

## La formación laboral agropecuaria en los estudiantes universitarios

### Agricultural labor training in university students

Omar Erasmo Leyva González<sup>1</sup> ([omar@ult.edu.cu](mailto:omar@ult.edu.cu)) (<https://orcid.org/0000-0002-0437-1226>)

Carlos José Pérez Cartón<sup>2</sup> ([carlospc@ult.edu.cu](mailto:carlospc@ult.edu.cu)) (<https://orcid.org/0000-0002-3287-6280>)

Alida Pérez Osorio<sup>3</sup> ([alida@cpvtun.transnet.cu](mailto:alida@cpvtun.transnet.cu)) (<https://orcid.org/0000-0001-7869-1874>)

### Resumen

En el artículo se proponen actividades para favorecer la formación laboral agropecuaria en el docente en formación de la carrera Educación Laboral a través de los contenidos de la asignatura Agropecuaria. Se valoran las insuficiencias que desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Agropecuaria influyen en la formación laboral de los egresados de la carrera Educación Laboral en proceso de formación. Estas actividades desde la didáctica ofrecen un modo de actuación que el estudiante emplea en su desempeño durante su preparación y ejecución para las clases prácticas. Con esta propuesta se favorece que los alumnos adquieran y desarrollen conocimientos sobre la asignatura Agropecuaria desde una óptica medioambiental y se sensibilicen con la necesidad de regular su relación con el entorno donde desarrollan la práctica laboral y el medio ambiente, lo que posibilitará una adecuada formación laboral y orientación profesional de las futuras generaciones.

**Palabras claves:** formación, formación laboral agropecuaria y medio ambiente.

### Abstract

The article proposes activities to promote agricultural labor training for teachers in the career of Labor Education through the contents of the Agricultural subject. The article assesses the shortcomings of the teaching-learning process in the agricultural sector that influence the labor training of graduates of the Labor Education career in the process of formation. These activities from the didactics offer a way of acting that the student employs in his performance during his preparation and execution for the practical classes. With this proposal, students are encouraged to acquire and develop knowledge about the Agricultural subject from an environmental perspective and become aware of the need to regulate their relationship with the environment where they

<sup>1</sup> Licenciado en Educación, Especialidad Educación Laboral. Instructor. Departamento Educación Laboral de la Universidad de Las Tunas, Cuba.

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Licenciado en Educación, Especialidad Educación Laboral. Departamento Educación Laboral de la Universidad de Las Tunas, Cuba.

<sup>3</sup> Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular. Licenciada en Educación, Especialidad Educación Laboral. Departamento Educación Laboral de la Universidad de Las Tunas, Cuba.

develop their work practice and the environment, which will enable adequate job training and professional guidance for future generations.

**Key words:** training, agricultural labor training and environment.

En la época actual, cuando el acceso al conocimiento científico y a las tecnologías de punta se convierte en la llave para la transformación productiva y el logro de elevados niveles de productividad y competitividad internacional, se renueva el encargo social a la educación. En tal sentido, la educación debe formar hombres y mujeres que dominen los frutos de la civilización científico-tecnológica y sean, al mismo tiempo, creadores e innovadores, en correspondencia con el modelo del ser humano que se aspira con una personalidad integral portadora de los más elevados valores y principios que son el fundamento de nuestra identidad nacional.

El comandante en jefe, Fidel Castro Ruz, abogó en reiteradas ocasiones por preparar a las nuevas generaciones desde edades tempranas, desde el momento que empieza a tener conciencia, para cumplir los más elementales deberes sociales, para producir los bienes materiales y espirituales que la sociedad necesita, por lo que se requiere la comprensión de la importancia social del trabajo atendiendo los cambios en el mundo laboral en correspondencia con el desarrollo científico y tecnológico.

