

El proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación de profesores de nivel medio en la especialidad Agropecuaria

M.Sc Norca Favier Chibas, Profesor Auxiliar

e- mail: norca@cug.co.cu

Institución: Universidad de Guantánamo

Provincia: Guantánamo

País: Cuba

Fecha de recibido: marzo de 2014

Fecha de aprobado: julio de 2014

RESUMEN

La formación de profesores de nivel medio en la especialidad Agropecuaria está determinada por la calidad con que se dirija el proceso de enseñanza-aprendizaje. En la Universidad de Ciencias Pedagógicas de Guantánamo este proceso se hace complejo pues implica asimilar constantemente las nuevas tecnologías para estar a la altura del desarrollo tecnológico y social; para poder direccionar este proceso. El presente artículo tiene como objetivo analizar las particularidades que adquieren los componentes del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, donde la vinculación del proceso de formación pedagógica con el proceso de formación del técnico medio y obreros calificados constituye su rasgo distintivo.

Palabras clave: Didáctica, Proceso de Enseñanza Aprendizaje, Profesores de nivel medio, Educación Técnica Profesional, Formación de Técnicos Medios y Obreros Calificados.

Falta titulo en ingles

ABSTRACT

The teachers formation for the middle level in the Agricultural career, is determinate fundamentally, for the quality with which to direct the teaching learning process; in the Pedagogic Sciences University this process becomes more and more complex because it imply constantly assimilate the new sciences and technologies advances to be to the height of the technological and social development; to be able to directional this process.

The present article has like objective to analyze the particularities that acquire the components of the TLP in this course, where the linking of the process of professional pedagogic formation, with the process of the middle technician's formation and qualified workers constitutes its distinctive features.

Key words: Didactics, Teaching Learning Process (TLP), Professors of middle level, Technical and Professional Education, Formation of Technical Middle and Qualified Workers.

INTRODUCCIÓN

La misión de la Educación Técnica y Profesional (ETP) es formar trabajadores aptos para un mundo laboral en continuo cambio. Un hecho que deben enfrentar los técnicos y profesionales de estos tiempos es la rapidez con que se producen los cambios tecnológicos en las diferentes ramas de la producción y los servicios, que los obliga a mantenerse actualizados y a asimilar las nuevas tecnologías, con el fin de mantenerse competentes e insertados en el mundo del trabajo. Para el logro de este fin juega un papel importante el profesor de la Educación Técnica y Profesional.

La ETP en Cuba necesita una concepción científica propia acerca del modo de dirigir el proceso de enseñanza y aprendizaje en la formación de profesores, que esté acorde con lo más avanzado de las ciencias pedagógicas en el mundo, con las mejores tradiciones culturales e históricas, y con las posibilidades y exigencias actuales del desarrollo socioeconómico; problemática a tener en cuenta en la formación de profesores de nivel medio en la carrera Agropecuaria.

DESARROLLO

El proceso de enseñanza aprendizaje (p.e.a.), en la formación de profesores de nivel medio de la carrera Agropecuaria está indisolublemente unido a los procesos económicos, productivos o de servicios, surge y se desarrolla precisamente por necesidades mediatas e inmediatas de estos, en este proceso los componentes didácticos adquieren características peculiares que lo distinguen. Para dirigir eficazmente el proceso de enseñanza aprendizaje de este personal resulta necesario precisar cuáles son los elementos distintivos de cada uno de los componentes.

Elementos distintivos del proceso de enseñanza y aprendizaje del profesor de nivel medio de la especialidad Agropecuaria

Principales características de los componentes del proceso:

Objetivo:

Según Álvarez de Zayas , el objetivo del p.e.a. “es la aspiración que se pretende lograr en la formación de los ciudadanos del país y en particular de las nuevas generaciones. El objetivo es la aspiración, el propósito que se requiere formar en los estudiantes: la instrucción, el desarrollo y la educación de los jóvenes, adolescentes y niños”.(Álvarez de Zayas, 1999, p. 9)

Dada su esencia didáctica y, en última instancia, social, todas las actividades docentes que se desarrollan tienen como propósito lograr un egresado debidamente formado (profesor de nivel medio), que satisfaga determinados niveles de preparación requeridos por la sociedad, lo que constituye el encargo social o problema fundamental que se plantea a la escuela. Este futuro egresado debe ser capaz de enfrentarse a los problemas básicos existentes en el proceso docente educativo en las escuelas politécnicas y resolverlos exitosamente.

