



Centro de Estudios de Educación

Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación

Mención Didáctica de la Educación Superior

**Diseño del programa de la asignatura Práctica Laboral
en la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria**

Autor: Ing. Alexander Caldero Mejías

Guantánamo, 2018



Centro de Estudios de Educación

Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación

Mención Didáctica de la Educación Superior

**Diseño del programa de la asignatura Práctica Laboral
en la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria**

Autor: Ing. Alexander Caldero Mejías

Tutora: Dr. C. Carmen Del Milagro Odio Brooks

Guantánamo, 2018

Agradecimiento

A mi tutora Dr. C. Carmen Del Milagro Odio Brooks, que tanto empeño ha puesto en la realización exitosa de esta tesis, que con tanto respeto me ha tratado siempre, que me ha atendido sin reparos en cada ocasión que he necesitado de su ayuda, siendo certera e imprescindible y a aquellas personas que de una forma solidaria y profesional han contribuido a la realización de este trabajo.

A mi familia en general, por los valores que me inculcaron y que tanto me han ayudado en momentos tan difíciles por los que he pasado durante todo este tiempo.

A todos los profesores que nos impartieron cada módulo en esta maestría, los cuales contribuyeron enormemente a mi crecimiento como profesional.

A la Revolución, a la que debo tanto.

Muchas gracias.

DEDICATORIA

*A la memoria de mi hermano Osmani Vinent Mejías:
Por su eterno acompañamiento.*

*A mi hijo: Keiler Alexander Caldero Castillo,
para que se percate que con sacrificio y esfuerzo
se puede lograr un futuro mejor.*

*A mi esposa: Daimi Castillo Cintra que sin su apoyo
incondicional no hubiera si no posible la realización de
esta tesis.*

A mi madre, hermanos y amigos

*A la Revolución Cubana, sin la cual no se harían
realidad mis sueños, la cual nos ha dado oportunidades
para ser más útil es y seguir educándonos con sus
principios, de ser más cultos quees el único modo de ser
libres, como diría nuestro apóstol , José Martí.*

RESUMEN

La formación de profesionales en Cuba, tiene su génesis en los postulados filosóficos marxista leninista de concebir la práctica como criterio valorativo de la verdad y en el principio pedagógico martiano de la vinculación del estudio con el trabajo, que alcanza su materialización con el triunfo revolucionario del 1ro de enero de 1959 y su mayor expresión a tenor del perfeccionamiento en la Educación Técnica y Profesional. En la obra son analizadas las principales regularidades de la Práctica Laboral en la Licenciatura en Educación Agropecuaria desde su creación en el plan A, hasta el plan E, por ello el objetivo del trabajo es diseñar un programa de Práctica Laboral, que contribuya al desarrollo de habilidades profesionales que responda a los cambios socio económico y tecnológico en la producción agropecuaria, lo cual constituye el aporte. Se toman como referentes teóricos los elementos históricos y metodológicos a partir del estudio de las tendencias en las concepciones curriculares en Cuba y otros países para el diseño de la asignatura, partiendo de los fundamentos de la Educación Superior determinados por las actuales exigencias de la política educacional. La tesis se desarrolló en el contexto social de la vinculación de la Universidad, el Instituto Politécnico Agropecuario y las entidades laborales. El estudio diagnóstico el objeto de investigación en su etapa inicial, permitió caracterizar el estado actual. Para la valoración de la factibilidad se aplicó el método de criterio de especialistas lo que permitió corroborar el cumplimiento de las expectativas planteadas en el diseño de investigación.

ABSTRACT

Professionals' formation in Cuba, the Marxist-Leninist to conceive the practice like appraising opinion of the truth in the pedagogic beginning and has his genesis in the philosophical postulates martiano of the linkage of the study with work, the fact that it attains his materialization with the revolutionary triumph of the 1ro of January 1959 and his bigger expression in accordance with the perfecting in the Technical Education and Profesional. In the obrason once the principal Agricultural regularities of The Labor practice in the Bachelor's Degree in Educación from his creation in the plan were examined To, to the plan And, for it the objective of work is to design Practical Laboral's program, that you contribute to the development of professional abilities that the economic and technological member in the agricultural production answer to the changes, which constitutes the contribution. Curriculares in Cuba and another paísespara take like referent theoreticians the historic elements and metodológicos as from the study of the tendencies in conceptions the subject of study's design, departing from the educational Superior foundations determined by the present-day requirements of the policy educacional. La thesis developed in the social context of the linkage of the University, the Polytechnic Agricultural Institute and the labor entities. The diagnostic study the object of investigation in his initial stage, it allowed characterizing the present-day status. The method of opinion was applicable for the assessment of the feasibility of specialist Every which the one you allowed corroborating the fulfillment of the expectations presented in the design of investigation.

INDICE

Contenido	Pág.
INTRODUCCIÓN	1-10
CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE FORMATIVO DE LA ASIGNATURA PRÁCTICA LABORAL EN LA CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN AGROPECUARIA	11
1.1 Antecedentes históricos del proceso de enseñanza-aprendizaje formativo de la Práctica Laboral en la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria desde el plan A hasta el E	11-18
1.1.1 Consideraciones acerca del diseño curricular de la Práctica Laboral en el proceso de enseñanza-aprendizaje formativo en la ETP	19-25
1.2 Referentes teóricos que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje formativo de la Práctica Laboral en la formación del profesor de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria.	25-36
1.3. Caracterización del estado actual del proceso enseñanza-aprendizaje formativo en la asignatura Práctica Laboral de la especialidad de Agronomía.	36-39
CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO I.	40
CAPÍTULO II PROPUESTA DE DISEÑO DE LA ASIGNATURA PRÁCTICA LABORAL DESDE LA CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN AGROPECUARIA PARA 2 ^{DO} AÑO DE LA ESPECIALIDAD DE AGRONOMÍA	41
2.1. Fundamentos que sustenta la propuesta de diseño del programa de la asignatura Práctica Laboral para el 2 ^{do} año de la especialidad de Agronomía	41-45
2.1.1. Caracterización de la profesión: Licenciado en Educación Agropecuaria	45-55
2.2 Propuesta del diseño de la asignatura Práctica Laboral	56-63
2.2.1 Sistema de actividades prácticas y habilidades profesionales por unidad.	63-72
2.3 Valoración por criterios de especialistas del diseño de la asignatura Práctica laboral para el 2 ^{do} año de la especialidad de Agronomía.	72-74
CONCLUSIONES DEL CAPITULO II	74
CONCLUSIONES GENERALES	75
RECOMENDACIONES	76
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

La formación de educadores ha sido tarea permanente de la sociedad cubana desde sus orígenes. Las diferentes maneras de realizar esa formación ha estado condicionada por los tres grandes períodos históricos: colonia, república neocolonial y sociedad socialista; y por los resultados del desarrollo científico de las diferentes Ciencias de la Educación y en el caso particular de la Educación Técnica y Profesional, también por el desarrollo científico de las ciencias técnicas agropecuaria.

En este sentido la Universidad en la actualidad es considerada como... "Un todo orgánico con carácter sistémico y dialéctico", Moreno, M. (2001), teniendo implícito toda una serie de procesos que la condicionan y que permiten su relación directa con el entorno, según el contexto en el que se desarrolle. Dentro de estos procesos se encuentran: el proceso docente educativo, el proceso de interacción social, el proceso de investigación científica y el proceso de mejoramiento de los recursos humanos.

Como institución educativa y parte integrante del sistema social refleja los problemas que se manifiestan en el mismo, por tanto debe adelantarse a dar solución a las demandas sociales para desempeñar verdaderamente su misión social y ser reconocida en su contexto.

Pero no sólo la Universidad debe satisfacer las necesidades manifiestas o declaradas, sino que debe ser capaz de reconocer e identificar cuáles son los problemas educativos latentes de su entorno para instrumentar las estrategias, formas y vías que permitan realizar transformaciones en la sociedad. En este sentido el avance acelerado de la sociedad, así como en el campo de la ciencia y la tecnología, influye en que muchos de estos centros docentes se queden relegados con respecto al desarrollo social.

Justamente dentro de los principales retos a los cuales se enfrentan las Universidades se encuentran "la capacidad de los sistemas educativos para convertirse en factores claves del desarrollo y para adaptarse a la evolución de la sociedad, la habilidad para relacionarse con el Estado, así como la difusión de los valores de apertura a los demás y entendimiento mutuo". Delors, J. (1996).

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) existen tres aspectos claves que determinan la posición estratégica de la Educación Superior en la sociedad contemporánea, "la pertinencia social, la calidad de los servicios y la internacionalización del conocimientos", Moreno, M. (2001), aspectos que están estrechamente relacionados con el vínculo que debe existir entre la Universidad y la Sociedad.

El desarrollo de este mercado del trabajo exige un cambio urgente en los programas educativos de las Universidades que responda a las exigencias actuales del mundo laboral, preparando a los profesionales no sólo desde el punto de los conocimientos científicos y las tecnologías, sino aptos para asumir los cambios vertiginosos e incesantes que se producen a partir del desarrollo de valores que les permitan convivir y desarrollarse, tanto en el medio laboral como social.

Según el Dr. Bringas, L.J. (1999)"En estos tiempos a diferencia de épocas anteriores se necesita una mayor capacidad para administrar la complejidad y movilidad del entorno. Esto significa comprender las tendencias generales de desarrollo, analizar su impacto sobre las Instituciones Universitarias y determinar las vías para aprovechar los beneficios de estas influencias contrarrestando sus efectos negativos".

Por tanto es un imperativo de primer orden crear una vinculación directa entre la Universidad y la Sociedad; que exija una participación y un comprometimiento de los sectores investigativo, de producción y de servicios en el proceso pedagógico de los profesionales de la educación.

Las Universidades enfrentan en la actualidad la problemática de desarrollar el proceso pedagógico de los profesionales de la Educación, partiendo de las condiciones y exigencias sociales que garanticen la calidad de dicho proceso, considerando la naturaleza social del mismo y la relación que se establece entre la tríada Ciencia, Tecnología y Sociedad.

El desarrollo social, los avances científico y tecnológico condicionan y exigen un cambio en el enfoque, así como en la forma de dirigir, organizar y ejecutar este proceso en las carreras Técnicas. Este gran reto permite asumir que los pilares fundamentales sobre los que se sostiene el mismo deben estar encaminados al

desarrollo científico, tecnológico y humanista, que coinciden con el papel que le corresponde a las Universidades en los comienzos del siglo XXI.

La Educación Técnica y Profesional (ETP) es el nivel educativo que se encarga de la formación de profesionales que pasan a formar parte una vez graduados del ejército de trabajadores del sector productivo y de los servicios en el país.

En la actualidad, a partir de las transformaciones que se realizan en la ETP, los recursos laborales de la especialidad Agronomía se forman como técnico medio (RM109/2009), recibiendo durante los dos primeros años de la especialidad una formación general y en los dos últimos, las referentes a su perfil ocupacional. Estas modificaciones en el currículo están dirigidas a lograr una formación integral de los mismos.

Sin embargo para lograr estos resultados, se debe tener en cuenta como elemento fundamental que los profesores encargados de la formación de estos recursos humanos se encuentren aptos desde el punto de vista técnico y pedagógico para asumir este gran reto. Según Jacomino, C. (1996) "Los procesos de formación de profesionales técnicos, al ser determinantes para el desarrollo económico y social, demandan docentes altamente capacitados en las Ciencias de la Educación y la Ciencia Técnica en particular, con pleno dominio de la Didáctica Especial correspondiente".

En la actualidad los Institutos Politécnicos Agropecuarios (IPA) en su doble condición de centros docentes y técnico productivos son impactados con gran fuerza por los cambios que se producen en la agricultura moderna cubana y por aquellos que se derivan de las transformaciones realizadas en el sector educacional como parte de modelo político, económico y social cubano, por lo que resulta necesario que el desempeño de los profesores que laboran en estos centros estén acorde a las exigencias del momento en el proceso de producción agropecuario.

En tal sentido vincular la teoría con la práctica ha sido preocupación y una problemática abordada por los principales representantes de la tradición pedagógica cubana entre los que se destacan José Agustín Caballero (1762-1835), Félix Varela (1788-1853), José de la Luz y Caballero (1800-1862), José Martí y Pérez (1853-1895), Enrique José Varona (1849-1933), entre otros. El propio José de la Luz y

Caballero planteó que: “La instrucción práctica es mirada por nosotros como cosa de la mayor entidad”.

Por ello la educación, en su sentido más amplio, es el proceso social que se desarrolla en forma de sistema para influir en la formación de todos los miembros de la sociedad, por tanto, debe tener en cuenta sus necesidades y problemas cruciales, para propiciar una transformación desarrolladora del hombre, de una personalidad portadora de valores éticos y morales que requiera el contexto histórico social de que se trate.

Por ello resultan antecedentes de este estudio, las investigaciones de autores que en los últimos años han dedicado sus trabajos al proceso de formación profesional en especialidades agropecuarias, entre los que se destacan: Aragón, A. (1987, 1996, 1999, 2009), Patiño, M.R. (1996), Santa Cruz, G. (1997), Roca, A. (2001), León, M. (2003), Guzmán, R. (2003), Abreu, R.L. (2004), Santos, J. (2005), Brito, Y. (2005), Santos, I. (2007), Rodríguez, I. (2012), Daley, M.V. (2014) y tratando esta problemática en la formación pedagógica. En tanto, Odio, C. M. (2010), Cabrera, A. (2011), Goicoechea, A. (2015), Villalón, I. (2018), lo abordan en la provincia de Guantánamo.

Los modelos educativos que predominan en la mayoría de los países, incluyendo los latinoamericanos, no garantizan las soluciones para superar los problemas que hoy enfrenta la humanidad en cuanto a la producción de alimentos. Estos problemas no sólo de índole económicos o sociales, sino que tienen que ver con la cultura y la formación de valores.

