ETAPAS PARA EL DESARROLLO DE LA PRACTICA LABORAL DEL INGENIERO AGRÓNOMO Y SU ARTICULACIÓN CON LAS ENTIDADES LABORALES.

STAGES FOR AGRONOMIST LABOR PRACTICE DEVELOPMENT AND ITS ARTICULATION WHITH LABOR ENTITIES.

Maritza Hernández Castellano¹, José Ramón Mesa Reinaldo², Caridad Terry Espinosa³.

¹Universidad de Cienfuegos. Cuba. Máster en Ciencias. Facultad de Ciencias Agrarias. mhernadez@ucf.edu.cu

²Universidad de Cienfuegos. Cuba. Máster en Ciencias. Facultad de Ciencias Agrarias. irmesa@ucf.edu.cu

³Universidad de Cienfuegos. Cuba. Máster en Ciencias. Facultad de Ciencias Agrarias. ctespinosa@ucf.edu.cu

RESUMEN

Los estudiantes universitarios deben desarrollar sus saberes desde los contenidos del plan de estudio en los diferentes años de la carrera, a partir de la disciplina principal integradora, introducida en los planes de estudios actuales. El objetivo de este trabajo es diseñar la práctica laboral en la carrera Ingeniería Agrónoma, y lograr un egresado con una formación integral, donde los conocimientos y habilidades se consoliden a través de sus modos de actuación en la búsqueda de soluciones sostenibles de la producción agropecuaria. Para obtener estos resultados se utilizó la observación, el análisis documental, encuestas y entrevistas. El resultado obtenido son tres etapas y acciones a realizar en cada una de ellas estas son: previa de diagnóstico y proyección, ejecución de la práctica y evaluación de culminación de la práctica, que propiciaron su perfeccionamiento y constante mejora, una participación conjunta del colectivo de la disciplina para obtener un diseño coherente de tareas profesionales. En las entidades productivas se asumen los resultados ofrecidos para la solución sostenible y se consigue una evaluación en forma de proceso.

Palabras clave: Disciplina principal integradora, práctica laboral, sugerencias metodológicas, soluciones sostenibles para la producción agrícola, evaluación en forma de proceso.

ABSTRACT

University students must develop their knowledge from the study plan contents in different studies' years, starting from the main integrating discipline, introduced in current study plans. Designing labor practice as a teaching organization form of the main integrating discipline, Agricultural Production in the Agronomy studies and achieve a graduate with a comprehensive training, where knowledge and skills are consolidated through its action modes in the search for sustainable solutions for agricultural production are paper's objectives. Observation, documentary analysis, surveys and interviews were used to obtain showed results. Obtained results are the methodological suggestions arranged in three stages: prior to diagnosis and projection, practice performance and practice culmination assessment, which led to its improvement and constant enhancement, a group joint participation of the discipline to obtain a design consistent professional tasks. In productive entities, offered results for sustainable solution are assumed and a valuation is achieved in a process form.

Keywords: Integrative main discipline, labor practice, methodological suggestions, sustainable solutions for agricultural production, valuation in a process form.

INTRODUCCIÓN

Las soluciones sostenibles en los procesos agropecuarios es una necesidad de la formación de profesionales de esta rama en las universidades cubanas, deben poseer un dominio de los aspectos esenciales para su ejercicio profesional, en el que se asegura la capacidad de desempeñarse con éxito en las diferentes esferas de su actividad laboral, ello se logra a partir de un modelo de amplio perfil.

La práctica laboral, es la dimensión que con mayor fuerza incide en la formación de habilidades profesionales. La misma en su concepción, guarda relaciones de sistema entre sí y con el resto de los componentes del proceso docente educativo; permitiendo en cada año y nivel, integrar todo lo anterior a escala superior, al tener en cuenta la lógica esencial de actuación del profesional y la manera gradual y ascendente en que los estudiantes se van apropiando de los conocimientos, las habilidades, los valores que se manifiestan luego en los modos de actuación profesional (Urgellés Castillo, Escalona Parra, & Ricardo Diez, 2017, p. 2).