El objetivo desempeña un papel intermedio entre la sociedad y la escuela, por lo que ocupa un papel rector y determina los contenidos que deben ser objeto de asimilación, así como los demás componentes del proceso.

El contenido:

El vertiginoso desarrollo científico tecnológico, así como las exigencias de la sociedad contemporánea, han hecho cambiar las concepciones del contenido como componente del proceso de enseñanza aprendizaje.

La vinculación del contenido con la realidad productiva de las empresas constituye un rasgo distintivo de los programas de formación técnica y pedagógica, lo que ofrece una respuesta a la necesidad de que los futuros profesores aprendan los fundamentos técnicos en relación directa con la realidad productiva de las empresas, la cual es dinámica, profunda y cambiante.

Los contenidos representan aquella parte de la cultura que es intencionalmente seleccionada, de acuerdo al encargo social, para que sea asimilada por los estudiantes en el contexto de la institución escolar - empresa.

Lo que se aprende es esa cultura traducida en los diferentes tipos de contenidos que pueden establecerse de acuerdo al criterio que se asuma:

1. Sistema de conocimientos.
2. Sistema de habilidades y hábitos.
3. Sistema de relaciones con el mundo.

4. Sistema de experiencias de la actividad creadora.

En el caso del sistema de conocimientos se refiere a aquellas informaciones relacionadas con la naturaleza, la sociedad, el hombre, la ciencia, la técnica, los modos de actuar, entre otros, que responden a los objetivos y exigencias sociales del país en cuestión. Tal es el caso de los conceptos, las regularidades y leyes, las teorías, entre otros. En el curso de formación de profesores de nivel medio es imprescindible determinar aquellos conocimientos que permanecen inalterables y que constituyen la base gnoseológica de la formación profesional, esta circunstancia exige una cuidadosa selección de lo esencial para saber hacer. La sociedad cubana actual necesita de profesores que estén preparados para el cambio y generarlo, para ser polivalentes, competentes, a atender los problemas del entorno, usar racionalmente de los recursos naturales, tener en cuenta la sostenibilidad de la producción, en fin, profesionales que resuelvan con eficiencia múltiples situaciones y problemas que la vida laboral y social les plantea.

La selección del contenido dentro de una concepción desarrolladora exige la determinación de lo esencial y lo complementario en el mismo.

El sistema de habilidades y hábitos no puede existir sin el sistema de conocimientos, estos constituyen la base para su formación y desarrollo, en tanto que las habilidades representan el dominio consciente y exitoso de la actividad, en estrecha relación con los hábitos que también garantizan el dominio de la acción, pero de forma más automática.

Esencial es para el profesor de la ETP lograr en sus estudiantes, no sólo la asimilación de los conocimientos sino que sepan operar, saber hacer con ellos.

El graduado tiene que saber educar e instruir con las manos. Para ello es imprescindible disponer de las herramientas necesarias para la realización de las clases prácticas. Actualmente ante la imposibilidad de dotar a los centros escolares de la tecnología necesaria, se han creado las aulas anexas en las empresas donde los especialistas de la producción (tutores e instructores), de conjunto con el profesor de la institución politécnica, dirigen el proceso de formación y desarrollo de las habilidades prácticas de la profesión correspondiente.

El sistema de relaciones con el mundo incluye los sistemas de valores, intereses, convicciones, sentimientos y actitudes a lograrse, en estrecha interrelación con los otros contenidos y restantes componentes del contenido de enseñanza.

Una actitud esencial en la formación de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio lo constituye el compromiso con las producciones sostenibles. Actualmente se vive una

situación de auténtica emergencia planetaria, marcada por toda una serie de problemas estrechamente relacionados: contaminación y degradación de los ecosistemas, cambio climático, agotamiento de recursos, entre otros. Es este un reto que exige la incorporación de la educación para la sostenibilidad a la ETP.

El sistema de experiencias de la actividad creadora es un contenido de mayor vuelo en el orden intelectual, no obstante, requiere del resto de los contenidos para llegar a manifestarse en la actividad cognoscitiva en estrecho vínculo con lo afectivo motivacional. En resumen, para la formación de profesores de nivel medio de la carrera agropecuaria los contenidos expresan aquella parte de la cultura general y técnico – profesional pedagógica que debe ser asimilada por el estudiante a través del p.e.a. Los contenidos van a estar en permanente transformación sobre todo por las exigencias que impone el cambio científico – tecnológico a este tipo de educación.