La comisión internacional de la UNESCO, que trazó los lineamientos de la educación para el siglo XXI en 1997, planteó los pilares sobre los cuales debía desarrollarse la educación ellos son. Aprender a conocer: para adquirir los elementos de comprensión. Aprender a hacer: para influir y transformar el entorno. Aprender a convivir: para cooperar y participar. Aprender a ser: para convivir.

El sistema educativo cubano a todos los niveles atraviesa por proceso histórico de perfeccionamiento. Poco a poco se ha ido generando una atmósfera de transformaciones que conlleva a la reflexión. La pertinencia de la educación, el desarrollo del pensamiento lógico y crítico, el desarrollo de competencias o

habilidades generales, el currículo integrado y multidisciplinario, el aprendizaje, y el estudiante con su disposición hacia el aprendizaje donde asume postura activa y transformadora y se convierte en autogestor de su desarrollo; imponen la tarea de re conceptualizar la naturaleza del currículo y su elaboración.

La calidad del proceso educativo depende de que el estudiante asuma el aprendizaje, consciente, que sea transformador de la realidad, y de sí mismo, con responsabilidad y se ponga de manifiesto el protagonismo estudiantil. Esto ocurre si el maestro se convierte en un promotor del desarrollo humano cuando crea condiciones y utiliza estrategias, métodos y técnicas de enseñanza que promueven el aprendizaje significativo. La principal de estas estrategias es el currículo.

Una parte importante de las ideas actuales en el país, resultado de la integración de elementos presentes en diferentes concepciones pedagógicas con nuestras prácticas sobre la estructuración de los currículos y el desarrollo del proceso docente, han sido recogida por el Dr. M. Álvarez de Zayas, (1992).

Los currículos vigentes en nuestro país se elaboran bajo esta concepción y son en mayores o en menor grado, cada uno de ellos, una expresión de la misma, constituyendo a su vez una importante fuente para su perfeccionamiento constante. En función de tal empeño se considera como tarea más importante para la escuela actual, la formación de los rasgos que compondrán la personalidad del hombre nuevo, de cómo lo formemos depende el futuro.

De igual manera en la formación profesional influyen la globalización de la economía, los progresos de la ciencia y la técnica, la comunicación y la información a partir de estas premisas hoy se requieren diseños curriculares que eleven el nivel cultural, general e integral de nuestros egresados, así como que ofrezcan condiciones de flexibilidad, capacidad de anticipación y representación para enfrentar los cambios del mundo laboral.

En el diseño curricular vigente (R/M119/94) hasta el 2005 en la especialidad de Agronomía se apreciaron limitaciones didáctico-metodológicas en la estructura del plan de estudio y el contenido de la enseñanza considerándose un enfoque fragmentado y una visión parcializada de la actividad agropecuaria en su

correspondencia con el ordenamiento sistemático y el necesario vínculo con la sociedad, lo cual limita el conocimiento que debe ofrecer la asignatura para su formación integral teniendo en cuenta el lugar que ocupa la misma en el plan de estudio.

Estas transformaciones conllevaron al análisis de los planes de estudio vigentes de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria, que estén en correspondencia con las exigencias de los cambios socioeconómicos de la producción y los avances de la Educación Técnica y Profesional.

Por ello, fue necesario continuar perfeccionando la calidad de los programas de estudio de manera que contribuyan al desarrollo de la capacidad intelectual de los estudiantes y permita su efectiva inserción laboral en correspondencia con el desarrollo de la ciencia, la técnica y lo social, con el fin de que estén en mejores condiciones de dar respuesta a las necesidades del proceso productivo y la alimentación de la población.

La sistematización teórica, la experiencia profesional pedagógica del autor durante más de 20 años, 11 en la producción agropecuaria y 9 en la ETP, su labor como subdirector de formación profesional y producción, las visitas a clases a diferentes profesores que imparten la asignatura Práctica Laboral en la carrera de Licenciatura en Agropecuaria, la revisión de documentos estatales además de la observación permitieron constatar las **insuficiencias** siguientes:

- Existen limitaciones en la preparación científico-metodológica de los profesores para implicarse y sistematizar durante el período de práctica laboral los conocimientos, las habilidades profesionales y los valores en los estudiantes, a partir de las potencialidades que ofrece el contexto productivo agrícola.
- Dificultades en la concepción curricular de la práctica laboral para promover la solución a los problemas profesionales que se presentan en el contexto productivo agrícola al carecer de orientación metodológica.

- Carencia de un programa que oriente a los profesores sobre el proceder de la Práctica Laboral en los Institutos Politécnicos Agropecuarios.

Estas insuficiencias evidencian la existencia de una **contradicción** entre insuficiencias que se evidencia en el diseño del programa y necesidad de desarrollar la práctica como un proceso sistémico e integral, que considere el modo de actuación en la formación pedagógico-técnica en la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria.

En este sentido la asignatura Práctica Laboral tiene como objetivo, contribuir al desarrollo de las habilidades profesionales en los estudiantes a partir de la vinculación de la teoría con la práctica y las nuevas tecnologías introducidas en la agricultura moderna cubana con presupuesto de sostenibilidad. De ahí que se plantea el **problema científico** siguiente: ¿Cómo diseñar un programa de asignatura que contribuya al proceso de enseñanza-aprendizaje formativo de la Práctica Laboral en la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria?

Se declara, como **Objeto de estudio**: el proceso enseñanza-aprendizaje formativo de la Práctica Laboral y el **Campo de acción**: el diseño curricular del programa de asignatura Práctica Laboral de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria.

Se precisa como **objetivo** diseñar un programa de la asignatura Práctica Laboral en la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria.

Para dar cumplimiento al objetivo propuesto se plantean las **preguntas científicas** siguientes:

1. ¿Cuáles son los antecedentes históricos del proceso enseñanza-aprendizaje formativo en la Práctica Laboral de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria?
2. ¿Que referentes teóricos sustentan el proceso enseñanza-aprendizaje formativo en la Práctica Laboral de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria?
3. ¿Cuál es el estado actual de la Práctica Laboral de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria y en la especialidad Agronomía?
4. ¿Cómo diseñar el programa de la asignatura Práctica Laboral de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria?

5. ¿Cuál es la valoración de los especialistas del programa elaborado?

Para dar respuestas a estas preguntas y solución al problema, se propone desarrollar las **tareas de investigación** siguientes:

1. Determinación de los antecedentes históricos del proceso enseñanza-aprendizaje formativo de la Práctica Laboral de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria.
2. Sistematización de los referentes teóricos que sustentan el proceso enseñanza-aprendizaje formativo en la Práctica Laboral de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria.
3. Caracterización del estado actual de la Práctica Laboral de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria y la especialidad Agronomía.
4. Elaboración de un programa de la asignatura Práctica Laboral de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria.
5. Valoración por criterios de especialistas del programa elaborado.

La investigación se realizó sobre la base filosófica y metodológica que ofrece el método general materialista dialéctico e histórico, que permitió el análisis multilateral y complejo de los fenómenos sociales en general, de los educativos en particular y la singularidad de la ETP. Se integró la aplicación de métodos teóricos, empíricos y matemático-estadísticos, entre los que se destacaron:

Del nivel teórico:

Histórico-lógico: permitió estudiar los antecedentes que han distinguido el proceso de enseñanza-aprendizaje formativo de la Práctica Laboral de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria. Lo que posibilitó precisar las características más generales de su evolución, de gran valor para sustentar el programa propuesto.

Análisis-síntesis: se empleó durante todo el proceso de investigación para concretar los fundamentos esenciales sobre el proceso enseñanza-aprendizaje formativo de la asignatura Práctica Laboral de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria así como en la realización de las conclusiones y recomendaciones de

esta investigación.

Inducción y deducción: permitió valorar los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos de investigación, además en la triangulación de la información para determinar el estado actual del problema, sus posibles causas y los resultados de la efectividad de la propuesta.

Enfoque de sistema: permitió organizar y establecer la estructura de un programa de la asignatura Práctica Laboral con orientaciones metodológicas específicas que incluye al desarrollo de las prácticas en la entidad laboral teniendo en cuenta la función, organización y estructura de los diferentes componentes que lo conforman.

Del nivel empírico

Observación: para profundizar en el problema y facilitar la evaluación empírica de la propuesta a partir de la percepción directa, planificada y sistemática del proceso de integración del estudiante en el área productiva agrícola durante la práctica laboral y para la evaluación de los resultados.

Análisis documental: favoreció el estudio y análisis de documentos estatales, literatura especializada y actualizada en la temática que se investiga, entre los que se destacan planes de estudio, programas de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria, Resolución Ministerial (R/M), cartas circulares, textos, artículos de la prensa plana, materiales en soporte digital, trabajos de curso, diploma, tesis de maestría y doctorado, así como disponer de información sobre la planificación, organización y ejecución de la práctica laboral de la especialidad Agronomía.

Entrevista: a profesores y estudiantes para obtener información acerca del estado inicial y final de los estudiantes a los procesos de producción agropecuaria en la Práctica Laboral.

Encuesta: a profesores y estudiantes para determinar los conocimientos sobre la Práctica de Laboral que poseen, así como los requisitos para su realización.

Criterio de especialistas: permitió obtener criterios y valoraciones acerca de la propuesta diseñada en las condiciones actuales de la formación del estudiante de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria y la especialidad Agronomía.

Del nivel matemático-estadísticos

Estadística descriptiva: para procesar datos empíricos obtenidos mediante los instrumentos aplicados en todo el proceso investigativo.

Población y muestra:

De una población de 76 estudiantes de 2^{do} año de la especialidad de Agronomía en el IPA “Manuel Simón Tames Guerra” distribuidos en tres grupos, se trabajó con una muestra al azar de 38 estudiantes, que representa el 50% y los 13 profesores de la especialidad de Agronomía y 9 profesores de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria pertenecientes a la Universidad de Guantánamo que representan el 100%.

Aporte práctico

Un programa de la asignatura Práctica Laboral que contribuye a la formación profesional y al desarrollo de habilidades profesionales de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria acorde a las exigencias actuales.

La significación práctica, radica en una concepción contextualizada del programa de la asignatura Práctica Laboral en la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria, se ofrecen orientaciones metodológicas para dirigir proceso de enseñanza-aprendizaje formativo de la especialidad Agronomía.

Novedad científica: se revela en el diseño, elaboración e implementación de un programa de Práctica Laboral que tributa a la preparación profesional de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria en el proceso de producción a partir de la actualización de los contenidos en correspondencia con las necesidades productivas de los diferentes contextos.

Descripción de la tesis

La tesis consta de introducción, dos capítulos con sus conclusiones parciales, conclusiones generales, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE FORMATIVO DE LA ASIGNATURA PRÁCTICA LABORAL EN LA CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN AGROPECUARIA

En este capítulo se desarrollan tres epígrafes se realiza un análisis de los antecedentes históricos del proceso de enseñanza-aprendizaje formativo de la Práctica Laboral en la formación del profesor de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria desde el plan A hasta el E, así como una sistematización de los referentes teóricos que sustentan este proceso. Finalmente se presenta el estudio diagnóstico del estado actual de la Práctica Laboral en la especialidad Agronomía.

1.1 Antecedentes históricos del proceso de enseñanza-aprendizaje formativo de la Práctica Laboral en la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria desde el plan A hasta el E

El sistema de indicadores para el análisis histórico-lógico del proceso Práctica Laboral en la carrera Licenciatura en Educación, se establece desde de la sistematización teórica y metodológica, así como de los resultados de la validación de planes de estudios y los informes de investigación que han permitido su adecuación a las actuales exigencias de la formación del profesional. De esta manera, se asume como criterio los siguientes:

- La formación de los profesores en la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria para el proceso de Práctica Laboral.
- Concepción de las Práctica Laboral en los diferentes planes de estudios.

A partir de la sistematización realizada por la investigadora Villón Jimenez, I. (2018), comienza en enero del 1959, a desarrollarse la rama Agropecuaria en la ETP con la creación de diversos centros docentes por todo el país, lo que conllevó a un aumento del número de estudiantes, y a multiplicar considerablemente el número de graduados en comparación a los de todo el período pre-revolucionario, y la preparación de los profesores comienza a realizarse de forma organizada, planificada y sistémica, con carácter masivo y de forma obligatoria, la asistencia a los cursos de perfeccionamiento que organizaba el Ministerio de Educación

(MINED), normados en el Decreto Ley No. 2099 del 7 de junio de 1959, y refrendados en leyes posteriores. Ley No. 559 y 856.

A partir del año 1960 el Ministerio de Educación de Cuba, fundó mediante la Resolución Ministerial (R/M) 10349, el Instituto de Superación Educacional (ISE), más tarde Instituto de Perfeccionamiento Educacional (IPE), el cual tenía entre sus funciones fundamentales “(...) realizar cursos, cursillos, seminarios y actividades de índole similar, destinadas a la preparación y perfeccionamiento del personal docente, técnico y administrativo en ejercicio”. (p. 6).

La primera referencia de una actividad de preparación centralizada para los profesores de Agronomía ocurre en 1961, donde se introdujeron grandes reformas en esta enseñanza, entre otras, el establecimiento de un nuevo plan de estudio para elevar el nivel de los centros al de Institutos Tecnológicos Agropecuarios, trabajo que se realizó en un seminario con duración de tres meses, en el cual participó todo su profesorado. “Terminado el trabajo se dispuso por el gobierno revolucionario que dichos centros pasen al Instituto Nacional de Reforma Agraria, (INRA) y después al Ministerio de Educación, el 1ro de enero de 1964”. Miari, A. (1982).

En 1962, para dar respuesta a la multiplicación de Institutos Tecnológicos, se hizo necesario el incremento de profesores, como resultado de ello se organizó la llamada Operación Santa Clara que constituyó la primera formación masiva de profesores para la ETP.

La llegada de los asesores soviéticos a los centros docentes de la ETP fue un aspecto esencial, a partir de 1963, gracias a los cuales se desarrollaron y perfeccionaron los planes de estudio que se estaban aplicando y, fundamentalmente, se inició una labor importante en la formación de nuevos profesores.