En la sociedad cubana incide en la formación integral del hombre, con una conciencia de productores y no de consumidores, que esté preparado para actuar y utilizar de forma creadora su intelecto y sus manos, que puedan conocer e interpretar el mundo y que sea capaz de transformarlo y adecuarlo a nuestras posibilidades y condiciones. Para lograr esta aspiración en los Lineamientos del Partido Comunista de Cuba se establece:

...contribuir a la formación plena de una conciencia de productores en los educandos y a prepararlos, desde su más temprana edad para vivir en una sociedad de trabajadores, y a la vez crear las bases para eliminar prejuicios derivados de la división del trabajo manual y el intelectual como elementos integrantes de la formación de los jóvenes y como medio de promover la participación masiva en estas actividades. (PCC, 2016, p.16)

Cuestiones que son reflejadas en los objetivos del modelo del profesional de la carrera Educación Laboral, que orienta:

Demostrar con su ejemplo y actuación diaria como profesor de Educación Laboral su preparación integral, (...) de amor al trabajo, cultura laboral, económica y ambientalista para el desarrollo socioeconómico sostenible, una educación para la salud y la sexualidad que estimule estilos de vida laboral y social sanos y conductas positivas ante la vida; al tiempo que revela cómo estas se integran al proceso educativo en correspondencia con la política educacional del Partido Comunista de Cuba y del Estado cubano... (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2016, p.15).

Para lograrlo, se hace necesario que se desarrolle el proceso de formación laboral en los estudiantes, particularmente hacia la actividad laboral agropecuaria, que es considerara fuente de producción de alimentos, atendiendo al llamado de la alta dirección de la Revolución de poner a producir las tierras por ser nuestro país

predominantemente agrícola, con la capacidad de autoabastecerse y suplir las importaciones en este sector. En tal sentido, se requiere de un currículo que garantice de manera sistémica y flexible, formas dinámicas y revolucionarias de pensar y actuar, cuyo desarrollo esté centrado en la actividad de los estudiantes para la aprehensión del modo de actuación profesional pedagógico, que permita "...continuar avanzando en la elevación de la calidad y rigor de los procesos educativos que tienen lugar en los diferentes tipos y niveles de educación, dígase, pedagógicos, didácticos, para lo que se precisa formar un profesional competente" (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2016, p. 2)

Según Álvarez (1997, p. 11) en el proceso educativo "...representan la sociedad, las aspiraciones, cultura, historia, costumbres, así como conflictos y demandas de la sociedad". Aspectos que demandan un proceso de enseñanza-aprendizaje, integral e interdisciplinario para revelar los nexos y contradicciones propios de la realidad. En este contexto, el contenido científico deviene contenido del aprendizaje en programas didácticamente organizados, que propician el enfoque interdisciplinario como fundamento epistemológico.

Pese a los esfuerzos realizados en esta dirección, en la actualidad, la interrelación de contenidos y modos de actuación con relación a la formación laboral agropecuaria de los docentes en formación de la carrera Educación Laboral, desde lo académico, laboral, investigativo y extensionista presentan insuficiencias en la interrelación de las disciplinas de la especialidad para que generen un aprendizaje significativo y cambios en los modos de actuación hacia la formación laboral agropecuaria desde lo ambiental. Por lo que se requiere el desarrollo de actividades prácticas y extensionistas que propicien la adquisición de una formación laboral agropecuaria desde lo ambiental en la formación inicial del docente de la carrera Educación Laboral.

### **La formación laboral agropecuaria en la formación inicial**

La formación inicial de profesores, sin lugar a dudas, nos ha obligado a replantearnos las numerosas exigencias que ha impuesto el extraordinario avance de la ciencia y la tecnología a lo largo de todo el desarrollo social, así como las exigencias de la educación, de formar profesionales capaces de alfabetizar científica y tecnológicamente a toda la población y de despertar el interés crítico hacia el papel de la ciencia como vehículo cultural.

La formación laboral y cultura laboral de las futuras generaciones ha sido abordada en el devenir del desarrollo científico técnico y educacional. En nuestro país se han destacado las investigaciones desarrolladas por Rodríguez (1997), Cerezal (2000) y Leyva (2001), entre otros.