Esta perspectiva se articula con las nuevas tendencias y enfoques en la formación de Ingenieros Agrónomos a nivel mundial, que consideran los diversos escenarios donde se desempeñan estos profesionales, siendo su escenario principal el sector productivo agropecuario, los recursos renovables y el ambiente, así como en los sectores de la investigación y la academia. Por todo ello, es importante que el egresado demuestre capacidad y conocimiento, habilidades y destrezas en la solución de problemas profesionales; así como de actitudes y valores en el desempeño de su profesión, se debe señalar que la evolución en el diseño curricular de la carrera ha dependido del contexto político y socio-económico de cada etapa. Los planes de estudios por los que ha transitado la carrera han sido una expresión de los cambios en la economía, la cultura y sociedad cubana en respuesta a las condiciones del contexto nacional e internacional (Mes, 2017, p. 5).

El principio marxista y martiano de combinar el estudio con el trabajo, se relaciona estrechamente con el vínculo teoría- práctica, elementos que se materializan en la práctica laboral; en la Resolución 2/2018, artículo 137, se expone que esta tiene por objetivos propiciar un adecuado dominio por los estudiantes de los modos de actuación que caracterizan la actividad profesional, mediante su participación en la solución de los problemas más generales y frecuentes presentes en el escenario profesional o social en que se inserte y, a la vez, propiciar el desarrollo de los valores que contribuyan a la formación de un profesional integral, apto para su desempeño futuro en la sociedad (Mes, 2018, p. 43).

Lorenzo Suárez, Hurtado Milián & Ruiz Martínez (2014), afirman que la formación de los modos de actuación consiste en asegurar que los estudiantes se vinculen a los escenarios laborales propios de su actividad profesional a lo largo de su formación, por tanto, se incluyen las tareas de la práctica laboral al currículo como parte de su diseño (p. 2).

El componente laboral es un mecanismo integrador de los conocimientos y las habilidades profesionales, que se sustenta en el componente académico, y a la vez este se enriquece a partir de las experiencias y vivencias que los estudiantes adquieren en el contacto directo con la realidad de la producción, de ahí el carácter sistémico del proceso de formación del profesional y las necesarias relaciones que se establecen entre dichos componentes (Urgellés Castillo, Escalona Parra, & Ricardo Diez, 2017, p. 2).

A partir de la introducción en los planes de estudio de la Disciplina Principal Integradora, en la que deben concurrir todos los contenidos del plan de estudio en los diferentes años de la profesión, se hizo necesario delinear la práctica laboral como forma de organización docente en la carrera Agronomía, pues solo así se podrá contribuir de forma activa y creadora encontrar el balance que se desea para la formación de Ingeniero Agrónomo como se concibe en el Modelo del Profesional.

Desde la experiencia desarrollada en la programación, ordenamiento e implementación de la práctica laboral y a partir, la observación, el análisis documental, las entrevistas y las encuestas aplicadas, se pudo apreciar cómo se articulaban los saberes dentro de la disciplina y su puesta en práctica en las entidades laborales por parte de los estudiantes de acuerdo al año o nivel que estén.

También se constató, que existen manifestaciones que denotan insuficiencias en el diseño de la práctica laboral en la disciplina principal integradora de la carrera Agronomía, tales como: el predominio del criterio del profesor de la asignatura integradora del año a la hora elaborar las tareas profesionales y en algunos casos solo se toman en consideración los contenidos de la asignatura integradora del año para elaborarlas, por lo que no se aprecia integración de saberes o conocimientos a la hora de su aplicación en la práctica, existen insuficiencias en la concepción teórico práctica de situaciones de aprendizajes que representen problemas profesionales reales, lo que dificulta encontrar su solución de forma sostenible y se limitan solo a la reproducción de contenidos.

Desde estos referentes se concibió este trabajo, cuyo objetivo es diseñar la práctica laboral como forma de organización docente de la disciplina principal integradora, Producción Agropecuaria en la carrera de Agronomía, y lograr un egresado con una formación integral, donde los conocimientos y habilidades se consoliden a través de sus modos de actuación en la búsqueda de soluciones sostenibles de la producción agropecuaria.