En 1964 debido al éxodo masivo de profesores al Triunfo de la Revolución y al comienzo de la masificación de la educación en el país, se creó el Centro de Estudios Dirigidos de Ciencias Agropecuarias (CEDCA), a partir de una idea de Fidel Castro Ruz. El objetivo fundamental del CEDCA estaba encaminado a la formación de profesores para la enseñanza agropecuaria en los denominados institutos de nivel medio en los cuales se forman los técnicos agrónomos.

Los profesores que impartirían clase en los Institutos de nivel medio, fueron escogidos de los graduados como bachilleres que ingresaban a la carrera de Ingeniería en la Universidad de la Habana, y desde el primer año hasta el tercero, recibían su preparación e impartían docencia.

La preparación estaba encaminada a las asignaturas comprendidas en su plan de estudio. La preparación pedagógica para impartir clases la recibieron a través de un curso corto de Pedagogía y Didáctica que fue impartido fundamentalmente por asesores soviéticos.

La formación y la superación de profesores para la ETP, como sistema, tuvo su origen en la década del 70 con la creación primero, del Instituto Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (IPETP), creado en el curso 1973-1974, institución encargada de la preparación y recalificación pedagógica de los profesores de la ETP, posteriormente en el curso escolar 1976-1977 con la red de Institutos Superiores Pedagógicos del MINED, el centro pasa a ser Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP), sin embargo, en estas instituciones, la preparación no estaba direccionada a la reafirmación profesional de la especialidad Agronomía desde el trabajo metodológico.

Como parte del perfeccionamiento educacional, en 1974 surge el Reglamento del Trabajo Metodológico en la R/M 220/74, donde se definen su objetivo principal, su contenido, principios y organización, convirtiéndose en la vía fundamental de preparación, para enfrentar exitosamente la elevación constante de la calidad del proceso docente educativo en la ETP.

Posteriormente, el Partido Comunista de Cuba estableció la Tesis acerca de la Política Educacional en el Primer Congreso en 1975, lo que significó un paso de avance, al dársele el enfoque sociopolítico requerido para el trabajo de orientación profesional que resultó importante para esta finalidad, pero insuficiente para lograr que los profesores emprendan acciones en el proceso de reafirmación profesional de los estudiantes que se encuentran en las escuelas técnicas y que la sociedad demanda.

En 1976 se crea el ISPETP, como centro de educación superior, respondiendo a las necesidades de profesores de la mayoría de las especialidades de la ETP de todo el país. Se inician en 1977 las Licenciaturas en Educación como modalidad de

formación de los profesores en especialidades únicas para toda la educación media (básica y superior), mediante los llamados planes de estudio

A, con 4 años de duración.

Sin embargo no es hasta el curso (1978-1979) comienzan a gestarse las Prácticas Laboral en la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria. Antes se realizaban visitas de un día de duración, a las áreas de producción, en las cuales se pudieran observar cultivos, animales y plantas de algún interés de estudio, donde el profesor exponía algunos aspectos relacionados con los contenidos docentes que impartía.

En el "Plan A", la Práctica Laboral se concibe como complemento de las asignaturas técnicas.

Los planes de estudio B se ponen en vigor en el año 1982, pasando la formación a 5 años y un reajuste de las carreras, en los cuales se concibe de forma más coherente un nuevo sistema de formación práctico docente.

En el curso escolar 1989-1990 se determinó continuar con la formación de profesores de la carrera Agropecuaria con dos salidas (Agronomía y Veterinaria). Se diseñaron los planes de estudios "C", con ingreso de técnicos de nivel medio. Estos planes de estudios, comenzaron a aplicarse en el curso 1990-1991. Es importante destacar por la relación con este trabajo que, se comienza a producir a partir de aquí, una reducción sistemática (con las diferentes modificaciones al plan "C"), del tiempo dedicado a la formación técnica de los futuros profesionales, aumentándose la formación pedagógica general. (MINED, 2006: 4)

Los nexos entre los diferentes niveles organizativos de la ETP y el ISPETP eran formales, en tanto los graduados en éste se incorporaban al subsistema preparándose a través de cursos que el pedagógico brindaba, sin tener como referencia las características y necesidades de los profesores.

Con el propósito de dirigir, planificar y controlar la preparación de los profesores de la ETP (especialidad Agronomía) a través de estudios de postgrado se crea la facultad de superación en el ISPETP. Los cursos se realizaban de manera concentrada en un semestre a tiempo completo, posibilitando una preparación científico-técnica y científico-metodológica en los profesores, además constituye un importante eslabón de acercamiento del ISPETP con los Institutos Politécnicos

Agropecuarios. Se continúan desarrollando actividades centralizadas a escala nacional, unidas a otras en las provincias.

Las condiciones del país, durante el período especial: 1991-2001, obligó a la adopción de medidas en todas las esferas de la vida del país, la educación no quedó exenta; se planteaba la necesidad de que la formación de los profesores de Agronomía respondiera a las necesidades reales.

Los Programas de la Revolución, introducen nuevos cambios que se comienzan a aplicar desde el año 2000, en el marco de la Batalla de Ideas. El inicio de la universalización de la educación superior (2002) significó una nueva transformación en el modelo de formación docente, en que los estudiantes realizaban al menos un año de preparación intensiva en la sede central de los Institutos, que los habilitaba para insertarse en el siguiente curso en las escuelas, desde las cuales, bajo el concepto de micro-universidad eran atendidos por tutores y los colectivos pedagógicos de estos centros, a la vez que continuaban su formación universitaria en las sedes municipales pedagógicas.

Ello llevó también a la modificación, en el 2003, de los planes de estudio de todas las Licenciaturas en Educación.

La preparación de los profesores de la especialidad Agronomía de la provincia de Guantánamo fue atendida por los especialistas del departamento de Agronomía del Instituto Superior Pedagógico "Raúl Gómez García", al comenzar cada curso escolar se proyectaba la estrategia a seguir.

A partir del curso escolar 2004-2005, se introducen en la ETP un conjunto de transformaciones como parte de la batalla educacional que se desarrolla en el país, se implementa el Modelo teórico para la integración escuela politécnica-mundo laboral, a partir del reconocimiento de la función educativa que ejercen las entidades laborales y el surgimiento de una nueva figura responsabilizado con la formación profesional del futuro trabajador: el tutor de la entidad laboral, que unido al profesor de los institutos politécnicos se encargan del desarrollo técnico profesional del estudiante de la ETP. Por lo que se precisa de una formación que permita desarrollar un trabajo pedagógico de calidad.

Comienza también a realizarse en el ISPETP un sistema de acciones para la preparación como modelo de tránsito en todas las comisiones conjuntas de

asignaturas donde se integra la preparación de los profesores a partir de tres áreas fundamentales: la técnica, la pedagógica y el trabajo investigativo.

En el contexto de la especialidad Agronomía, al devenir los IPA en micro universidades, la formación de los profesores adquiere nuevas dimensiones: si antes de implementarse este proceso la preparación se ejecutaba centralmente desde los centros de educación superior y escuelas de capacitación de la Agricultura mediante entrenamientos, cursos, diplomados, y otras formas organizativas, al extenderse hasta las institutos politécnicos, el proceso de preparación amplía su concepción, pues se desarrolla al unísono de la formación del técnicos medios y obreros calificados, la formación inicial del profesional de la educación y la propia formación permanente de los profesores en ejercicio.

Justamente las características de la formación de los profesores de especialidad Agronomía transitan paulatinamente de un contexto educativo nacional a uno municipal, a partir de los contenidos, formas, y condiciones socioeconómicas y productivas en que se desarrolla. En el curso escolar 2009-2010 los ISP, se convierten en UCP, y se ponen en vigor los documentos normativos de la Educación Superior.

Teniendo en cuenta la experiencia histórica y las nuevas condiciones en que se desarrolla la educación en nuestro país, decidió a partir del mes de septiembre del año 2010 (curso escolar 2010-2011), la puesta en práctica de los planes de estudio D que tenía tendencia al predominio de una concepción cada vez más amplia del modelo del profesional, superándose lo académico, por la labor educativa y político-ideológica, en la formación del personal docente y su incidencia en la labor comunitaria.

Mayor énfasis en el vínculo del estudio con el trabajo, que consiste en asegurar desde el currículo el dominio de los modos de actuación del profesional, en vínculo directo con su actividad profesional.

En el año 2016 comienza el plan de estudio E y es el actual vigente donde la Práctica Laboral inicia a partir del primer año para la formación del profesor de carrera Agropecuaria, con un total de 30 horas clases, sin embargo difiere en cuanto a las prácticas que debe desarrollar el profesor en formación y la que la que debe enfrentar en los Institutos Politécnicos Agropecuarios.

Lo que dificulta el ordenamiento en la formación del profesor y por ende el desarrollo de las habilidades profesionales de especialidad Agronomía. Dada esta dificultad se pierde el enfoque integracionista.

El estudio histórico realizado, sobre el proceso de formación de los profesores de la especialidad Agronomía desde los años 1959 al 2016 posibilitó caracterizar el proceso, el que se realiza de forma fragmentada, su tratamiento no ha sido sistemático y las investigaciones consultadas no satisfacen las necesidades de esta investigación.

En resumen, la Práctica Laboral ha sido un término que se utiliza en la Educación Superior sin establecer diferencias entre la esencia de sus definiciones:

1. Una forma de organización del proceso de enseñanza- aprendizaje formativo.
2. Se relacionan directamente con la clase.
3. Se desarrollan fuera del aula.
4. Permiten cumplir objetivos instructivos y educativos bien definidos.
5. Pueden realizarse para introducir, objetivar, profundizar, consolidar y generalizar contenidos.
6. Pone al estudiante en contacto con la vida productiva, económica y social.
7. Permiten la vinculación de la teoría con la práctica.
8. Ha sido tratado por algunos autores como un sistema didáctico.

El término proceso, tomado del Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2004:876) constituye un vocablo proveniente del latín “processus”, que significa conjunto de fases sucesivas de un fenómeno; siendo este último la manifestación que se hace presente a la conciencia de un sujeto y aparece como objeto de su percepción. De la literatura se puede conocer que un proceso es una sucesión de estados de un objeto determinado. Todo objeto, en la naturaleza, en la sociedad y en el pensamiento se puede estudiar en un momento determinado mediante sus características, cualidades y propiedades. El estado de un objeto cambia en el tiempo; ese cambio sucesivo en el tiempo del conjunto de características, de los estados de un objeto, es el proceso.

Por su parte Bunge, M (2000) define al proceso: “secuencia que, como cadena de acontecimientos, sucede en el tiempo”; considerando un acontecimiento como aquel suceso que reviste importancia.

Todo proceso está constituido por los elementos siguientes:

- Actores: elementos o agentes que forman parte de un conjunto e interactúan con los demás.
- Actividad: aquello que los actores son capaces de realizar.
- Etapas: fases en que sucede la actividad de los actores.
- Finalidad: sentido que se le da a la actividad.

Lo abordado anteriormente es asumido por el autor pues la Práctica Laboral cumple con los elementos que se precisan para ser desarrollado como proceso:

- Presenta actores que son los docentes y profesores en formación inicial de la carrera Agropecuaria además del personal de la comunidad y el que labora en las áreas de producción que se seleccionan.
- Desarrolla una actividad a partir de la planificación, la ejecución, control y la evaluación, donde los profesores en formación inicial establecen la vinculación teoría-práctica en contacto directo con el medio natural y social durante un tiempo en el año académico y en toda la carrera.
- Está comprendida en etapas por las que se transita de manera sistémica y coherente, respondiendo a los objetivos de años y a la interdisciplinariedad de las asignaturas en el medio natural, económico y social.
- Tiene como finalidad la formación integral de los profesores en formación inicial haciendo énfasis en cualidades que debe adquirir, saber ejecutar habilidades de manera ambiental en el medio; acciones que desarrollará en el ejercicio de la profesión mediante las prácticas docentes o las variantes de esta, en las asignaturas que imparta, teniendo en cuenta las prioridades de la enseñanza media y media superior de priorizar el desarrollo de actividades prácticas y experimentales. Por lo que se asume la definición dada por la autora L. Iglesias (2012) la cual plantea que el proceso de Práctica Laboral que se desarrolla de forma sistémica, a partir de etapas mediante la planificación, ejecución, y evaluación de resultados en los profesores en formación inicial donde se utiliza el medio natural, económico y social para establecer la vinculación de la teoría con la práctica.

1.1.1 Consideraciones acerca del diseño curricular de la Práctica Laboral en el proceso de enseñanza-aprendizaje formativo en la ETP

Investigadores del grupo de trabajo de diseño curricular del Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional son del criterio de que los diseños curriculares aplicados en los últimos años en la Educación Técnica y Profesional evidencian una serie de experiencias que se han generalizado y se consideran en la metodología vigente, algunas trascienden el ámbito nacional. Entre los aspectos más significativos se encuentran:

- La formación de productores: profesionales de perfil amplio, capacitados para aplicar con eficiencia y eficacia, métodos de trabajo generales en la solución de problemas.
- Prioridad a una formación general y básica amplia y profesionalizada según la rama técnica (familia o especialidad), prefiriéndose métodos más generales que le permitan tener mejor acceso al mundo del trabajo.
- La aplicación sistemática por los estudiantes, de los métodos de la investigación científica, a fin de incorporarlos al modo de actuación del profesional para la solución eficiente de los problemas profesionales.
- La formación profesional vinculada a las empresas o establecimientos de servicios, favoreciendo una cultura económica; así como una adecuada preparación para actuar dentro de la comunidad donde laborará el egresado.
- El tránsito de la interdisciplinariedad a la multidisciplinariedad y de ésta a la transdisciplinariedad, como formas más integradoras y cercanas a la práctica.
- La posibilidad de insertarse en la comunidad y participar activamente en la solución de los problemas de ésta.
- Priorizar el aprendizaje por encima de la enseñanza, con mayor participación del estudiante en la búsqueda de los nuevos conocimientos desarrollando habilidades para la autonomía en la labor profesional.