Estos autores han aportado diversas concepciones teóricas y vías de accionar para desarrollar la formación laboral, unas curriculares y otras por la vía extracurricular, sobre todo cuando solamente se analiza la formación laboral a partir de la adecuada integración del principio del estudio con el trabajo como proyecto para concebir las

actividades laborales dirigidas a perfeccionar el instrumento pedagógico de la combinación de este principio. En este sentido, todos coinciden en que es una necesidad social, que se convierte en un elemento fundamental dentro del proceso docente educativo en nuestro sistema educacional.

En el mismo intervienen la formación de la personalidad del estudiante, sobre la base de crear las condiciones esenciales que garanticen la necesidad y estimulación de la actividad cognoscitiva del mismo. La vinculación de sus estudios con las diferentes profesiones y el desarrollo tecnológico actual y lograr así, una formación integral para el desarrollo humano, teniendo como regla fundamental producir, de forma creadora para el progreso social.

Por otra parte, Cerezal (2000, p. 38) considera que es

El proceso de transmisión y adquisición, por parte de los alumnos, del conjunto de valores, normas, conocimientos, habilidades, procedimientos y estrategias que se necesitan para analizar, comprender y dar solución a los problemas de la práctica social, y que están encaminados a potenciar el saber hacer y cómo hacerlo.

Cuestiones que compartimos y nos permiten afirmar que la formación laboral es el proceso de formación de cualidades de la personalidad que orienta al sujeto hacia la obtención de productos de utilidad y necesidad social en su preparación a lo largo de la vida.

Todos estos investigadores han analizado la creciente importancia de desarrollar la formación laboral a partir de las especificidades de la actividad laboral atendiendo a las características de las educaciones, de forma que esta incida de manera positiva en el comportamiento intelectual del estudiante y en su estado de ánimo. Por otra parte, los investigadores Robert (1999) y Pérez (2000) quienes proponen actividades, acciones y metodologías para el desarrollo de la cultura y formación laboral, y en el caso del último, específicamente hacia la agricultura. Cano (2013) se enfoca en la enseñanza media, donde es poco abordado desde el proceso de formación inicial de los egresados de la carrera Educación Laboral, por lo que resulta necesario encaminar las investigaciones desde esta nueva concepción dirigida a la formación laboral agropecuaria.

En el caso de la formación del docente de la carrera Educación Laboral, el enriquecimiento de la cultura laboral pasa ineludiblemente por la adquisición de la cultura general desde todo el proceso educativo de la especialidad antes mencionada. Su estrecha interrelación con las disciplinas del currículo propio, donde se trabaja el proceso de producción asociado a la tecnología, la ciencia y la técnica; la vinculación a través de las asignaturas afines, a empresas del territorio y a centros educacionales donde se materializan los conocimientos y se ponen en práctica los elementos de investigaciones, asociados en la participación en proyectos de impacto social que contribuyen en su conjunto a desarrollar y enseñar los aspectos esenciales de la formación laboral, que toman en cuenta la participación que se implican e involucran,

sintiéndose responsables de lo que hacen y de cómo lo hacen, además de encontrar en ese compromiso la fuerza motivacional que dinamiza, sostiene y regula su actividad.

El proceso de formación laboral que tiene lugar en la carrera Educación Laboral, necesita se desarrollen los aspectos agropecuarios y ambientales, lo que se explica e interpreta como una formación laboral agropecuaria ambientalista. Cuestión que constituye un reto ambiental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Agropecuaria y uno de los principales obstáculos para lograr un proceso productivo agrícola desde la perspectiva de sostenibilidad, lo cual provoca la necesidad de introducir en las clases, "...el análisis de los impactos y beneficios de los residuos en el medio ambiente" (Pérez, 2016, p. 29), pero esto solo es posible si se desarrolla una educación ambiental contextualizada, a partir de los residuos generados en el huerto.