Métodos de enseñanza:

El método es el componente que expresa la dinámica interna entre los componentes del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Se recomienda aplicar métodos con carácter problemático, que sitúen al profesor en formación en la posición de dar respuesta a las situaciones que se les presente, con responsabilidad, seguridad, perseverancia y afán por lograr un objetivo.

En este sentido se coincide con M. M. LLantada en que “una relación productiva entre alumnos y profesores, que propicie estas condiciones se promueve con la utilización de los métodos problémicos de enseñanza [...] El proceso de asimilación, en este caso, se presenta como el descubrimiento de los conocimientos. Los estudiantes se aproximan a la solución de un sistema de problemas que les permiten asimilar sólidamente el saber”.(LLantada, 1998, p. 33)

Son importantes además los métodos problémicos como: la exposición problémica; la búsqueda parcial; la conversación heurística y el método investigativo.

Deben priorizarse los métodos productivos que posibilitan: aprender haciendo, la solución de problemas, la modelación de situaciones y el aprendizaje en tiempo real directamente en el proceso productivo o de servicios.

Medios de enseñanza:

Los medios permiten la facilitación del proceso, se recomienda para este tipo de curso los objetos reales, sus representaciones e instrumentos, así como los audiovisuales que sirven de apoyo material para la apropiación del contenido, estos complementan al

método para la consecución de los objetivos y la solución de problemas de enseñanza aprendizaje.

En la actualidad, en la medida en que el contenido de la cultura se hace más complejo y las condiciones del proceso productivo se perfeccionan vertiginosamente, a la escuela técnica se le hace cada vez más difícil modelar desde sus aulas este proceso por el costo económico que implica, es por ello que la empresa y sus entidades o las unidades básicas de producción constituyen el medio ideal para la formación técnica. Los medios de enseñanza en esta especialidad varían desde los objetos, representaciones, modelos y las imágenes audiovisuales hasta las situaciones de producción en tiempo real.

En este sentido, el curso de formación de profesores de nivel medio adquiere en la actualidad una posibilidad para utilizar los medios e instrumentos de trabajo y el propio proceso productivo y docente educativo de las unidades empresariales y escuelas politécnicas como medios de enseñanza en su formación, ya que los alumnos se familiarizan con estos procesos, que en un futuro pudiera ser su centro laboral y aprenden a valorar el trabajo; en ellas se cuenta además con la base material de estudio que no existe en la universidad.

Evaluación:

Es el componente encargado de regular el p.e.a., juega un papel trascendental en el cambio educativo actual, pero paradójicamente es uno de los que más insatisfacciones presenta para alcanzar tal propósito, debido a todo el lastre que se arrastra de la enseñanza tradicional.

En el proceso de evaluación se debe tener en cuenta que los alumnos que egresan van a insertarse en el mundo laboral en la escuela politécnica, por lo tanto, en las evaluaciones se deben considerar aspectos cognitivos, procedimentales, actitudinales para que estos puedan insertarse adecuadamente en la labor pedagógica en un corto plazo.

En la dimensión cognitiva se debe reevaluar los fundamentos de los procesos, técnicas o tecnologías que se aplican en la rama agroindustrial, las relaciones causa - efecto, esencia – fenómeno, estructura – función, o sea, los elementos del contenido que constituyen invariantes del proceso productivo agrícola; en la dimensión procedimental se debe evaluar con un enfoque de manera que se evidencie por el profesor en formación el saber hacer, es decir, como desempeño pedagógico y en la dimensión actitudinal y valorativa como capacidad de decisión, que implica la responsabilidad ante la decisión y

autonomía, la cual potencia la formación profesional pedagógica que les permite enfrentar el complejo mundo educar.

Formas de organización:

Según Álvarez de Zayas “La forma es el componente del proceso, que expresa la configuración externa del mismo como consecuencia de la relación entre el proceso como totalidad y su ubicación espacio – temporal durante su ejecución, a partir de los recursos humanos y materiales que posea; la forma es la estructura externa del proceso, que adquiere como resultado de su organización para alcanzar el objetivo”. (Álvarez de Zayas, 1999, p. 11)

Se asumen los criterios de clasificación de Álvarez de Zayas (1999). Este autor clasifica las formas organizativas del p.e.a. espaciales de acuerdo al número de participantes en el proceso y en correspondencia con los niveles de acercamiento a la vida.