- Mayor participación de los estudiantes en la proyección curricular y en el desarrollo del propio proceso.
- La personalización del proceso para adecuar el mismo a los diferentes ritmos de aprendizaje de los estudiantes y a sus intereses y necesidades particulares.
- La elaboración de los objetivos de tipo formativo e instructivos, tanto general como por años de estudio.
- La formación de oficios, dentro de una misma concepción curricular.
- La posibilidad de establecer salidas intermedias en varias profesiones.
- La posibilidad de interpretar y procesar variadas fuentes de información científico - técnica tanto en el idioma nacional como en uno extranjero.
- La introducción de tecnologías de la información y las comunicaciones como soporte vital para resolver con mayor rapidez y precisión los problemas profesionales.
- Desarrollar la educación ambiental y para la salud, que propicie en el profesional la posibilidad de preservar el medio ambiente local y desarrollar y aplicar tecnologías limpias.
- La educación para la sexualidad en los jóvenes y adolescentes.
- La disminución del número de asignaturas, basados en la fundamentación de los contenidos siguiendo la lógica de la ciencia y la declaración de asignaturas integradoras.
- La universalización de la enseñanza.
- La evaluación del desempeño profesional en formación en ocasiones con reorientación hacia otra especialidad
- Desarrollar el proceso pedagógico mediante la solución de problemas, donde se siga la propia lógica que los mismos portan y se adquieran todos los conocimientos y habilidades necesarias para enfrentarlos usando los métodos científicos y profesionales según corresponda.

- Cursos de nivelación o propedéuticos, antes de continuar estudios universitarios, alternativa para la continuidad de estudios o acceso con regulación en el ingreso definitivo mediante exámenes de requisitos mínimos en las ciencias básicas y el empleo del idioma nacional. Exámenes de aptitud en algunas carreras cuyo perfil lo exige.

La metodología que se adopte debe tener en cuenta que el proceso de formación de profesionales debe satisfacer el encargo social de preparación de la fuerza de trabajo calificada, capaz de mantener el desarrollo continuo de los procesos profesionales.

Como parte de las metodologías generales encontramos los pasos a seguir para la elaboración del diseño curricular, al respecto Addine Fernández (2000) propone que la proyección curricular debe contener las siguientes tareas para su realización:

1ra. Diagnóstico de problemas y necesidades.

2da. Modelación del currículo.

3ra. Estructuración curricular.

4ta. Organización para la puesta en práctica.

5ta. Diseño de la evaluación curricular.

En la investigación se desarrollan las primeras tres tareas, el diagnóstico del problema y las necesidades de formación profesional lo que sirvió de punto de partida para la elaboración de la propuesta en la formación profesional de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria.

En la investigación además de los aspectos analizados se le concede gran significación a las tendencias de las metodologías curriculares en la Educación Técnica y Profesional, lo que permite la elaboración de una propuesta adecuada este nivel educativo.

Para la elaboración de las metodologías curriculares los diferentes autores se sustentan en sistemas de principios tales como:

Para Álvarez de Zayas (1992), Fraga Rodríguez y col (1996) los principios a tener en cuenta son:

- La integración de la educación y la instrucción en la concepción curricular.
- El carácter rector de los objetivos y la correspondencia con lo fundamental del contenido en el diseño curricular.
- La sistematización en los diferentes niveles de la carrera.
- La vinculación del estudio con el trabajo: el carácter profesional de la enseñanza.
- La flexibilidad.

En la ETP, se emplean varias alternativas para la estructuración de los diseños curriculares. Entre las más usadas se encuentran las propuestas por:

Cortijo Jacomino y col (1996) que presentan varias formas de proyectar la macro estructura de los diseños curriculares, las más comunes para ellos son:

- Estructura rígida o única.
- Mediante diferentes opciones para los estudiantes.
- Mediante la enseñanza por problemas
- Estructura híbrida.

Herrera Sánchez, Félix y col (2007) al respecto proponen: Las alternativas curriculares desde el punto de vista de la organización estructural responden a diferentes procedimientos y se pueden diferenciar de la manera siguiente:

Estructura curricular lineal, es la más antigua y de más simple proyección, su conformación es lineal donde cada etapa continúa a la precedente. El proceso se organiza en disciplinas académicas con sus asignaturas, generalmente estas son aisladas o con cierto nivel de relación. Permite la incorporación de asignaturas facultativas, por sus características se relaciona con modelos conductistas.

Estructura curricular modularo por opciones, se estructura por módulos de disciplinas o actividades de aprendizaje para un lapso de tiempo que permita alcanzar los objetivos propuestos, al concluir el modulo se certifica la competencia adquirida, estas se identifican con problemas profesionales. El profesor cumple su función de facilitador y requiere de control eficaz del proceso, dadas las alternativas modulares.

Estructura curricular por problemas, se fundamenta en las teorías del conocimiento y de la actividad profesional, a través de ella se logra un vínculo entre el proceso de la ETP y la investigación científica. Se caracteriza por tener estructurados grupos o familias de problemas relacionados entre sí y con orden de precedencia.

Estructura curricular mixta o híbrida. Se integra por asignaturas, módulos o ambas sin perder la unidad estructural. Da la posibilidad de especializaciones dentro de las disciplinas o profesión, se estructura con un orden lógico de desarrollo donde pueden aparecer estructuras lineales en la formación básica (predomina la lógica de las ciencias) y variantes u opciones a seleccionar por el alumno como en la forma modular, en ocasiones se utiliza la estructura única para áreas y materias que tengan algún carácter básico, combinando la enseñanza por problemas para las asignaturas del ejercicio de la profesión.

El autor de esta investigación considera más aceptada esta clasificación dada por Herrera Sánchez y col y la última alternativa de estructura como la más frecuente en los diseños curriculares de las especialidades agropecuarias e incluso es la adoptada para los Planes de estudio y programas.

Soler Calderius (2005) refiriéndose a la estructura de los diseños curriculares, expresa: “Somos del criterios, que cualquier diseño curricular que se vaya a elaborar, debe poseer en su estructura documental, seis elementos independientemente de que sea un micro diseño, o un meso diseño, ellos son: (71:-36),

- Presentación o carátula.
- Fundamentación.
- Sistema de objetivos.
- Sistema de conocimientos.
- Indicaciones metodológicas y de organización del proceso.
- Bibliografía o fuentes bibliográficas. “

Para el diseño de los currículos de los Bachilleres Técnicos, se asume la metodología propuesta por el grupo de trabajo del tema del Instituto Superior

Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (Ver Anexo 6). Este documento plantea que el diseño del currículo, de forma general, debe contener:

- Fundamentación de la carrera.
- Modelo del profesional o perfil del egresado.
- Objetivos por niveles del Plan de Estudio.
- Programas docentes o de estudios.
- Indicaciones metodológicas y de organización del proceso pedagógico a nivel de la especialidad.

Soler Calderius es del criterio sobre la funcionalidad del diseño que (2006) “debe ser factible su aplicación en diferentes instituciones en condiciones variables en tiempo y espacio y en consecuencia con diversas situaciones materiales y financieras. Se trata de hacer realidad la congruencia entre la proyección y su realización.”

Es de gran importancia para este trabajo el conocimiento del concepto de modelo del profesional o perfil del egresado, que como define Fraga Rodríguez y Herrera Padrón es: “El sistema de objetivos generales de la carrera formulado en función del estudiante, de conocimientos y habilidades, de tareas, de las cualidades y formaciones psicológicas que deben caracterizar al egresado en una profesión”.(Fraga Rodríguez y Herrera Padrón, 2004)

La elaboración del perfil del egresado constituye el punto de partida para la confección del diseño curricular y de la planificación del proceso educativo.

Teniendo en cuenta el contenido de la primera ley de la didáctica declarada por Álvarez de Zayas (1992), el sistema se estructura de manera que cada unidad organizativa del proceso de la ETP prepare al estudiante para enfrentarse a un tipo de problema y resolverlo. El encargo social se cumple cuando el egresado está en condiciones profesionales y éticas de desempeñar su papel en el contexto social.

Considerando la segunda ley de la didáctica, la dirección eficiente del proceso de la ETP se materializa cuando los temas de las asignaturas se interrelacionan y están en correspondencia con la vida. Es decir las asignaturas se estructuran en sistema en el diseño curricular. La relación entre lo cognitivo y lo afectivo en el proceso se

expresa en el plano pedagógico a través de la relación objetivo – contenido – método durante su desarrollo.

La formación de todo profesional en nuestra sociedad implica que el mismo se apropie de los conocimientos de la rama de la ciencia, la técnica y la cultura en la que se desempeña. Este apropiarse tiene en cuenta la integración de la teoría y la práctica, las habilidades profesionales, los valores, cualidades y modos de actuación que lo capaciten, lo adiestren y hagan un profesional competente e ideológicamente comprometido con la función social que realiza para la prosperidad y felicidad de su país.

En el V Taller Nacional de Pedagogía Profesional, Aragón Castro, planteó que “La Formación Profesional Básica (FPB) es decisiva en la preparación de nuestros estudiantes de hoy, obreros y técnicos de los años 2030 ó 2040. (...) este es un campo poco investigado y estudiado que necesariamente hay que priorizar en los próximos años en su estudio y definición; cuáles son aquellos contenidos, habilidades y capacidades que conforman la FPB en las diferentes especialidades de la Educación Técnica y Profesional” (Aragón Castro, 2002).

La esencia de este proceso se revela explícitamente en los planes y programas de estudio de un carácter estatal y responden al encargo social planteado a la escuela, con el fin de lograr en los educandos cualidades y rasgos acordes con las necesidades sociales.

1.2 Referentes teóricos que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje formativo de la Práctica Laboral en la formación del profesor de la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria.

Para la elevación de la calidad de la educación desempeña un papel muy importante el diseño curricular, pues el proceso de formación de los profesionales no es espontáneo, requiere de una cuidadosa planificación, la cual encuentra su concreción en el currículo de estudio.

En la actualidad la elaboración del currículo es un evento de alta complejidad, el desarrollo vertiginoso de la ciencia y la técnica plantea nuevas exigencias a la escuela para satisfacer la demanda de la sociedad.

Un aspecto esencial lo constituye el definir las bases curriculares ya que ellas representan el cimiento donde se erige el currículo, su esencia la establece la demanda social. Se refleja en ellas la aspiración de formación ciudadana y profesional que se desea según las condiciones y escenarios de desarrollo, el país o una región, lo que lleva implícito una orientación filosófica e ideológica determinada. A partir de esas bases curriculares se establece la planificación para la elaboración del diseño curricular.

Asumir un concepto de currículo en los nuevos tiempos entraña tomar posesión de una teoría curricular sustentada en una posición filosófica de aprendizaje. El concepto de currículo ha sido investigado y definido por diversos pedagogos de variadas formas, la mayoría han contribuido a enriquecer las bases teóricas, metodológicas y la praxis del diseño curricular.

El término currículo ha sido empleado indistintamente relacionado con planes de estudio, con programas e incluso con la instrumentación didáctica de dichos programas y planes de estudio.

El concepto de currículo planteado por Cortijo y Fraga (1994) y Herrera (2007) coinciden en que “Currículo es el plan que norma, conduce y permite evaluar integralmente el proceso pedagógico de formación profesional que dirigido por una institución educativa está orientado a la formación de la personalidad en tanto desarrollo cognitivo y afectivo, en un contexto socio histórico concreto, respondiendo a las demandas de la sociedad.” Soler Calderius, 2005 considera necesario agregarle, [...] “y sustentado por determinados fundamentos y principios”.

El autor de la investigación considera más generalizador y actual el concepto que plantea la investigadora Addine Fernández (2006). Ella plantea que currículo [...] “es un proyecto educativo integral con carácter de proceso, que expresa las relaciones de interdependencia en un contexto histórico – social, condición que le permite rediseñarse sistemáticamente en función del desarrollo social, progreso de la ciencia y las necesidades de los estudiantes que se traduzca en la educación de la personalidad del ciudadano que se aspira a formar”. (3:5)

Fraga Rodríguez y Herrera Padrón (2004) destacan la característica procesual del currículo, lo que confiere carácter mutable en correspondencia con el desarrollo

socio-económico y cultural. El proceso de formación de profesionales permite satisfacer el encargo social de preparar la fuerza de trabajo con la calidad deseada, se subordina por tanto al proceso profesional, y variará en dependencia de los cambios que se van operando en el otro.

El autor encuentra puntos coincidentes entre los investigadores Fraga Rodríguez y Herrera Padrón, (2004) y Soler Calderius, (2005) los que fundamentan los diseños curriculares en la Educación Técnica y Profesional en:

Lo Filosófico, pues se concibe el currículo sustentado en la Filosofía Marxista como base metodológica de nuestro sistema social, desde una posición dialéctico - materialista.

Desde lo Sociológico, ya que responde a los intereses de la sociedad socialista cubana, donde todos los ciudadanos tienen el mismo derecho a la escolarización y el deber de contribuir con ella. Se ubica a la escuela como principal promotora de la educación con lo que contribuye a la formación multilateral y armónica de la personalidad del educando, potenciando la identidad cultural de la nación.

Se concibe lo Epistemológico, en el currículo sobre la base de la construcción social del conocimiento con un alto nivel de actualización, es decir concibe la educación resultante de la interacción de la escuela con la vida desde su contenido y la acción escolar teniendo la Práctica Laboral como como criterio valorativo de la verdad.

El referente Psicológico, plantea que la formación de todo profesional en nuestra sociedad implica que el mismo se apropie de los conocimientos de la rama de la ciencia, la técnica y la cultura en la que se desempeña. Este apropiarse tiene en cuenta la integración de la teoría y la práctica, las habilidades profesionales, los valores, cualidades y modos de actuación que lo capaciten, lo adiestren y hagan un profesional competente e ideológicamente comprometido con la función social que realiza para la prosperidad y felicidad de su país.