MATERIALES Y MÉTODOS

El aprendizaje es un proceso activo y por tanto se debe apoyar cada día más en la labor independiente y creadora del estudiante, principio rector que debe prevalecer en los centros de Educación Superior. El profesor enseña mediante la solución de problemas tanto en lo académico como en lo laboral, pero en ambos casos la lógica de su solución es a través de la ciencia. El método de aprendizaje y enseñanza tiene que ser problémico, dialéctico, participativo y creativo.

Para Horruitiner (2007), se requiere de flexibilidad y racionalidad en el diseño curricular para la formación de un perfil amplio, que contribuya con el desarrollo sostenible de Cuba. Por ello, la esencia de los contenidos disciplinares, la integración entre las actividades académicas, laborales e investigativas, la formación humanista, el protagonismo en su proceso de formación, el tiempo de autopreparación, el fortalecimiento de los vínculos con los organismos empleadores y las transformaciones en la evaluación del aprendizaje es medular para este fin (p. 37).

Entre las precisiones más relevantes en el currículo universitario se encuentra la generalización de la disciplina principal como resultado de la comprensión del papel de la actividad investigativo-laboral en el currículo considerada la más importante de todas las disciplinas porque garantiza la formación de los modos de actuación del profesional, su contenido esencial es investigativo-laboral, se debe desarrollar de primero a quinto año, abarca una importante parte del total del tiempo lectivo de la misma (Hourruitiner, 2010, p. 34).

La práctica laboral está concentrada en la disciplina principal integradora de la carrera, (Producción Agropecuaria) con el objetivo de realizar una práctica laboral integradora donde se inserten las restantes disciplinas desde sus asignaturas en los años. Esto debe hacerse a través de una correcta derivación de contenidos y habilidades desde las disciplinas para desarrollar en la práctica laboral de los años, es especialmente importante para aquellas disciplinas que constituyen áreas del ejercicio profesional o campos de acción (Mes, 2017, p.16).

La formación integral de los estudiantes es un reto y meta necesarios en el contexto económico, social y político actual. Para lograr satisfactoriamente la formación integral de los estudiantes se requiere de un accionar conjunto en el trabajo educativo desde la instrucción, que involucra a todas las disciplinas de la carrera. El trabajo articulado con estos elementos en las diferentes actividades curriculares y extracurriculares que se conciban durante la implementación del plan de estudio deben constituir un sistema de trabajo para el desarrollo en los estudiantes de una sólida formación integral donde los conocimientos y habilidades se expresen a través de un modo de actuación ético responsable y comprometido con los resultados a lograr (Mes, 2017, p.20).

Con el fin de cumplir satisfactoriamente la formación integral de los estudiantes y lograr un trabajo articulado dentro de la disciplina principal integradora en la carrera Agronomía y en función de perfeccionar el diseño de la práctica laboral como forma de organización docente, se elaboraron sugerencias metodológicas que permitieron orientar , facilitar e implementarla de acuerdo al año en que se encuentre el estudiante y lograr un egresado con una formación integral, donde los conocimientos y habilidades se consoliden a través de sus modos de actuación en la búsqueda de soluciones sostenibles de la producción agropecuaria, cuyas características se establecen a continuación:

Participativa: parte de la importancia de los beneficios que reporta para los implicados en la práctica laboral, responde a intereses sociales, que van desde los intereses de los estudiantes, que se están formando, los de las entidades productivas donde realizan las prácticas laborales y los de la institución donde se están formando académicamente como ingenieros, de modo que se advierta el entendimiento de todas las partes que participan en el proceso de ahí que se requiera de una coordinación colectiva para dinamizarlo en todo momento.

Flexible: es susceptible a cambios, por su capacidad de rediseño y adaptación, lo que le permite ajustarse a las situaciones que se presenten y enriquecerse sistemáticamente en función de las nuevas necesidades de formación de acuerdo al año en que se encuentra el estudiante y su relación con el contexto en el que desarrolla la práctica laboral.

Contextualizada: porque los conocimientos, habilidades y valores de los que se apropia en la práctica laboral modifican sus modos de actuación en la búsqueda de soluciones sostenibles se ajustan a las exigencias socioeconómicas del entorno de actuación y al año en el que se encuentra.

