorprendentes relacionados con el contenido, que pueden hallarse en libros, revistas, periódicos y otras fuentes.
- Selección de los métodos a emplear durante la clase.
- Preparación de las tareas problémicas de manera que conlleven a los estudiantes a la búsqueda de conocimientos mediante el trabajo independiente.
- Selección de materiales bibliográficos, técnicos-docente y videos sobre agricultura en el sitio Web de la UCP.

Etapas 2: Ejecución del proceso enseñanza aprendizaje.

En el desarrollo del proceso de la asignatura Agropecuaria I, se exponen tareas problémicas pero resulta necesario hacer algunas consideraciones acerca de la actividad que deben realizar los profesores y estudiantes.

Profesores:

Dirige la actividad de aprendizaje en los estudiantes a través de un sistema de preguntas y tareas al efecto.

Estas tareas problémicas pueden ser de diferentes tipos de acuerdo con el nivel de asimilación de los estudiantes y la lógica del proceso docente educativo:

Tareas Frontales: se proponen las condiciones verbalmente a todos los estudiantes y éstos poco a poco reciben orientación y colaboración para resolver la tarea.

Tareas individuales frontales: en este caso los estudiantes más aventajados reciben una tarjeta con un problema sin dosis de información (ayuda) y a los menos aventajados en el proceso docente educativo se le ofrece tareas generales escritas en la pizarra, en el caso de los primeros pueden recibir ayuda individual.

Tareas individuales: los estudiantes reciben una tarjeta con un problema con diferente grado de dificultad y diferentes dosis de información (ayuda)

Con estas actividades y sus variantes de realización se logra atender adecuadamente las diferencias individuales de los estudiantes y permite una evolución ascendente en el desarrollo de habilidades tanto intelectuales como experimentales en los estudiantes, posibilitando formar un pensamiento creativo en éstos. Características de las tareas, relaciones interdisciplinarias y cómo insertarlas en el proceso

En la elaboración de las tareas problémicas se le da especial importancia a:

La actividad que desempeñan los estudiantes.

Los diferentes tipos de relaciones que se manifiestan, ya sean entre los participantes, así como por el orientador de la actividad.

Las acciones y tareas que desarrollan en el marco de la actividad docente.

La interacción e influencia mutua que se da en el desarrollo de los procesos lógicos del pensamiento, la adquisición y producción de conocimientos, formación y desarrollo de habilidades, los valores y actitudes.

Para la correcta utilización de las tareas problémicas en una actividad docente se necesita que el profesor de la actividad tenga en cuenta una serie de requisitos para que realmente se cumplan los objetivos propuestos, algunos de estos coinciden con los dados por Viñas Pérez. El no cumplimiento de estos objetivos afecta la calidad del proceso e influye en cada uno de los componentes didácticos y repercute en el resultado final de la actividad a desarrollar.

Estos deben ser:

Exige un trabajo de reflexión, de preparación, imaginación y creatividad para seleccionar o modificarlos en dependencia de las condiciones y necesidades de la actividad docente.

Demanda el cambio de papel profesor-estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se deben conocer todas las posibles variantes de respuestas a las tareas.

Para escoger la tarea problémica a desarrollar es necesario tener en cuenta:

El tema específico o el contenido que se va a tratar.

El nivel de profundización al que se quiere llegar.

Características de los participantes o del grupo (pequeño, numeroso, adultos, trabajadores, campesinos, mixto, con experiencia o sin ella).

Los objetivos que se desean alcanzar.

Estudiantes:

La ayuda o información que se le brinde, servirá para actualizar los conocimientos o motivarlos a buscar diferentes vías de solución.

Representa desde el punto de vista educativo la adquisición de nuevos conocimientos, así como se desarrollan nuevos métodos del trabajo y de la actividad en el estudiante.

La solución de tareas problémicas permite regular el pensamiento, relacionado con la transmisión creativa de los conocimientos.

Durante estas actividades los estudiantes desarrollan habilidades y hábitos en la solución de tareas problémicas.

Como se aprecia, a partir del contenido de la ciencia, se desarrolla, no sólo el conocimiento de la misma, sino las vías de adquisición de nuevos elementos y las habilidades del pensamiento creador.

Las tareas problémicas se caracterizan por su variedad y por no estar sujetas a un algoritmo, función pues que está relacionada con la búsqueda de conocimientos y de métodos originales de actuación, encaminados a hallar soluciones a los problemas docentes. Las preguntas problémicas en muchas ocasiones, forman parte de las tareas problémicas, son sus elementos esenciales, o eslabones fundamentales, o bien sus complementos.

Etapas 3. Evaluación del proceso enseñanza aprendizaje.

Esta etapa tiene como esencia la retroalimentación en cada una de las demás etapas para el perfeccionamiento de las mismas y el control.