Al tener en cuenta la concepción de formación del enfoque histórico- cultural de L.S. Vigotski y sus continuadores, se asume el concepto de aprendizaje – formativo aportado por Bermúdez Morris (2001). “ [...] se considera así el proceso personalizado y consciente de apropiación de la experiencia histórico – social, que ocurre en cooperación con el maestro y el grupo en situaciones diseñadas del

proceso de enseñanza – aprendizaje, en el cual transforma la realidad y se transforma a sí mismo, siendo responsable de ese proceso y de su resultado.” (13:98)

En este tipo de aprendizaje el alumno adquiere la experiencia histórico – social que para él es más importante, la que tiene significación y sentido personal para su vida en el momento que aprende y teniendo en cuenta su futuro. Además se considera necesario tener en cuenta que en el Proceso de la ETP participa como educador el tutor de la producción.

En el proceso de aprendizaje se van desarrollando dos procesos paralelos, el aprendizaje y el proceso formativo, cada uno tiene su propia esencia y no se identifican. No se separa lo individual de lo social, sino se busca la conciliación e integración de ambos.

Pérez Martín, define el crecimiento personal (2001) “ cuando además de los cambios en los contenidos psicológicos de la personalidad, ocurren cambios funcionales que la afectan como un todo, dando como resultado un nivel superior de autonomía, de responsabilidad, de autoconciencia, de autodeterminación, una mayor confianza en sí mismo; un papel más activo en el medio y una interrelación más positiva con los demás, que le garantiza una autorregulación más efectiva en correspondencia con las exigencias que la sociedad le plantea “. (66: 15)

El aprendizaje – formativo se contextualiza, es decir se pone en correspondencia con las características del proceso según los niveles de educación. En esta investigación se tienen en cuenta las características formuladas por Bermúdez Morris que las definen como: “Es un proceso personalógico, consciente, transformador, responsable y cooperativo. Estas características deben estar presentes en forma de sistema en cada alumno y debemos verlo desde un enfoque general, flexible, dinámico, propenso al cambio y con manifestaciones particulares muy diversas en dependencia del sujeto de que se trate y de sus interrelaciones con el medio social en que interactúa.” (12:103),

Para las indicaciones metodológicas y de organización del proceso los investigadores Fraga Rodríguez y Herrera Padrón (2004) proponen se tengan en cuenta los siguientes aspectos:

- Atención al sistema de ingreso (proceso de captación).
- Concepción de un sistema de tareas que de respuesta totalmente al modelo del profesional.
- Atención a los principios de profesionalización, fundamentalización, sistematización e interdisciplinariedad.
- Proyección del trabajo en las direcciones fundamentales metodológicas, docente, investigativa y de extensión.
- Delimitación de responsabilidad en el trabajo con los contenidos no específicos y específicos comunes.
- Atención sistemática a los egresados.
- Vinculación con los restantes centros homólogos.
- Evaluación del diseño como parte del perfeccionamiento continuo.

El autor de la investigación considera que los aspectos recomendados por estos investigadores son aplicables a los diseños de nivel medio, y concede gran significación al proceso de ingreso y el seguimiento de los egresados, así como al reconocimiento del año académico o grado como forma de sistematización horizontal del proceso de la ETP, en este nivel se trabaja de forma coordinada por las disciplinas y asignaturas, en ocasiones integradas, alcanzando mayor nivel de asimilación de los contenidos y desarrollo de habilidades lógicas que se utilizan indistintamente en varias de ellas.

Desde el punto de vista Didáctico, en la concepción curricular se conciben los sujetos o protagonistas (alumno – profesor y el tutor de la producción), donde estos últimos dirigen el proceso y los alumnos, constructores de su conocimiento bajo la influencia de los educadores, y los didácticos (objetivos, contenidos, métodos, medios, organización y evaluación), reconociendo a los objetivos como categoría rectora del proceso.

Los fundamentos curriculares se establecen a partir de posiciones concretas de diferentes ciencias a través de las cuales se explica la realidad histórica concreta. Se establecen por tanto los enfoques curriculares que expresan la esencia del currículo, desde el punto de vista teórico, metodológico y práctico. Teniendo en

cuenta los enfoques se habla de teorías curriculares, metodologías curriculares y práctica curricular. El enfoque constituye una opción subjetiva, expresión de la posición ideológica de las personas a cargo del proceso de planificación.

Fraga Rodríguez y col (1996) reconocen como enfoques curriculares, los siguientes:

1.-Humanista: El eje de la planificación es el individuo, la satisfacción de sus necesidades, intereses y problemas.

2.-Reconstruccionista: El centro es la comunidad local y sus necesidades. La reconstrucción de la sociedad sin renunciar a los modelos económico, político y social vigentes. El eje del currículo no es el individuo, sino él inmerso en su contexto.

3.-Tecnológico, tecnocrático o de tecnología educativa: Los medios técnicos constituyen el centro, los paquetes instruccionales, la enseñanza individualizada, la instrucción por objetivos y la enseñanza programada.

4.-Academicista, tradicional o clásico: Le otorga la mayor importancia al contenido docente y al profesor. Se favorece la enseñanza respecto al aprendizaje.

5.-Dialéctico: La realidad social conforma la médula curricular y sobre ella se debe trabajar para lograr la transformación deseada.

Para Herrera Sánchez y col (2007) “el diseño curricular se entiende como la concepción original de un objeto u obra destinados a la formación de los educandos, entonces se puede llegar a comprender que los modelos de diseño curricular representan los esquemas teóricos, prácticos, organizativo y estructurales que se deben cumplir para obtener un nivel de formación educacional determinado.” (41:90)

Para Herrera y col, los modelos de desarrollo curricular se conciben estrechamente vinculados con formas de pensamiento didáctico, por tanto se manifiesta la necesidad de consolidar una práctica de diseño curricular vinculada con una firme tradición de investigación en torno al currículo y su praxis, esta manifestación se concreta en la Educación Técnica y Profesional cubana y se reconoce como dimensión en el Modelo de sus Instituciones Docentes. (41:89)

Son diversos los modelos curriculares, vinculados a su período histórico y su manifestación en el Proyecto curricular García Ramis y sus colaboradores (2002) describen los siguientes: tradicional o clásico, centrado en los objetivos, conductista,

activista, globalizador, tecnocrático, de investigación – acción, constructivista, de enfoque histórico cultural, didáctico y el sociopolítico; destaca el empleo del enfoque histórico cultural en la escuela cubana. (.36)

Jiménez Vielsa (2006) reconocen como más usado de los modelos curriculares en la Educación Técnica y Profesional, en correspondencia con el período histórico y su manifestación, el siguiente: [...] “el modelo con enfoque Histórico Cultural. También se le suele llamar Integrador de base humanista cognitivo – contextual. Desarrollado por S.L. Vigotski, considera el desarrollo integral de la personalidad de los escolares como producto de la actividad y la comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Este se caracteriza por la elaboración de tres modelos: de objetivos, de contenidos y del proceso de asimilación, buscando potenciar las cualidades de los alumnos. Utiliza el perfil del profesional como punto de partida para el plan de estudio y el proceso docente educativo.

Se diferencian cuatro formas de organización de la enseñanza, en correspondencia con la evolución histórica de la actividad profesional: la académica, la laboral, la investigativa y la auto superación. Tiene la tendencia de apoyarse en teorías de base psicológica y las aplica con métodos pedagógicos. En la actualidad se postula un currículo integrador de la cultura con 4 elementos: capacidades, valores, contenidos y métodos.” (42: s/p)

Con el progreso de las investigaciones se han ido presentando y aceptando, tanto internacional y como nacionalmente diversas metodologías curriculares, Sin pretender realizar un estudio minucioso del tema, es necesario describir brevemente algunas de las experiencias más relevantes en América latina y el Caribe.

En la actualidad se identifican las tendencias y definiciones dadas por autores como R.Tyler, H.Taba y M-Johnson, en las llamadas metodologías clásicas de la década de los años de 1970 del siglo pasado; la de R.Glazman y María de Ibarrola (1978), J.A. Arnos (1981) y V.Arredondo (1979) en la llamada metodología tecnológica, la de L-Stenhouse (1985) llamada metodología crítica y la modular de A.Díaz-Barriga y Margarita Pansza (1988).

Dentro de las tendencias actuales en el diseño curricular, encontramos dos, dentro

de las cuales está insertado el objetivo fundamental de este trabajo.

- La organización del proceso de enseñanza-aprendizaje con una concepción integradora en temas, unidades o módulos de contenido, para desarrollar habilidades que permitan la solución de una familia de problemas.
- La introducción de la Práctica Laboral como soporte vital para: resolver con mayor rapidez y precisión los problemas profesionales, y favorecer la creación de la realidad, mediante simulaciones de los procesos tecnológicos que faciliten la formación.

La experiencia cubana en la elaboración, ejecución y validación de diversos diseños curriculares, enriquecida con las tendencias curriculares actuales, ha permitido una sistematización a nivel teórico con su correspondiente implementación práctica. Referencia acertada para la confección de la propuesta fue el estudio de las dos leyes que sobre proyecto curricular plantea Álvarez de Zayas (1992).

Teniendo en cuenta el contenido de la primera ley de la didáctica declarada por Álvarez de Zayas (1992), el sistema se estructura de manera que cada unidad organizativa del proceso de la ETP prepare al estudiante para enfrentarse a un tipo de problema y resolverlo. El encargo social se cumple cuando el egresado está en condiciones profesionales y éticas de desempeñar su papel en el contexto social.

Considerando la segunda ley de la didáctica, la dirección eficiente del proceso de la ETP se materializa cuando los temas de las asignaturas se interrelacionan y están en correspondencia con la vida. Es decir las asignaturas se estructuran en sistema en el diseño curricular. La relación entre lo cognitivo y lo afectivo en el proceso se expresa en el plano pedagógico a través de la relación objetivo- contenido-método durante su desarrollo.

La formación de todo profesional en nuestra sociedad implica que el mismo se apropie de los conocimientos de la rama de la ciencia, la técnica y la cultura en la que se desempeña. Este apropiarse tiene en cuenta la integración de la teoría y la práctica, las habilidades profesionales, los valores, cualidades y modos de actuación que lo capaciten, lo adiestren y hagan un profesional competente e ideológicamente comprometido con la función social que realiza para la prosperidad y felicidad de su país.

En cuanto a los pasos o etapas a seguir para la elaboración de los programas docentes, dentro de la teoría curricular, se encuentran diferentes propuestas:

Hilda Taba propone los siguientes pasos:

- Formulación de los Objetivos.
- Selección y organización del contenido.
- Selección y organización de actividades de aprendizaje.
- Determinación y formas de evaluación.

Mientras que Angel Díaz Barriga propone la elaboración de los programas de estudios a partir de tres pasos:

- Organización del marco referencial y confección de un mapa curricular.
- Elaboración del programa.
- Instrumentación didáctica.

En cuanto a los componentes de un diseño curricular, este trabajo asume los planteados por el (ISPETP) Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (Fraga). Aquí se proponen como partes fundamentales de la documentación del diseño curricular las siguientes:

- Fundamentación de la carrera (especialidad).
- Modelo del profesional o perfil del egresado.
- Plan de estudio.
- Objetivos por niveles del plan de estudio.
- Programas docentes o de estudio.
- Indicaciones metodológicas y organización del proceso pedagógico.

En el caso del aspecto "Programas docentes o de estudio" estos pueden corresponder a disciplinas, asignaturas, módulos, áreas, entre otros. En estos se expresan los objetivos a lograr en determinados períodos en lo concerniente al aprendizaje de los contenidos de la ciencia y la técnica, y a la formación de la personalidad de los estudiantes.

Los programas de estudios constituyen documentos que reflejan en esencia la proyección metodológica de los componentes del proceso de formación del egresado. En ellos se manifiesta la actualidad desde el punto de vista científico-técnico y pedagógico que sirve de pauta para el trabajo creador de profesores y alumnos. Se precisa a su vez, la literatura más actualizada de los contenidos de que

se trate.

Todo programa contiene:

- Características de la disciplina; área; módulo o asignatura, según corresponda.
- Problemas principales que deben dar respuesta, en correspondencia con los problemas integradores inherentes a la especialidad.
- Objetivos generales de los programas que lo integran.
- Sistemas de contenidos (contenidos, habilidades y valores).
- Proyección o sugerencia metodológica de cómo desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje formativo.
- Sistema de evaluación del aprendizaje.
- Literatura docente básica y complementaria.

En la elaboración de la propuesta de programa docente para la asignatura Práctica Laboral para la carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria y utilizarlo en la especialidad Agronomía de la Educación Técnica y Profesional, seguimos las componentes planteados por los autores del ISPETP.

A continuación se profundiza en aspectos claves a tener en cuenta en la confección de la propuesta.

a) Fundamentación del programa.

Se confecciona a partir del papel que juega la asignatura, su importancia y que le tributa al futuro egresado, teniendo en cuenta el grupo a que pertenece la misma (Ejercicio de la profesión, básica específica o básica).

b) Sobre el problema principal.

Se determina el problema de carácter más general que contribuye a resolver, el cual se deriva del problema principal al que debe dar respuesta la especialidad.

c) Sobre los objetivos.

Debe garantizar la relación entre problema-objeto-objetivo, se determinan los objetivos generales, los cuales estarán en correspondencia con los del modelo del profesional; y a partir de ellos se precisa los particulares y específicos.

d) Sobre el contenido.

Se determina el contenido, a partir de los objetivos propuestos, atendiendo a criterios esenciales como: lo profesional, lo fundamental y lo sistemático.

Es imprescindible en la selección del contenido además tener en cuenta aspectos

tan importantes como:

- Actualidad científico-técnica.
- Enfoque acorde a la profesión.
- Tratar ideas básicas, esenciales, aquellos aspectos que constituyen el núcleo.
- Proyectarlo sobre el estudio y aplicación en un plano productivo.
- Deben estar sistematizados, garantizando la solidez de los conocimientos y el desarrollo de habilidades profesionales que permitan dar solución a los problemas.
- Dentro de las habilidades profesionales, las específicas y aquellas de carácter general.

e) Sobre la proyección metodológica.

Al hacer la proyección metodológica del programa, se debe llegar a caracterizar y proponer un sistema de métodos de trabajo, propio, que permita desarrollar el proceso, se debe indicar cómo plantear el contenido, se abordará también la proposición de la estrategia de evaluación, en correspondencia con los objetivos y con un enfoque de sistema, así como la bibliografía a consultar en cada caso.