1. De acuerdo al número de participantes en el proceso. El p.e.a. en este curso puede organizarse de forma: tutorial, individual o grupal.

2. De acuerdo a la correspondencia con los niveles de acercamiento a la vida.

En correspondencia con la medida en que el proceso de enseñanza – aprendizaje se acerca a la actividad laboral, este se puede clasificar en: de carácter académico, de carácter laboral o de carácter investigativo.

El P.E.A. de carácter académico contiene los contenidos básicos fundamentales, tiene como fin profundizar en la esencia del objeto de estudio de la especialidad. En este proceso de carácter académico prima el contenido abstracto, modelado, simulado y el proceso se desarrolla fundamentalmente en forma de clases y, por lo general, en una institución docente.

Tipos de clases:

La clase es la forma principal de organización del p.e.a. Existen diferentes criterios para su clasificación, uno de los más aceptados es el que considera sus funciones didácticas.

Para la formación del profesor de nivel medio se consideran los siguientes tipos de clases:

1. Clase de presentación de la nueva materia o del nuevo contenido: en este tipo de clase el alumno se inicia en la apropiación del contenido y el papel principal lo desempeña el profesor. (Puede ser una conferencia especializada)

2. Clase de tratamiento al contenido y desarrollo del contenido: en este tipo el escolar trabaja con el contenido y desarrolla la habilidad. En la carrera agropecuaria, este tipo de

clase puede ser indistintamente: clase práctica, clase teórico-práctica, encuentro, clase de trabajo, práctica de laboratorio.

3. Clase de sistematización del contenido: en este tipo el estudiante integra los contenidos, lo que le posibilita encontrar las nuevas cualidades resultantes. Puede ser un seminario.

4. Clase de evaluación del aprendizaje: en este tipo el profesor y los estudiantes constatan el grado de acercamiento de su aprendizaje a los objetivos programados.

El p.e.a. de carácter laboral abarca los contenidos propios de la actividad de la producción y la docencia, tiene como fin integrar todos los contenidos y acercarlos a la futura actividad del egresado en condiciones reales de una escuela politécnica; el proceso se desarrolla, por lo general, en las unidades productivas y en la escuela politécnica.

La tendencia más generalizada de organizar el p.e.a. de carácter laboral, la constituye las dos formas siguientes:

1. **Práctica de producción:** se realiza en los dos años de estudio, en ella se ejecutan progresivamente y ganan en complejidad y profundidad diversas tareas en función de la formación profesional. Puede realizarse en dos modalidades fundamentalmente: de forma sistemática durante el curso escolar o en períodos concentrados de varias semanas en cada año de estudio.

2. **Práctica docente:** Se ejecuta en el último periodo de la formación. En esta modalidad se integra el sistema de contenidos del curso, donde el estudiante debe aplicar lo aprendido en situaciones reales de una escuela politécnica y en la solución de problemas del proceso productivo y demostrar que ha alcanzado las competencias profesionales inherentes a su perfil ocupacional.

En ambas formas organizativas juega un papel determinante el vínculo entre la escuela politécnica, el instructor y tutor de la empresa, y el profesor de la universidad pedagógica.

En el p.e.a. de carácter investigativo, el contenido fundamental es el relacionado con la actividad científico – investigativa derivado de los bancos de problemas del área de producción del centro, de la comunidad o de la unidad de producción donde realiza su práctica de producción y la práctica docente, que se convierten en los contenidos fundamentales para la solución de problemas, el proceso se desarrolla en la forma de trabajo investigativo de los estudiantes. Entre las formas particulares de realizar los trabajos investigativos durante el proceso de formación del profesor de nivel medio se encuentran: la tarea integradora, ejercicios y seminario integrador.

Los componentes personales del p.e.a.: La relación profesor de la universidad – estudiante – profesor de la escuela politécnica e instructor de la empresa

El desarrollo de este curso no es posible al margen de la unidad universidad- escuela politécnica- entidad productiva, por ello, esta última no puede ser solo un centro de producción, sino simultáneamente una importante institución educativa encargada sobre todo de la superación técnica profesional del trabajador y de la preparación del estudiante en formación, así mismo, la primera no puede ser solo un centro educacional sino a la vez una entidad productiva, con la misión de preparar a un estudiante integral.