Integradora: descansa en la posibilidad de la comprensión y aplicación de los contenidos para el desarrollo de habilidades a través de sus modos de actuación en los que se consoliden el saber, el saber hacer y el ser en las esferas de actuación profesional de la personalidad que se concretan en las tareas profesionales que realizan en su contexto de actuación, para ello, se consideren las acciones realizadas por el estudiante en su práctica laboral, llegar a un resultado en su desarrollo en cuanto a lo académico, laboral e investigativo, es decir de manera integral.

Se organizan de forma que se relacionan unas con otras, divididas en tres momentos, conformados por un conjunto de acciones individuales y colectivas para profesores y estudiantes; en el caso de los profesores, comprende la proyección del desarrollo de la práctica laboral a partir del análisis del modelo del profesional y del programa de la disciplina principal integradora, la determinación de las habilidades profesionales a desarrollar, objetivos, conocimientos y forma de evaluación del estudiante durante el período de la práctica.

Los estudiantes deben aplicar los conocimientos y las habilidades profesionales, que se sustentan en el componente académico, a través de tareas profesionales elaboradas previamente por los profesores de las asignaturas que se imparten en los respectivos años, integrando los diferentes los conocimientos adquiridos, todo se concreta a través de los modos y se le da seguimiento en el plan de trabajo que se elabora para cada estudiante en la entidad donde sean ubicados.

La dinámica de las etapas presupone en cada una su interrelación, se dirigen a objetivos específicos, lo que permite insertarlas en todos los años de la carrera de Agronomía desde la disciplina principal integradora. Así se precisa una:

Primera etapa: previa de diagnóstico y proyección.

Objetivo: proyectar la práctica laboral a partir del análisis del modelo del profesional de la carrera de Agronomía y del programa de la disciplina principal integradora, para el desarrollo de conocimientos y habilidades profesionales que se consoliden a través de sus modos de actuación en la búsqueda de soluciones sostenibles de problemas que se presentan en la práctica productiva de acuerdo al nivel de formación que se encuentren. Los niveles organizativos, del proceso docente educativo (colectivo de carrera, colectivo de año y colectivo de disciplina) deben trabajar de manera conjunta en el análisis del modelo del profesional, programa de la disciplina principal integradora, sus objetivos y los objetivos de cada año y a través de actividades metodológicas esclarecer la forma en que se deben integrar los contenidos para la elaboración del programa de la práctica laboral y de las tareas profesionales a realizar en esta etapa formativa.

Acciones a realizar

Preparaciones metodológicas dentro de los colectivos de carrera, año y disciplina para la elaboración de las tareas integradoras en cada uno de los años de la carrera.

- La derivación de los objetivos del Modelo del Profesional y del programa de la disciplina principal integradora relacionados con la práctica laboral en cada uno de los años de la carrera.
- La determinación de las habilidades profesionales a desarrollar en la práctica laboral en cada uno de los años de la carrera.
- Concertar los objetivos y acciones para el desarrollo de conocimientos y habilidades profesionales que consoliden sus modos de actuación de acuerdo al año en que se encuentran.
- Precisión del sistema de conocimientos a lograr en la práctica laboral para la elaboración de las tareas profesionales, integrando los conocimientos adquiridos por el estudiante.
- Determinación de la forma de evaluación final de la práctica laboral por año.
- Discusión y aprobación de las tareas profesionales para la ejecución de la práctica laboral con los estudiantes, por año de formación.

- Selección de los tutores en la universidad y en los centros donde realizarán las prácticas laborales.
- Distribución de los estudiantes por municipios de residencia y ubicación en entidades productivas.
- Se presentan las tareas profesionales y programa de práctica laboral en cada en los lugares de ubicación y se explicará la forma en que serán evaluados durante este período por año de formación.

Segunda etapa: ejecución de la práctica:

Objetivo: Preparar el estudiante para diagnóstico del sistema de producción agropecuario, a partir de su participación activa en la identificación de los problemas que se presentan en el área de donde realizan la práctica laboral, las causas que los originan y la propuesta de posibles de soluciones sostenibles, de forma que se consoliden modos de actuación, conocimientos habilidades y valores de la profesión.