- Teniendo en cuenta los pasos anteriores.
 - Características de la asignatura,
 - Problemas principales a los que da respuesta.
 - Objetivos generales y por unidades,
 - Sistemas de contenidos (contenidos y habilidades).
 - sugerencias metodológica
 - Sistema de evaluación del aprendizaje.
 - Literatura docente básica y complementaria.

En este sentido el autor tiene en cuenta que la propuesta responda a los retos para la Educación Técnica y Profesional planteados por Torres Pérez y Cuevas Casas (2004), especialmente los siguientes:

- Estructurar y ajustar el diseño curricular de manera que responda a las necesidades variables y crecientes del mundo productivo.
- Asegurar el desarrollo de un proceso pedagógico que prepare para la vida, la empleabilidad, para la movilidad y los constantes cambios del mundo laboral.

Los referentes filosóficos, sociológicos, epistemológicos, psicológicos, pedagógicos y didácticos asumidos para los diseños curriculares de la Educación Técnica y Profesional orientan a la aplicación de un enfoque histórico cultural, en correspondencia con el período histórico en y sus bases humanistas, lo que permite organizar un proceso de la ETP para la formación de un profesor que forme profesionales integrales en rama agropecuaria.

1.3. Caracterización del estado actual del proceso enseñanza-aprendizaje formativo en la asignatura Práctica Laboral de la especialidad de Agronomía.

Para la caracterización del estado actual del proceso de enseñanza-aprendizaje formativo en la asignatura Práctica Laboral, se aplicaron encuestas a profesores y estudiantes, guías de observación a clases, entrevistas a docentes, revisión de documentos estatales. Mediante el análisis de la Guía de Labores de la asignatura Práctica Laboral que se imparte al 2^{do} año de la especialidad de Agronomía, se constatan las insuficiencias siguientes: (Ver anexo 1) Programa de la universidad, (Ver anexo 2) Guía de labores.

- Los temas están estructurados sin la presencia de un problema, objetivos y objetos de estudio en función de lograr el cumplimiento certero de los objetivos generales de la asignatura.
- Se dificulta el proceso enseñanza-aprendizaje formativo al no tener preciso el propósito fundamental hacia dónde dirigir el proceso.
- La Guía de Labores no presenta las indicaciones metodológicas de organización.

De una población de 77 estudiantes de la especialidad de Agronomía, se escogió una muestra al azar de 38 que representa el 50 %, a los cuales se les aplicó una encuesta con el objetivo de reconocer el nivel de satisfacción de los estudiantes en relación al proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Práctica Laboral que recibió, la cual arrojó los resultados siguientes:

En la primera pregunta relacionada con las dificultades y ventajas que los mismos apreciaron al recibir la asignatura (**anexo 3**), el 66 % de ellos identifica un exceso de clases teóricas en la asignatura, sin embargo el 33% no lo evidencia de esa forma., el 81% no aprecian la orientación con frecuencia de guías de labores para que los estudiantes se auto preparen para ejecutar las habilidades profesionales

posteriormente como actividad planificada por el docente, frente a un 18% de ellos que considera lo contrario, ante la pregunta de si sienten que han adquirido y dominado eficientemente los conocimientos recibidos, un 70% marcan esta situación con dificultad y un 29% no lo aprecia así.

En relación a la pregunta 2 de la encuesta sobre si consideran que la secuencia de actividades desarrolladas por el profesor les permitió transitar de forma eficiente desde la comprensión del contenido hasta el pleno dominio del mismo, 35 para un 46% identifico que si, para un 27% marcaron que no, mientras que 19 para un 25% marcaron no sé, evidenciándose un 52% de la muestra entre la negación y la duda.

Justamente en cuanto a la pregunta 3 de si se sienten seguros con los conocimientos recibidos en la asignatura para poder actuar como técnico medio sin la asesoría de un especialista de la producción, un total de 40 (16%) marco que si, para un 73 % expreso que no, y 30(12 %) estudiantes expresaron no sé, para un 85 % de ellos dejando margen a la negación y la duda.

Con respecto a la aplicación de la encuesta a docentes (**anexo 4**) de la asignatura, se les exponen 5 afirmaciones donde cada docente debe marcar con una x la variable cualitativa que considera que presenta la guía de labores, donde se obtuvieron los resultados siguientes:

Con respecto a la afirmación 1 que expresa si consideran que la guía de labores está bien concebida, de un total de 13 docentes encuestados que representan el 100%, 5 para un 46% expresan estar de acuerdo, para 61% expresan desacuerdo con respecto a la guía de labores.

En relación a la afirmación 2 que expresan si el diseño del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura propicia con frecuencia que los estudiantes realicen la búsqueda y construcción activa de los conocimientos por sí solo, un 30 % expresan estar de acuerdo, 1 que representa el 7% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, y 8 para un 61%, expresan estar en desacuerdo.

En cuanto a la afirmación 3 sobre si consideran que la guía de labores existe un equilibrio entre los tipos de clases que potencian el protagonismo estudiantil y aquellas en que el profesor es el máximo protagonista, 4 para un 30% expresan estar de acuerdo, y 9 para un 69%, expresan estar en desacuerdo.

Por la afirmación 4 que expresa si en la guía de labores se encuentran precisadas las habilidades profesionales por cada tema, con el problema y objetos de estudio que justifican y motivan su estudio y aprendizaje, los 13 para un 100%, expresan estar en desacuerdo.

Y en cuanto a la afirmación 5 que expresa si durante el desarrollo de las clases se dificulta el proceso de aprendizaje, al no tener bien claro el propósito fundamental hacia dónde dirigir el proceso, 9 para un 69% expresaron estar de acuerdo, 2 para un 15% declararon ni de acuerdo ni en desacuerdo, y 2 para un 15% expresaron estar en desacuerdo.

Otros de los instrumentos aplicados para la caracterización del estado actual del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura fueron las visitas a clases, donde se observaron un total de 20, mediante una guía (**anexo 5**) que tuvo como propósito constatar los tipos de clases y métodos más empleados por los docentes, donde se obtuvieron los resultados siguientes:

De un total de 20 clases visitadas al azar que representan el 100%, en 16 para un 80% los tipos de clases empleadas eran las teóricas, en 2 para un 10% se observó el desarrollo de un seminario, y en 2 para un 10%, se observó el desarrollo de una clase práctica.

En cuanto a los métodos más empleados, en 16 de ellas para un 80% se evidenció el empleo de los métodos de elaboración conjunta, la exposición oral e ilustrativa, y en 4 para un 20 % el del trabajo independiente.

El autor Álvarez de Zayas expresó que para lograr un proceso docente educativo eficiente se debe partir de un diseño del programa de la asignatura correctamente elaborado sobre la base de la didáctica, por lo que de los resultados arrojados por los diferentes instrumentos aplicados, se infieren las limitaciones fundamentales siguientes:

- Prevalece en la mayoría de los docentes el criterio de que la guía de labores actual presenta insuficiencias en el diseño.
- El diseño de la guía de labores actual, presenta los temas sin la presencia de elementos esenciales como el problema que deben resolver los estudiantes con la adquisición de los conocimientos de cada tema, lo cual imposibilita el

cumplimiento certero de los objetivos generales de la asignatura, por lo que no hay claridad en el propósito fundamental hacia dónde dirigir el proceso.

- Se evidencia un balance inadecuado de los tipos de clases, al estar diseñado con un mayor tiempo dedicado a las clases teóricas (el 63%), donde el rol fundamental en el proceso es del docente y un menor tiempo dedicado a los tipos de clases como seminarios y clases prácticas (el 35 %), evidenciándose un proceso centrado en la actividad del profesor.
- Un gran por ciento de estudiantes, manifiestan inseguridad en cuanto al dominio de los conocimientos recibidos por la asignatura.
- La mayoría de los docentes reconocen que de la forma en que esta diseñada la guía de labores actual en cuanto al tiempo que se dedica a cada tipo de clase , es potenciando las clase teóricas, evidenciándose un proceso centrado en la actividad del profesor, en contradicción con las nuevas ideas que se promueven actualmente en la enseñanza Técnica y Profesional donde se requiere que los diseños contengan , dediquen un peso mayor a los tipos de clases prácticas , que permiten que el estudiante construya los conocimientos a través de actividades planificadas por el docente, de modo que el mismo enseñe al profesor lo que él por sí sólo aprendió, garantizando que el estudiante sea sujeto del aprendizaje, que tenga un rol activo en el proceso.

No obstante, se aprecian algunas fortalezas que a continuación se mencionan:

- Se dispone de la bibliografía básica, de consulta y complementaria para desarrollar el proceso enseñanza aprendizaje.
- Para el desarrollo de algunos contenidos se dispone de software educativo.
- Se cuenta con los profesores establecidos para impartir la asignatura.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO I

El estudio y análisis realizado en el desarrollo de este capítulo permite concluir que:

- El estudio de los antecedentes históricos del proceso enseñanza- aprendizaje formativo de la asignatura Práctica Laboral permitió constatar que aún subsisten regularidades en el tratamiento a esta temática, lo cual manifiesta la necesidad de continuar perfeccionando el diseño de la asignatura en función de incidir en los modos de actuación de los estudiantes.
- El estudio de los referentes teóricos evidenció la existencia de conceptos, teorías, generalizaciones validadas científicamente a tener en cuenta para el perfeccionamiento del proceso enseñanza- aprendizaje formativo, desde los aportes de importantes investigadores de ciencias como la filosofía, psicología y la pedagogía, los cuáles sirven de marco conceptual-referencial para la elaboración de la propuesta de diseño.
- La caracterización del estado actual del proceso enseñanza-aprendizaje formativo según los instrumentos aplicados, demuestran que el diseño de la guía de labores de la Práctica Laboral presenta insuficiencias que repercuten en los docentes y estudiantes para el desarrollo de habilidades profesionales de la especialidad Agronomía.

CAPÍTULO II PROPUESTA DE DISEÑO DE LA ASIGNATURA PRÁCTICA LABORAL DESDE LA CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN AGROPECUARIA PARA 2^{DO} AÑO DE LA ESPECIALIDAD DE AGRONOMÍA

Este capítulo se desarrolla en tres epígrafes, en el 2.1 se explican los fundamentos en que se sustenta la propuesta de diseño del programa de la asignatura Práctica Laboral para el 2^{do} año de la especialidad de Agronomía, se argumenta sobre los documentos estatales y conceptos de autores como base para la elaboración de la propuesta. En el epígrafe 2.2 se abordan propuesta del diseño según norma la Resolución Ministerial 2/2018 Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior. Artículo 78. 2.3 Valoración por criterios de especialistas del diseño de la asignatura Práctica Laboral para el 2^{do} año de la especialidad de Agronomía.

2.1. Fundamentos que sustenta la propuesta de diseño del programa de la asignatura Práctica Laboral para el 2^{do} año de la especialidad de Agronomía

Las transformaciones que en la actualidad se realizan en la educación cubana tienen como propósito lograr una sólida y amplia formación cultural general e integral de los estudiantes para, como expresara nuestro Héroe Nacional, situarlos en correspondencia con su tiempo y no por debajo de él. Las exigencias del mundo contemporáneo plantean a la escuela nuevos y profundos cambios en los aprendizajes que tienen lugar en las instituciones escolares.

Según Abreu Regueiro, L. (2014). La escuela politécnica se distingue por el fuerte vínculo que tiene con el trabajo, con la actividad laboral. De hecho, el trabajo forma parte del contenido del proceso de enseñanza-aprendizaje formativo de la ETP. El alumno debe desarrollar habilidades profesionales y hábitos para el trabajo físico y técnico, así como, debe desarrollar las capacidades creadoras, la disciplina laboral y tecnológica, el amor al trabajo. Debe también lograrse una armonía entre preparación técnica y actitud moral, o sea, una conciencia de productor con altos valores humanos que hay desarrollar a través del trabajo.

Las normas establecidas en la Resolución Ministerial 254/2013 que norma el Reglamento para la planificación, organización, desarrollo y control de la enseñanza

práctica en los centros docentes de la Educación Técnica y Profesional y en las entidades de la producción o los servicios.

La pedagogía de la ETP se deriva del sistema de ciencias pedagógicas y como tal estudia los procesos de Educación Técnica y Profesional continua del obrero.

“La Pedagogía de la ETP no es sólo un caso concreto de aplicación de los postulados pedagógicos generales a las condiciones de la ETP, sino que posee, además, sus regularidades y principios específicos que resultan de las particularidades de su objeto de estudio. Se apoya en el sistema conceptual de la pedagogía pero además, posee sus conceptos propios. Como rama de la pedagogía en Cuba estudia la esencia, regularidades y tendencias de desarrollo del proceso de educación técnica y profesional continua del obrero, así como la teoría y metodología para su estructuración y dirección.” (Abreu, R, 2004)

En este sentido Abreu Regueiro (2004) al fundamentar la Pedagogía de la ETP y su objeto de estudio, declara una serie de principios generales del proceso de educación técnica y profesional continua del obrero, que se asumen como válidos para ser tenidos en cuenta en la metodología para los diseños curriculares de la ETP y que el autor de la investigación asume, entre ellos son:

- Principio del carácter cultural general y técnico-profesional integral del Proceso de educación técnica y profesional continúa del obrero. La formación cultural integral es el objetivo esencial de la educación, para ello debe atenderse la unidad de lo educativo, instructivo y desarrollador, estos aspectos son esenciales para la formación de un profesor competente por lo que se tienen en cuenta en la proyección del diseño curricular.
- Principio del carácter social y económico productivo del proceso de educación técnica y profesional continua del obrero. Es exponente de la función social y económica de la ETP, se considera en el diseño curricular a través de la definición del modelo del profesional en respuesta a determinado problema social y en la proyección del componente laboral.
- Principio del carácter diferenciado, diversificado y anticipado del proceso de educación técnica y profesional continúa del obrero. Las tres características del proceso que se refieren se tienen en cuenta al proyectar el diseño

curricular en lo relativo a la formación profesional vinculado a la producción y su preparación integral para anticiparse a los cambios del proceso productivo.