En este proceso resulta significativo el análisis de los impactos negativos que ocasionan los residuos sobre el medio ambiente desde sus dimensiones según Pérez, Pérez y Montaña (2019, p. 4):

- Ecológica: referida a sobreexplotación de recursos naturales, ocupación del espacio, deterioro del paisaje, contaminación del suelo, agua y aire, mayor riesgo de incendios, olores, alteración en los ciclos de vida de especies animales, enfermedades o muerte en seres vivos, bioacumulación de sustancias en especies que pasan a la cadena trófica y llegan al ser humano, aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero y potenciación del cambio climático.
- Económica: considera la alta inversión en la gestión de los residuos y su mantenimiento, costes asociados a descontaminación y restauración de espacios, despilfarro de posibles materias primas no utilizadas, pérdida de valor económico del suelo, deterioro del entorno, "Compraventa" de residuos que convierten las regiones más pobres en vertederos.
- Social: la proliferación de animales, roedores e insectos; transmisores de enfermedades en los lugares de acumulación de residuos y contaminación bacteriana.

Atender desde estas dimensiones los impactos negativos ocasionados al medio ambiente, supone una educación para la solución de problemas, que permita desarrollar modos de sentir, pensar y actuar responsables hacia el medio ambiente, en la que se ofrezcan conocimientos agropecuarios para interactuar de manera armónica con la naturaleza y la sociedad, según Mc. Pherson, de "...modo que favorezca el desarrollo sostenible, la intra e interdisciplinariedad, el enfoque ecosistémico, el carácter participativo, la formación de valores, la perspectiva de género y el desarrollo local" (citado por Pérez, 2019, p. 4)

### **Actividades para la formación laboral agropecuaria y ambientalista**

Las actividades diseñadas, tienen como objetivo establecer un proceder metodológico para contribuir a la formación laboral agropecuaria ambientalista de los estudiantes. Estas facilitan la orientación del profesor en su actividad pedagógica, favorece elevar el nivel de conocimientos de los estudiantes y permiten cambios en las estrategias de

aprendizaje sobre la formación laboral agropecuaria y ambientalista.

El proceder metodológico está compuesto por tres actividades y cada una de ellas por acciones:

1. Determinación del contenido laboral, agropecuario y ambiental (se realiza mediante la preparación colectiva de los profesores antes de la clase)

a) Diagnóstico:

El profesor debe analizar en el contexto, el nivel de correspondencia entre los contenidos agropecuarios, laborales y ambientales, según el principio de integración del estudio con el trabajo y la vinculación de la teoría con la práctica. La caracterización del contexto, que permiten identificar las potencialidades y debilidades del contexto que serán abordadas en las actividades laborales agropecuarias.

b) Selección y secuenciación del contenido:

El profesor determina los conocimientos, habilidades y actitudes que se potencian desde las actividades laborales agropecuarias con proyección ambiental y organiza la secuencia con la que van a ser abordados en la asignatura Agropecuaria. Se ha de partir del contenido presente en las etapas del proceso de producción, y el contenido de la educación ambiental que se manifiesta en sus dimensiones, articulado a las problemáticas ambientales según el contexto.

c) Determinación de los problemas agropecuarios:

El profesor para elaborar la propuesta de problemas agropecuarios que se presentará a los estudiantes, debe tener presente las particularidades de la edad, la caracterización del contexto y el resultado de la selección de los contenidos laborales, agropecuarios y ambientales, en correspondencia con los conocimientos que aportan los diferentes contextos. En particular por los impactos que ocasionan los residuos generados en el huerto, dada la variedad de materiales residuales en cada una las labores agrícolas y la cría de animales que conforman el contexto donde el estudiante interactúa social y laboralmente. Se concluye con la definición de problemas que encierra los diferentes residuos.

2. Implementación del contenido para la educación ambiental (se realiza durante la clase)

Se concibe con el objetivo de solucionar problemas agropecuarios, donde el profesor orienta actividades para la formación laboral agropecuaria y ambientalista que realizan los estudiantes, para lo cual han de articular las dimensiones ecológicas, sociopolíticas, económicas y tecnológicas en la integración.

a) Diseño de soluciones a los problemas agropecuarios:

Primeramente, el profesor debe presentar un problema agropecuario (el cual es concebido durante el primer momento del proceder propuesto), que propicia la

investigación a partir del diseño gráfico y tecnológico de las actividades agropecuarias. Por ello, ocupa un lugar esencial, la determinación de los impactos que producen las labores agrícolas y la cría de animales en todo su ciclo de vida y la posible solución para prevenirlos; se establece una relación entre la ciencia y la producción.