Para que la práctica laboral cumpla su rol en esta etapa como forma organizativa del trabajo docente desde la disciplina principal integradora, se debe organizar a partir del vínculo de los estudiantes con entidades productivas, donde se puedan desarrollar modos de actuación que caracterizan su actividad profesional, de acuerdo al año de formación.

Para ello, se deben realizar las siguientes acciones:

- La elaboración del plan de trabajo del estudiante teniendo en cuenta los objetivos de formación a cumplir de acuerdo al año que cursa y el contexto en el que va a realizar la práctica laboral, se incluyen en este plan los eventos científicos y actividades extensionistas que se realizan en esta etapa formativa.
- Ejecución del plan de trabajo y seguimiento de su cumplimiento por parte del tutor que posee en el contexto donde desarrollan la práctica laboral, se incluye el chequeo sistemático de su tutor de la universidad.
- Evaluación sistemática con cierres parciales del cumplimiento del plan de trabajo y entrega de informe en estos cierres para evaluación de este período.
- Al concluir la práctica laboral, se realiza la evaluación final, para ello, es imprescindible tomar en consideración las evaluaciones parciales realizadas durante el desarrollo de esta, cuyos resultados deben estar debidamente avalados por parte de las entidades productivas donde han realizado las prácticas.

Tercera etapa: evaluación de culminación de la práctica:

Objetivo: Comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos formulados a través de los modos de actuación de los estudiantes, donde se demuestren soluciones sostenibles de problemas que se presentan en la práctica laboral en los lugares donde la desarrollen, de acuerdo a cada nivel de formación.

Esta fase debe estar basada, en el desempeño del estudiante demostrado a través de sus modos de actuación durante el proceso de aprendizaje en el transcurso de la práctica laboral, y las soluciones propuestas al problema identificado deben partir de un estudio profundo del tema con soluciones que se demuestran mediante la fundamentación científica.

Acciones a realizar

 Crear el tribunal para la exposición del informe de la práctica, deben estar presente el profesor de la asignatura integradora, el colectivo de profesores del año, además de otros invitados en el tribunal evaluador.

- Presentación del informe de la práctica por parte de los estudiantes en un taller, donde debe estar presente el tutor de la universidad y del centro donde desarrolló la práctica laboral.
- Se realiza la valoración por parte de los sujetos implicados en este proceso y se otorga la nota obtenida a los estudiantes, para la nota final, se debe contemplar el resultado de la evaluación obtenida durante la práctica laboral en la entidad productiva.
- Los mejores trabajos deben ser destacados y estimulados desde el punto de vista moral y si cumplen los requisitos se pueden proponer para su participación en posteriores eventos.
- A partir del análisis de los resultados obtenidos durante la realización de la práctica se deben enfocar los planes de mejoras de para el curso venidero.

La implementación en la práctica de las sugerencias metodológicas descritas anteriormente se considera esencial para perfeccionarlas, por lo que durante los cursos 16-17, 17-18, y 18-19 se aplicó, comprobó y se fue mejorando en el diseño de la práctica laboral como forma de organización docente de la de la Disciplina principal integradora de los grupos de 3ero y 4to año de Agronomía con los cuales se trabajó.

Principales resultados alcanzados con su aplicación.

Por los estudiantes:

- Deja una experiencia muy significativa al desempeñarse en la práctica laboral como profesionales, se modifican los modos de actuación y permite aplicar los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera, lo que evidencia el valor de las actividades planificadas para la formación profesional.
- Las tareas profesionales que aparecen en la guía para la realización de la práctica laboral permiten la determinación y solución de problemas de la práctica productiva a partir de la ciencia.
- La gran diversidad de actividades dejó una experiencia práctica muy valiosa, sobre todo en la toma de decisiones con bases científicas para enfrentar los problemas de la práctica productiva, elementos que favorecieron al desarrollo de habilidades investigativas.
- Se exponen los criterios fundamentados desde la ciencia y se elaboran propuestas de mejora a partir del análisis y diagnóstico colectivo de la problemática detectada.
- Se asumieron las soluciones sostenibles propuestas a los problemas detectados durante la práctica, con una visión más crítica e integradora del sistema de producción agropecuario.
- Se comprenden, desde el desempeño en la práctica laboral, los principales problemas productivos en la agricultura de la provincia y su vínculo con los contenidos recibidos de cuerdo al nivel de formación.
- Se desarrolla la independencia en la ejecución de las tareas planificadas y la propuesta de soluciones con fundamentación científica lo que influyó en el desempeño y fortalecimiento de modos actuación de la actividad profesional realizada.
- La evaluación obtenida refleja adecuadamente la realidad del desempeño y la mejora modos de actuación profesional como agrónomos.