- Principio del carácter integrador de la relación Escuela Politécnica- Entidad Productiva-Comunidad en el proceso de educación técnica y profesional continua del obrero. Se basa en el principio de la educación de integración del estudio con el trabajo, en la proyección del diseño curricular se materializa en la influencia del colectivo docente y el laboral en la formación profesional en la producción y la participación del estudiante en la solución de los problemas comunitarios.
- Principio del carácter protagónico del estudiante de la educación técnica y profesional en el proceso de su formación en el grupo estudiantil y en el colectivo laboral. El proceso de la ETP continua del obrero se produce en el diseño curricular en los primeros años de estudio en el colectivo estudiantil (grupo clase) y en los últimos cursos, fundamentalmente en el colectivo laboral con la conducción del docente y el tutor de la producción, es decir se desarrolla la formación del estudiantes a través de la relación de los tres colectivos; el grupo estudiantil, el colectivo pedagógico y el colectivo laboral.

Soler Calderius (2006) al formular los principios que se deben considerar en la elaboración de los diseños de la Educación Técnica y Profesional propone incorporar los siguientes:

- La fundamentalización del contenido.
- La profesionalización.
- La interdisciplinariedad.

Al respecto Jiménez Vielsa (2006) introduce en el sistema de principios del diseño curricular el de la movilidad laboral o de la reconversión laboral, argumentando que los procesos tecnológicos contemporáneos, por su elevado nivel de precisión exigen de obreros altamente calificados y especializados, pero su dinámica, exige una alta capacidad de adaptación a las nuevas condiciones y puestos de trabajo conducido por el docente y tutor de la entidad laboral.

Todos los autores consultados reconoce que expresión de la integración de la educación y la instrucción en el currículo es el desarrollo de las competencias generales declaradas por la UNESCO para América Latina y el Caribe en el período de 1993 al 1996, los saberes de la UNESCO como se les conoce: saber, saber hacer, saber ser y saber convivir; son necesarios para la solución de los problemas profesionales, cuando constituyen cualidades que caracterizan al profesional competente.

En la ETP se pone de manifiesto una estrecha relación entre las exigencias de las entidades productivas con la preservación de la formación integral y en lo profesional el perfil amplio, rompiendo la aparente contradicción entre especialidad y polivalencia o capacidad de conducción y adaptación a los cambios dada su flexibilidad.

En la actualidad los profesionales de nivel medio deben ser capaces de aprender de forma independiente y permanente para lo que se requiere de conocimientos, habilidades profesionales y experiencias prácticas complementarias no vinculados directamente con la formación profesional básica de su especialidad.

Herrera Sánchez, F. y col. (2006) conceden gran importancia, y el autor de esta investigación coincide con ello, al hecho de que “ [...] Dentro del diseño existe un elemento importante que es la Metodología de la Especialidad, la que deberá recoger la descripción de la dinámica del proceso pedagógico profesional, precisando los métodos de enseñanza que deben priorizarse, las formas organizativas más aconsejables.

Así como la evaluación de las materias, la evaluación integral y es importante definir el proceso de integración que debe darse, en cuanto a las dimensiones: académica, laboral e investigativa, con una proyección de la Práctica Laboral y del trabajo investigativo en cada etapa de estudio, cómo se deberán aplicar los ejes transversales, cómo la protección del medio ambiente, la salud, entre otros.

Justamente la pedagogía de la ETP brinda la posibilidad de adentrarse en los procesos de la Práctica Laboral con una mayor científicidad e integralidad y de una manera contextualizada.

La propuesta del autor tiene en cuenta los resultados de las investigaciones de la Educación Técnica y Profesional, especialmente los aportes León García (2004) y Abreu Regueiros (2004) en la esfera de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional; Bermúdez Morris (2001) en la Psicología Educativa, Herrera Sánchez y colaboradores (2007) en el Modelo de Institución Docente y Addine Fernández (2000) en los avances en Diseños Curriculares, así como a Fraga Rodríguez y Herrera Padrón (2004); Soler Calderius (2005) para la Educación Técnica y Profesional en particular.

2.1.1. Caracterización de la profesión: Licenciado en Educación Agropecuaria

Para poder determinar los problemas más generales y frecuentes que el profesional de la educación debe resolver en las instituciones educativas, es necesario precisar el eslabón de base de la profesión.

Se asume que el **eslabón de base** de esta profesión es el proceso de educación técnica y profesional de las especialidades agropecuarias, en estrecha relación con el proceso profesional técnico agropecuario como concreción de la realización de la educación dentro de la institución docente, la entidad laboral y la comunidad.

Entonces en el proceso de educación técnica y profesional se manifiesta una integralidad entre el proceso pedagógico y su expresión en el proceso de enseñanza-aprendizaje, retomando las vivencias del educando y las expresiones de la vida práctica, dentro del contexto social en que viven educandos y educadores.

Campos de acción: los campos de acción de este profesional se ubican en el trabajo docente-metodológico, la orientación educativa y la investigación educativa.

Esferas de actuación: se corresponden con las instituciones de la ETP donde se encuentran las especialidades de la Agropecuaria (Zootecnia-Veterinaria, Agronomía, Forestal y Agronomía de Montaña), además de los centros de producción y servicios donde se desarrollen estas especialidades.

Modos de actuación: los modos de actuación del profesor de Educación Técnica y Profesional, se entienden como la generalización del conjunto de acciones docentes, comportamientos y métodos de trabajo que se concretan en la formación técnica

profesional de adolescentes y jóvenes, mediante su objeto de trabajo, el proceso de educación técnica y profesional, en relación estrecha con las influencias educativas de la entidad laboral, la comunidad y la familia.

Funciones del profesional

- Docente-metodológica
- Orientación-educativa
- Investigación y superación

Las **habilidades profesionales pedagógicas** de carácter general están reflejadas en los objetivos generales y son identificadas por su carácter orientador para el desarrollo curricular, dado que estas se manifiestan y evalúan en el ejercicio de la profesión que tiene lugar en la práctica laboral que realiza el futuro profesor en la institución educativa técnica y profesional, ellas son:

- Clasificar taxonómicamente plantas y animales de interés económico. Dirigir el proceso de educación técnica y profesional en la institución educativa y en la entidad laboral donde se desarrolla la especialidad Agronomía.
- Comunicar empáticamente los contenidos socioculturales en los diferentes contextos de actuación.
- Fundamentar desde las ciencias de la educación y las ciencias técnicas, la solución a los problemas profesionales, en las especialidades agropecuarias.
- Investigar en función de la solución de los problemas docentes y metodológicos profesionales identificados.

Habilidades profesionales técnicas

- Experimentar en las especialidades agropecuarias en el desarrollo de tareas investigativas
- Registrar e interpretar datos agroclimáticos mediante el manejo de equipos e instrumentos destinados con este fin.
- Ejecutar trabajos topográficos diferentes métodos
- Manejar integralmente los suelos de manera sostenible y limpia.
- Ejecutar técnicas y tecnologías de cultivo, cosecha, beneficio,

almacenamiento y comercialización en diferentes sistemas de cultivo.

- Ejecutar las normas y principios generales de la asociación, rotación y cultivos intercalados.
- Manejar ecológicamente el combate integrado a las plagas y enfermedades de las plantas según lesiones, daños y síntomas.
- Establecer semilleros y viveros.
- Criar diferentes especies de animales de interés económico, según sus características morfofisiológicas y condiciones ambientales en las cuales se desarrollan.
- Ejecutar medidas de bioseguridad, sobre la base de la legislación laboral y ambiental vigente.
- Higienizar y manejar unidades pecuarias donde se crían animales domésticos de interés económico
- Analizar datos productivos empleando la computación, a partir de sus registros y controles primarios
- Producir y suministrar alimentos voluminosos y concentrados, según la categoría productiva de los animales y el tipo de unidad de producción agropecuaria.
- Comercializar los productos de la entidad económica agropecuaria.
- Elaborar productos de origen animal y vegetal bajo condiciones de industria rural y artesanal en pequeña escala.
- Ejecutar normas y principios del extensionismo agrario.
- Producir abono orgánico: lombricultura y compost.

Sistema de conocimientos:

- Metodología de la labor educativa. Trabajo preventivo, comunicación educativa con los educandos y la familia para la atención a las problemáticas educativas. Orientación educativa para la salud y la sexualidad de los educandos. Integración sociocomunitaria.
- Diagnóstico integral del adolescente y el grupo escolar, de la familia y la comunidad, así como del proceso educativo, utilización adecuada del expediente acumulativo del escolar, la entrega pedagógica.

Sistema de habilidades profesionales generalizadoras e integrales a sistematizar:

- Dirigir el proceso educativo en general y, de enseñanza-aprendizaje particular, enfatizando en las asignaturas técnicas de la familia agroindustrial.
- Aplicar técnicas y tecnologías adecuadas en el manejo integral y sostenible de plantas, animales y sistemas forestales de interés económico.
- Aplicar métodos científicos en la solución problemas de carácter científico-pedagógico, científico- técnico y productivo, relacionados con la educación y la producción agropecuaria, en un contexto de desarrollo económico y humano local/territorial sostenible.

Según la Resolución Ministerial 109/09 modelo del profesional de la especialidad Agronomía el.

Objeto de trabajo y campo de acción.

La producción agropecuaria en el país tiende a ser cada día más integral, diversificada y adopta diferentes formas organizativas, con tendencia a tener unidades más pequeñas, como son las Unidades Básicas de Producción Agropecuaria (UBPC) presentes en todo el país, las Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA), los productores asociados en las Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS), así como a los productores independientes que van creciendo con la política de entrega de tierras en usufructo a familias que lo soliciten, para fomentar el cultivo del café y en el llano para el cultivo del tabaco, la Agricultura Urbana, entre otros.

En la mayoría de estas formas de organización de la agricultura, se desarrolla, además de la producción principal (animal o vegetal), el autoabastecimiento en viandas, hortalizas, granos, leche y carne. Esto nos plantea nuevos retos a la formación del técnico medio Agrónomo, que sea capaz de enfrentar el reto de la producción agropecuaria integralmente, tanto desde el punto de vista técnico como económico.

Además de estos aspectos señalados, en la actualidad, en el sector agropecuario se está experimentando otros retos, como son nuevas formas que adopta la organización del sector, regidas por el perfeccionamiento de las entidades

productivas ,que le permitan alcanzar una agricultura rentable, sostenible y competente, que conserve el medio ambiente para esta generación y las futuras.

En todo esto incide la aplicación de nuevas técnicas y tecnologías sostenibles, que ahorren recursos materiales y humanos, así como producir con eficiencia alimentos que solucionen las necesidades crecientes de la población. Teniendo en cuenta estos aspectos tenemos como:

Objeto de trabajo

El proceso de producción agropecuaria: los cultivos, el suelo, los instrumentos, equipos y los agregados agrícolas, la economía, el riego, la atención a los animales domésticos en su área de acción, las relaciones sociales, el proceso de la administración y la comunicación.

Campo de acción

La entidad productiva, la Unidad Básica de Producción Cooperativa, la Cooperativa de Producción Agropecuaria, la Cooperativa de Créditos y Servicios, el Ejército Juvenil del Trabajo y los productores independientes.

Objetivos Generales

Formar un técnico medio en la especialidad Agronomía que posea:

- a) Una cultura general e integral, para mantener una actitud consecuente ante la vida caracterizada, por su incondicionalidad con la Revolución y el Socialismo, reflejada en valores tales como: su alta combatividad revolucionaria, el patriotismo, la solidaridad humana, el colectivismo, la laboriosidad, la disciplina, la tenacidad, la independencia y la creatividad, los valores de la ética y de la estética, todo ello bajo una concepción científica del mundo y los principios de la revolución.
- b) Una formación profesional básica y específica que le permita producir eficientemente alimentos que contribuyan a la solución de las necesidades crecientes de la población, mediante el dominio y la aplicación de tecnologías de avanzada.
- c) Un conocimiento de la rama Agropecuaria para realizar tareas directas en la producción agropecuaria, adoptando alternativas tecnológicas que mantengan o recuperen la capacidad productiva de la tierra, que preserve los recursos humanos, naturales y el medio ambiente en condiciones de desarrollo sostenible.

Orientaciones generales para el estudiante de segundo año de la especialidad de Agronomía

Para cumplir con eficiencia este programa, es necesario que el estudiante domine con solidez los conocimientos teóricos de cada escenario productivo por los que tiene pasar, pues estos le resultan determinantes para aplicar posteriormente los conocimientos en la producción.

En este período, él debe saber, saber hacer, saber crear y saber ser, y poner así de manifiesto la competencia cubana como graduado de técnico de nivel medio en especialidad. El saber, esta relacionado con el dominio por el estudiante de los contenidos teóricos de las asignaturas de formación general y básicas, las de formación profesional básicas y las de formación profesional específicas.

El orden del saber hacer se caracteriza específicamente con la aplicación práctica de toda la parte cognitiva, donde el alumno integra todos los conocimientos y habilidades iniciales, adquiridos en pos de solucionar los problemas que se manifiestan en el orden económico, social y medioambiental. En esta etapa debe dominar con destreza el manejo y uso de los instrumentos, los medios, equipos y máquinas, puestos a su disposición.

Se refiere el saber ser, a que sea un egresado antes de todo, con los elevados valores que caracterizan a una sociedad socialista. Una persona con una cultura general integral y con dominio de los conocimientos teóricos-prácticos de su especialidad, lo cual lo identificará como técnico competente para dar respuesta a cualquier problema en las empresas agropecuarias integrales. De igual forma, se forjará en la práctica como un futuro trabajador con sus deberes y derechos, respetuoso y que sea respetado. Capaz de dirigir y orientar brigadas de producción, controlador y exigente ante todo lo mal hecho. El trabajo que desarrolle debe dar respuesta a un conjunto de tareas integradoras, donde manifieste sus conocimientos adquiridos en las diversas asignaturas.