Para lo cual, se necesita registrar las principales transformaciones en los estudiantes para evaluar el proceso, a partir de: la calidad de las actividades desarrolladas; el cuidado y uso

de los recursos disponibles; el estado de desarrollo de las habilidades; así como la capacidad creativa para la solución de las tareas problémicas.

Para constatar el cumplimiento de las acciones contenidas en la metodología (logros y dificultades), así como el impacto de ellas a través de la aplicación de instrumentos de investigación con vista a perfeccionar las acciones a partir de los criterios emitidos de su implementación práctica.

Acciones:

- Apropiación de la asimilación de los conocimientos, habilidades, y valores relativos a las tareas problémicas para la asignatura Agropecuaria I.
- Indicadores a tener en cuenta durante la realización de las tareas problémicas así como en la evaluación: originalidad, creatividad, flexibilidad e independencia.
- Calidad en la realización de las actividades orientadas.
- Enfoque agropecuario a las soluciones de las tareas problémicas.

Conclusiones

La enseñanza problémica ha sido tratada por diversos autores y se aborda desde diferentes aristas en el proceso de enseñanza aprendizaje. Para solucionar el problema científico planteado se aportó una metodología para favorecer la enseñanza problémica en la asignatura Agropecuaria I de la carrera Educación Laboral-Informática, la que es contentiva en etapas, acciones y un sistema de tareas problémicas, las cuales permiten una mayor apropiación de los contenidos agronómicos en la asignatura Agropecuaria I.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹ MINED, Seminario Nacional a Educadores año 2000

² Alonso Betancourt LA. Didáctica de la Educación Tecnológica y Profesional. Soporte magnético. ISP "Luz y Caballero" de Holguín, 2000.

³ Martínez Llantada M. La estimulación de la creatividad mediante la enseñanza problémica. Teoría y Práctica. Curso Pedagogía 99

⁴ Álvarez de Zayas C. La escuela en la vida. La Habana: Ed. Pueblo y Educación; 1999

BIBLIOGRAFÍA

Abreu R. Pedagogía Profesional: un imperativo de la docencia y la producción contemporánea. CEPROF, ISPETP. Material mimeografiado. La Habana. 1995.

Abreu R. Pedagogía Profesional: una propuesta abierta al debate y a la reflexión. ISPETP. La Habana. 1997.

Addine F. Didáctica: teoría y práctica. La Habana: Ed. Pueblo y Educación; 2004.

Alonso J. Motivación y Estrategias de Aprendizaje: Determinantes Contextuales e Influidos Recíprocos. Artículo. Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de Madrid. 1992.

Alonso J. Motivación y Aprendizaje en el aula: ¿Cómo enseñar a pensar? Madrid. Santillana. 1991.

Amós Comenio J. Didáctica magna. La Gran Didáctica. 1633-1638.

Barakora H. Conferencia sobre métodos activos. Universidad de la Habana; 1986.

Bermúdez Sarguera R. Teoría y metodología del aprendizaje. La Habana: Ed. Pueblo y Educación; 1996.

Cardoso Barreras M. Apuntes para la estimulación, por los docentes, de la creatividad en los estudiantes Universidad Pedagógica "José de la Luz y Caballero." Holguín. 2008.

Cepero N. Estudio de la aplicación de la enseñanza problémica en el tema de la Ley de Conservación de la energía, nivel medio (Tesis doctoral). La Habana: ISP "Enrique José Varona"; 1985.

Martínez LLantada M. Calidad educacional, actividad pedagógica y creatividad. La Habana. 1998.

Meriño Juana C. La creatividad. Su proyección didáctica en la escuela. Curso # 7. Pedagogía '99. La Habana. 1999.

Minujin Z. Talleres de creatividad (impresión ligera) Instituto de Perfeccionamiento Educacional, La Habana; 1995.

Minujin Z. Análisis lógico-gnoseológico de la enseñanza problémica de la Filosofía ISPEJV. Ciudad de La Habana. 1984.

Mitjans MA. Programas, técnicas y estrategias para enseñar a pensar y a crear. Un enfoque psicológico para su estudio y comprensión. La Habana;1995.

Mitjans MA. Creatividad, Personalidad y Educación. La Habana;1995.

Mitjans, M. A. Los estudios de la creatividad en Cuba: actualidad y perspectiva. Educación 10. <http://educacion.jalisco.gob.mx>. La Habana. 1999.

Mariño Arias D. La utilización de los métodos problémicos en la enseñanza de la Física. Tesis de maestría. Cacocum. 2009.

Recibido: 6 de junio de 2016

Aceptado con recomendaciones: 1 de julio de 2016

Aceptado: 25 de setiembre de 2016