Por los profesores:

- Se logró la participación lo colectivos de años en el estudio del modelo del profesional y del programa de la disciplina principal integradora en cada año para la determinación de los objetivos esenciales en función del desempeño de los estudiantes y la mejora de sus modos de actuación en la práctica laboral.
- En las actividades metodológicas realizadas dentro de los colectivos de carrera, año
 y disciplina se logró aclarar de forma satisfactoria la forma en que se deben integrar
 los contenidos para la elaboración del programa de la práctica laboras y de las tareas
 profesionales a realizar en esta etapa formativa.
- Se establecieron relaciones interdisciplinarias que propiciaron la conformación de tareas profesionales para el desarrollo de la práctica laboral desde una visión más integradora.
- Se elaboran tareas profesionales a partir de propuestas que se conciben desde las asignaturas, para la ejecución de la práctica en cada uno de los años de la carrera.
- Se logra un mayor vínculo e intercambio entre la universidad y las instituciones agropecuarias.
- En las entidades productivas donde los estudiantes realizan las prácticas se asumen los resultados ofrecidos para la solución sostenible de los problemas detectados en esa etapa.
- Se logra una evaluación más integral, en forma de proceso, cuyo resultado final es el reflejo real del desempeño del estudiante durante el período de la práctica, ello contribuye a mejorar el modo de actuación profesional como futuros ingenieros agrónomos.

CONCLUSIONES

Los resultados generales obtenidos con la retroalimentación de los resultados por la utilización de las fases que conforman las sugerencias metodológicas propiciaron su perfeccionamiento y constante mejora, una participación conjunta del colectivo de la disciplina para rectificar el diseño de la práctica laboral como forma de organización docente de la disciplina principal integradora.

A partir del trabajo metodológico realizado dentro del colectivo de carrera, colectivo de año y colectivo de disciplina, se logró un diseño coherente de tareas profesionales para la realización de la práctica laboral por cada año de la carrera.

Propició la inserción lógica, coherente y controlada de los estudiantes en las entidades productivas, lo que permitió la identificación de los problemas, las causas que los originan y la propuesta de posibles de soluciones sostenibles a partir de la ciencia.

Se pudo comprobar el desempeño de los estudiantes constatando de forma sistemática sus modos de actuación profesional con el seguimiento de los planes de trabajos establecidos para el período de la práctica laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Horruitinier Silva, P. (2007). Introducción del libro la universidad cubana: el Modelo de formación. La Habana: Félix Varela.

Horruitiner Silva, P. (2010). La Universidad Latinoamericana en la época actual. Tendencias, Retos y Propuestas Innovadoras. Curso Precongreso. Ciudad de La Habana.

Lorenzo Suárez, I., Hurtado Milián, M.E., & Ruiz Martínez, M. (2014). La disciplina Formación Laboral Investigativa en la formación del Licenciado en

- Educación, especialidad Pedagogía-Psicología. Universidad y Sociedad [seriada en línea], 6 (1). pp. 25-30.
- MES. Cuba. (2017) Plan de estudio E. Modelo del profesional para la carrera Agronomía. p. 193
- MES. Cuba. Resolución Nro. 2/2018. (2018). Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior.
- Urgellés Castillo, I.A., Escalona Parra, N.E. & Ricardo Diez, A. (2017) Experiencia acerca de la formación laboral investigativa de los profesionales en formación. Luz. Año XVI. (4), pp.65-74, octubre-diciembre. Edición 72. III Época. ISSN 1814-151X. http://luz.uho.edu.cu.