El profesor orienta a los estudiantes hacia el cumplimiento de las exigencias técnico-ambientales y metodológicas para aplicar los principios de las ciencias y requerimientos del trabajo, utilizar racionalmente los recursos para preservar el contexto, realizar tareas acordes con la planificación, comunicar adecuadamente las situaciones de deterioro del contexto y tomar decisiones en relación con la preservación del medio ambiente, a partir de rectificar las actividades necesarias.

### 3. Comprobación de la efectividad del contenido laboral, agropecuario y ambiental:

#### a) Control sistemático:

El profesor realizará la orientación y regulación del proceso mediante las correcciones oportunas, en correspondencia con los objetivos propuestos, para comprobar la efectividad y las limitaciones en la ejecución del proceder metodológico, en la adquisición de los conocimientos, el desarrollo de habilidades y hábitos y el modo de actuación de los estudiantes ante la solución de los problemas técnico-ambientales. Está dirigida a la observación y análisis de las transformaciones que ocurren en el contexto, con respecto a las soluciones que se proponen desde las cuales el estudiante logra integrar el contenido, lo cual favorece el desarrollo de la educación ambiental desde el diseño de artículos de utilidad social.

#### b) Evaluación de la propuesta de solución:

El profesor debe favorecer la realización de valoraciones sobre los resultados del aprendizaje de los estudiantes, relacionados con las asignaturas que reciben en su formación y la implicación en la solución del problema agropecuario. Se tienen en cuenta, el tránsito de los estudiantes por los niveles de desempeño cognitivo, la asimilación de los requisitos técnicos y ambientales para el diseño de los huertos, el trabajo con las fuentes para la búsqueda de información, la cooperación alcanzada durante el trabajo en equipos, la flexibilidad en la actuación, la creatividad en el diseño de soluciones novedosas, el desarrollo de un pensamiento reflexivo, la capacidad de diálogo y movilizativa de la personalidad.

En todo momento evaluativo el profesor debe propiciar la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, para otorgar una evaluación y se inicia de nuevo el sistema, se considera para la elaboración de la próxima acción, el resultado de la labor realizada en la anterior. El proceso evaluativo se asume como la posibilidad de mejorar la calidad y variedad de conocimientos, habilidades y valores responsables ante determinadas situaciones que se presentan en el contexto.

Las actividades que se proponen para desarrollar el proceder metodológico están dirigidas a los estudiantes en formación de la carrera Educación Laboral. Su ejecución

favorece la formación laboral agropecuaria y ambientalista de estos, no en un marco rígido, en tanto se recomienda su adaptación a partir del diagnóstico de los estudiantes y de los problemas agropecuarios identificados en el contexto de actuación, así como de su evolución en el tiempo.

Se proponen nueve actividades en las que se integran lo académico, lo laboral, lo investigativo y lo extensionista. Tienen como objetivo general: contribuir a la formación laboral, agropecuaria y ambiental de los estudiantes a través de la puesta en práctica de los contenidos de la asignatura Agropecuaria, que contribuyan a la formación de una conciencia de productores desde y para la sociedad.

*Actividad 1.* Proyección de videos sobre procesos de producción agropecuarios que muestren el desarrollo tecnológico y productivo de Cuba y el mundo.

*Actividad 2.* Visita a centros de producción y/o servicio donde se evidencie el uso de las nuevas tecnologías en la rama Agropecuaria.

*Actividad 3.* Caracterización de los organopónicos más cercanos a la Universidad.

*Actividad 4.* Charlas educativas con trabajadores de los centros de producción y/o servicio y pobladores de las comunidades.

*Actividad 5.* Simulación de situaciones de la vida que involucran a los estudiantes en actividades productivas.

*Actividad 6.* Estudio y debate de obras artísticas (videos y películas) que evidencien el tema de la producción de alimentos.