En esencia el p.e.a. se realiza a través de la relación de tres colectivos fundamentales: el colectivo pedagógico, el grupo escolar y el colectivo laboral de su futuro puesto de trabajo y se desarrolla en la inserción en la empresa y escuela politécnica durante las prácticas de producción y docente respectivamente, donde prevalecen las formas tutorales e individuales.

Al analizar las particularidades de este proceso de enseñanza – aprendizaje se evidencian las siguientes particularidades:

1. El p.e.a. está centrado en la formación de los futuros profesores de nivel medio de la especialidad Agropecuaria.
2. El objetivo está determinado por las exigencias sociales y económicas de la sociedad cubana actual.
3. Los contenidos van a estar en permanente transformación debido, a las exigencias que impone la realidad socioeconómica de Cuba y el mundo, al cambio científico – tecnológico en este tipo de educación (ETP), no obstante, permanecen inalterables sistemas de contenidos que constituyen la base gnoseológica de la formación profesional pedagógica.
4. Deben prevalecer en la dirección del p.e.a. los métodos productivos que posibilitan el vínculo de la teoría con la práctica, el aprender haciendo, la solución de problemas, la modelación de situaciones y el aprendizaje en tiempo real directamente en el proceso productivo, se debe tener en cuenta la fuente de procedencia del estudiante del curso de nivel medio.
5. Los medios de enseñanza varían desde los objetos, representaciones, instrumentos, modelos, medios audiovisuales, situaciones de producción en tiempo real en la empresa o en las unidades básicas de producción, constituyen estas últimas el medio ideal para la formación profesional.

6. Las formas organizativas se corresponden con los componentes de la formación profesional: en el componente académico el p.e.a. se organiza esencialmente a través de la clase, en el componente laboral a partir de las prácticas de producción y docente y el componente investigativo a partir de los proyectos de investigación, las tareas integradoras y los seminarios integradores. Las formas pueden ser a la vez individuales, tutorales o grupales.

7. En los procesos de evaluación se debe tener en cuenta que los alumnos que egresan van a insertarse en el mundo laboral, por lo tanto en las evaluaciones deben considerar aspectos cognitivos, procedimentales, actitudinales y valorativos para poder insertarse adecuadamente en la labor pedagógica a corto plazo, la evaluación se debe concebir como desempeño, capacidad de decisión, autonomía, para potenciar así la formación profesional que le permita enfrentar el complejo mundo de la labor pedagógica.

8. En el p.e.a. tienen presencia tres elementos, sin los cuales no es posible su existencia: la relación profesor de la universidad– estudiante – profesor de la escuela politécnica e instructor de la empresa.

CONCLUSIONES

Este trabajo puede contribuir al perfeccionamiento del proceso de formación del profesor de nivel medio de la especialidad Agropecuaria a través de las asignaturas Didáctica en la ETP y Metodología de la Enseñanza de las ramas técnicas, que se imparten en el 2do. año del curso de nivel medio superior y en el curso de habilitación, pues constituye una herramienta de trabajo en manos de profesores y estudiantes al facilitar el desarrollo del proceso de una manera más asequible debido a que no se cuenta con una bibliografía básica para estos fines.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez de Zayas, C. Didáctica. La escuela en la vida, La Habana, Pueblo y Educación, 1999.
2. González Abreu, J. Papel de las invariantes de conocimientos en el desarrollo de la generalización en estudiantes de universidades pedagógicas. Tesis en opción al título académico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, UCP" Félix Varela", Villa Clara, 2002.
3. González Maura, V. ¿Qué significa ser un profesional competente?, *Revista Cubana de Educación Superior*(La Habana), XXII, no.1: 45-53, Universidad de la Habana, 2002.

4. González Soca, A. M. *Nociones de Sociología, Psicología y Pedagogía*. La Habana, Pueblo y Educación, 2004.
5. LLantada, M. M. *Calidad educacional. Actividad pedagógica y creatividad*. La Habana, Academia, 1998.
6. Sotomayor García, J.L. *Nociones generales de Didáctica de la Agropecuaria*. Material en soporte digital, ISPETP. La Habana, 2013.