*Actividad 7.* Intercambio con funcionarios de la Empresa Provincial de la Agricultura y su incidencia en los procesos de producción y/o servicio.

*Actividad 8.* Elaboración de plegable educativo que promueva la creación de huertos y canteros y contribuya a la formación de una cultura laboral basada en el cuidado y aprovechamiento de los recursos naturales.

*Actividad 9.* Desarrollo de guías prácticas que propicien el aprovechamiento de los recursos naturales, la reutilización de estos y el cuidado del medio ambiente.

Las actividades propuestas contribuyen al desarrollo, profundización y sistematización de los conocimientos laborales, agropecuarios y ambientales respecto a su importancia social, económica y ecológica. Forman actitudes positivas de participación, de percepción responsable de las necesidades de crecimiento profesional, personal, social y del colectivo, además favorecen el desarrollo de una cultura de respeto, ahorro y cuidado de los recursos naturales que influyen en los procesos agropecuarios, se interactúa con las realidades de la comunidad para su aporte a la producción de alimentos.

Se cumple el objetivo general de las actividades al contribuir a la preparación de los estudiantes en las exigencias sociales respecto a la formación laboral, agropecuaria y

ambiental. Estas actividades pueden desarrollarse o no en el orden en que aparecen y su totalidad depende de las necesidades y potencialidades manifestadas.

Se puede concluir que:

- La formación laboral, agropecuaria y ambiental es una necesidad en la formación del profesional de la carrera Educación Laboral. Contribuye a su formación integral desde la solución de problemas agropecuarios a partir del establecimiento de relaciones interdisciplinarias en la clase.
- El proceder metodológico permite la formación laboral, agropecuaria y ambiental de los estudiantes de la carrera Educación Laboral, a través del contenido de la asignatura Agropecuaria.
- La producción de alimentos en el huerto escolar incide en la formación laboral, agropecuaria y ambiental si se tienen en cuenta las tecnologías agrícolas y el proceder metodológico propuesto.

## Referencias

- Álvarez, R. M. (1997). *Hacia un currículo integral y contextualizado* [versión digital]. La Habana: Academia.
- Cano, Y. (2013). *La evaluación del impacto de la formación laboral en los adolescentes de la educación secundaria básica y en la comunidad* (tesis doctoral inédita). Universidad de Ciencias Pedagógicas. Las Tunas.
- Cerezal, J. (2000). *El desarrollo de la concepción de la enseñanza de la Educación Laboral en la secundaria básica cubana a partir de 1975* (tesis doctoral inédita). Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. La Habana.
- Cuba. Ministerio de Educación (2016). *Modelo del Profesional, carrera Licenciado en Educación, Especialidad Educación Laboral*. La Habana: Autor.
- Cuba. Partido Comunista de Cuba. (2016). *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución*. La Habana: Autor.
- Leyva, A. (2001). *Modelo para la dinámica del proceso docente educativo de la disciplina Metodología de la Enseñanza de la Educación Laboral* (tesis doctoral inédita). Instituto Superior Pedagógico. Santiago de Cuba.
- Pérez, A. (2009). *La cultura laboral en las condiciones del modelo de secundaria básica*. (tesis doctoral inédita). Universidad de Ciencias Pedagógicas. Santiago de Cuba.
- Pérez, C. J. (2016). *La educación ambiental de los estudiantes de la especialidad Educación Laboral-Informática en la Disciplina Proceso Constructivo* (tesis doctoral inédita). Universidad de Las Tunas. Las Tunas.
- Pérez, C. J., Pérez, A. y Montaña, S. (2019). La educación ambiental desde la concepción de desarrollo de productos. *Opuntia Brava*, 11 (monográfico especial

1) Recuperado de  
<http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/658>

Robert, J. H. (1999). *La educación para el trabajo en el contexto de la comunidad* (tesis de maestría inédita). Instituto Superior Pedagógico. Las Tunas.

Rodríguez, J. (1997). *Las relaciones intermaterias: una vía para incrementar la calidad de la educación*. La Habana. Academia.