Tareas y ocupaciones del técnico medio

El técnico medio en la especialidad de Agronomía está capacitado para dominar de forma integral el proceso productivo agropecuario, en el que debe ejercer su trabajo a nivel de unidad básica o finca, vinculado directamente a la producción, empleando técnicas y tecnologías de avanzada, con calidad criterio económico y de

sostenibilidad. Además, atendiendo a la experiencia adquirida en las diferentes labores agropecuarias que realiza, podrá asumir funciones de mayor complejidad, como actividades de dirección de una pequeña unidad de producción, con independencia y creatividad. Otras tareas y ocupaciones que realiza son:

- a) Ejecuta trabajos topográficos por métodos sencillos y prácticos e interpreta las cartas y mapas topográficos.
- b) Interpreta la información agroclimática y recoge los datos a través de los instrumentos agro meteorológicos, fundamentales para su trabajo.
- c) Realiza toma de muestras para el análisis del suelo, planta, agua, fertilizantes, e interpreta a su nivel los resultados de estos análisis.
- d) Aplica medidas para el uso, manejo, protección, conservación y mejoramiento del suelo, de forma sostenible y con economía de los recursos hídricos y demás recursos naturales.
- e) Organiza, realiza y controla las labores de preparación de suelos, siembra o plantación, resiembra, replanteo y cultivo. Establece semilleros y viveros, así como las tecnologías de producción, organopónicos, huertos intensivos y subprograma de la agricultura urbana.
- f) Selecciona y prepara las semillas botánicas y las propaga. Realiza análisis de calidad de las semillas para determinar su valor agrícola.
- g) Produce y aplica las diferentes modalidades de abonos orgánicos y bio – fertilizantes. Organiza, ejecuta y controla la aplicación de fertilizantes orgánicos y minerales.
- h) Aplica y controla las normas de riego, intervalo, tiempo de riego y su aplicación correcta. Participa en la confección del esquema de riego, su montaje y puesta en marcha. Controla el pronóstico de riego.
- i) Controla la correcta nivelación de los campos y su drenaje, y el buen funcionamiento de los sistemas de riego.
- j) Identifica las plagas y enfermedades que afectan a los cultivos, determinando su incidencia. Aplica los programas de manejo integrado de plagas. Realiza inspecciones a las maquinarias y equipos de aspersión o rociado.
- k) Aplica los sistemas de tracción tanto animal como mecánicos, según las características del suelo y el cultivo. Trabaja con los tractores e implementos,

controla el mantenimiento técnico diario a los equipos, máquinas y herramientas.

- l) Programa, ejecuta y controla la recolección, manipulación, transporte y conservación de las cosechas.
- m) Interpreta las cartas tecnológicas o instructivos técnicos de los cultivos del área bajo su responsabilidad.
- n) Participa en el montaje, mediciones y atención del experimento y su evaluación.
- o) Produce, beneficia, controla, conserva y almacena las semillas.
- p) Ejecuta y controla las rotaciones de cultivo y sus labores.
- q) Produce, conserva y comercializa los alimentos en condiciones rústicas.
- r) Produce alimentos para el ganado n condiciones sostenibles.
- s) Ejecuta proyectos agropecuarios y maneja finca integrales en condiciones sostenibles.
- t) Aplica principios del extensionismo agropecuario.
- u) Ubica, controla y reporta el trabajo de los obreros vinculados a su área. Cumple y hace cumplir la legislación laboral vigente, las normas de protección y salud del trabajo, relacionadas con su especialidad.
- v) Utiliza las tecnologías de la informática y las comunicaciones en su actividad.
- w) Ejecuta ocupaciones obreras en correspondencia con los calificadores de cargo, propios de la especialidad como: boyero, productor de plantas medicinales o abono orgánico, regador (anegador o montador de tuberías plásticas de riego), obrero de mantenimiento o higiene, horticultor, auxiliar de laboratorio de control biológico, experimento agropecuario, etcétera.

Caracterización:

La **Práctica Laboral en la educación técnica y profesional** es la vinculación de los estudiantes a la actividad laboral, de una empresa o entidad de la producción o los servicios durante un tiempo determinado, donde el alumno consolida las habilidades propias del año que cursa. La práctica laboral se programa de manera curricular en los diseños actuales de planes de estudio.

Constituye la Práctica Laboral dentro del currículo, en la formación delaespecialidad

Agronomía una asignatura de formación profesional específica, siendo un pilar esencial en la formación y el desarrollo de habilidades profesionales básicas. Integra los conocimientos, capacidades y habilidades de las asignaturas Base de la Producción Agropecuaria, Trabajo en la Producción Agropecuaria, Actividades Manuales Agropecuarias y otras del plan de estudio.

El contenido aglutina los elementos básicos para aplicar correctamente las técnicas de la producción de los cultivos de mayor interés económico y social del país. La asignatura responde a un problema social que es: la producción de alimentos de origen vegetal para el pueblo y un problema profesional: necesidad de formar un profesional competente para la producción de alimentos de origen vegetal para el pueblo, aplicando alternativas tecnológicas en la crianza y la preservación del medio ambiente en las condiciones de desarrollo sostenible, acorde con los principios de la Revolución Cubana.

Objetivos de la práctica laboral

- Consolidar y desarrollar habilidades y capacidades profesionales, propias del año que cursa o años precedentes. Aprender haciendo.
- Integrar los conocimientos adquiridos al proceso productivo o de los servicios, identificándose con las características del sector en el que se forman.
- Consolidar la formación vocacional y profesional.
- Formar conciencia de productores, con cultura económica.
- Desarrollar el componente instructivo y laboral.
- Consolidar valores relacionados con su actividad.

La Práctica Laboral se organiza y programa en el mes de mayo, pues la forma de inserción se define y programa para el curso en los convenios de trabajo con la entidad productiva y/o de los servicios. En esta actividad es importante la experiencia acumulada por el centro en su aplicación durante otros años. Los alumnos, serán informados al inicio del curso del momento en que se realizarán las prácticas laborales.

En su organización se prevén dos formas básicas, las que lo hacen con los alumnos asistiendo uno o dos días en la semana de forma sistemática a lo largo de todo el

curso escolar y las que lo prevén de forma concentrada a tiempo completo durante las últimas semanas del curso, por período de 4 a 8 semanas, según la especialidad, tanto en una como en la otra forma, el alumno se vincula directamente a la producción de bienes y servicios.

Aspectos específicos del contenido:

El programa que se propone da respuestas a los objetivos generales del modelo del profesional y por tanto, a las tareas y ocupaciones, mediante el desarrollo de las habilidades profesionales incluidas en los contenidos de las unidades. Los trabajos independientes contribuyen al desarrollo de habilidades en la realización de la Tarea Integradora del año, la cual como se indica, se organiza por equipos o grupos (de no más de 3 a 5 alumnos) o independiente, según las características de estas.

En el desarrollo de la asignatura se debe tener en cuenta la utilización de medios de enseñanza, tales como: las áreas básicas especializadas (área de vivero, semillero, Centro de Reproducción de Semillas Acelerada (CRAS), organopónico, huerto intensivo jardín de viandas tropicales, jardín de variedades o clones, área para producción de semillas, lombricultura, compost, y el área de producción del centro, donde se incluyen los cultivos fundamentales que se requieren para desarrollar las labores agrícolas. También se utilizarán las áreas de producción de las entidades productivas y empresas.

Cualidades reveladoras de la formación laboral

Responsabilidad

- Estudiar diariamente, en especial lo que resulta difícil.
- Pensar en lo que hace y realizarlo con calidad.
- Cumplir con los requisitos establecidos para la disciplina laboral y social.
- Exigir de forma profesional en el cumplimiento de las tareas sociales e individuales.
- Conocimiento y asunción de sus deberes.

Colectivista

- Trabajar y estudiar para ser cada día mejor.

- Mantener buenas relaciones interpersonales.
- Aceptar la ayuda que le brindan.
- Colaborar con otros en el cumplimiento de sus tareas.
- Demostrar satisfacción personal por la labor que realiza.

Ser ejemplo

- En el uso y dominio de los contenidos de la profesión.
- En su presencia personal y actuación sistemática, tanto en la institución laboral como en la comunidad.

Autoridad profesional

- El dominio de sus funciones
- El dominio de sus tareas profesionales con independencia y creatividad.

Identidad profesional

- Amor a la profesión.
- Amor al ser humano.

Exigencia

- Espíritu crítico y autocrítico.
- Intransigencia ante lo mal hecho.
- Flexibilidad y objetividad de sus valoraciones.

Las cualidades laborales permiten caracterizar la personalidad y con ello predecir su actuación en diversas situaciones donde el estudiante sea capaz de elaborar productos o prestar servicios de utilidad, estas que se forman en los estudiantes contribuyen a afianzar sus motivaciones por la profesión seleccionada y lo impulsa a actuar positivamente en su preparación profesional llevando a la práctica los conocimientos adquiridos.

2.2 Propuesta del diseño de la asignatura Práctica Laboral

1. Datos generales de la asignatura
2. Objetivos
3. Sistema evaluativo que se propone
4. Bibliografía

1. Datos Generales de la asignatura

Asignatura: **Práctica Laboral**

Familia: Agroindustrial

Escolaridad de ingreso: 9^{no} grado

Tipo de curso: Regular diurno

Año: Segundo

Hora total del programa: 160 horas.

En (Ver anexo 6) distribución de horas por temáticas.

Fundamentación de la asignatura, El programa Práctica Laboral es un pilar fundamental en la formación del técnico medio en Agronomía. Integra los conocimientos, capacidades y habilidades de la disciplina Base de la Producción Agropecuaria y otras del plan de estudio, se desarrolla en el segundo año. Dispone de una frecuencia semanal de 4 horas en 40 semanas.

2. Objetivo general de la asignatura.

Aplicar las técnicas generales y específicas a los cultivos de alto valor económico social en Cuba, teniendo en cuenta las características anatómicas y fisiológicas, las condiciones agroecológicas, las particularidades socioeconómicas del entorno en que se desarrollan los mismos, con un enfoque sostenible que permita la satisfacción de las necesidades alimentarias de la población.

Objetivo específico.

Aplicar técnicas y tecnologías adecuadas en la preparación de suelo, siembra, atenciones culturales, cosecha, beneficio y almacenamiento sobre la base de las características propias de los cultivos, las condiciones edafoclimáticas y socioeconómicas, las normas e instructivos técnicos, utilizando métodos científicos en la innovación y racionalización del proceso de producción agropecuaria, tecnologías de avanzada en la producción agrícola, la preservación del medio ambiente, en condiciones de desarrollo sostenible y de elementos de administración

y valoración económica.

Objetivo específico. Segundo año.

Aplicar técnicas y tecnologías, como participante directo en la producción, en las labores agrícolas generales en la producción de viandas, hortalizas y especies de económicas, con interés profesional, independencia, responsabilidad, laboriosidad, disciplina laboral y tecnológica, de acuerdo con los principios revolucionarios, sobre la base de la aplicación del sistema internacional de unidades, las conversiones de unidades, dominio de la lengua materna, el manejo de los datos económicos del entorno y la comunidad, los fundamentos básicos de la producción agrícola, el uso correcto, la conservación y el mejoramiento de los suelos, la protección del medio ambiente, la utilización correcta de la lucha integrada para el control de plagas, enfermedades y plantas indeseables, la operación con diferentes agregados de tracción animal, en condiciones modeladas y de producción.

Habilidades profesionales. Segundo año.

- a) Ejecutar técnicas generales de forma en la preparación de suelo, siembra o plantación, atenciones de cultivo y cosecha según las características de los cultivos y el tipo de suelo.
- b) Ejecutar técnicas generales para la producción de plantas y semillas.
- c) Ejecutar labores de manejo, higiene y mantenimiento en áreas pecuarias en especies de interés económico.
- d) Producir abono orgánico: lombricultura y compost.
- e) Identificar animales y plantas sanas y enfermos mediante la observación de lesiones, daños y síntomas fundamentales provocados por agentes nocivos a las plantas, según sus características.
- f) Ejecutar labores establecidas en la lucha integrada para el control de plagas, enfermedades y plantas indeseables.
- g) Ejecutar las labores agrícolas con la tracción animal.
- h) Aplicar medidas para el uso, conservación y mejoramiento de los suelos y la protección del medio ambiente.
- i) Ejecutar actividades relacionadas con la experimentación y el extensionismo agrario.

3. Sistema de evaluación de la Práctica Laboral

La asignatura se evalúa según el grupo III, RM 254/2013 Reglamento de Enseñanza Práctica cada actividad práctica se evalúa sobre los 100 puntos. Para que el alumno esté aprobado debe alcanzar una calificación de 60 puntos o más. Para aprobar una asignatura práctica el estudiante tiene haber efectuado como mínimo el 80 % de los trabajos prácticos orientados durante el período lectivo, por lo que se debe analizar trimestralmente en el consejo de dirección los alumnos que no cumplen este requisito, tomando las acciones necesarias.

El profesor puede habilitar, en coordinación y con la aprobación de la dirección del centro, horas extras para repetir trabajos prácticos o prácticas, a aquellos alumnos que no lo realizaron por causas plenamente justificadas en el momento que estos se efectuaron.

Cuando el alumno no aprueba una asignatura práctica que se desarrolla solamente en la primera parte del curso, el centro docente programará el desarrollo de las mismas durante el resto del curso, como alternativa para el alumno no evaluado, garantizando cumplir los objetivos que no alcanzó para aprobar la asignatura se otorga según resultados alcanzados.

Cuando el trabajo práctico para el logro de una habilidad u objetivo, se prolongue durante varias sesiones de trabajo, se realizará la evaluación final de dicho objetivo, al concluir las actividades programadas para este logro.

En los controles que se realizaran durante el desarrollo de la actividad se tienen en cuenta los aspectos siguientes:

Calidad de los trabajos prácticos, de las tareas realizadas o del plan de trabajo: será valorado sobre la base del cumplimiento de las normas técnicas establecidas y el desempeño de los trabajos realizados, los parámetros, rangos o índices establecidos por el profesor para el cumplimiento de estos.

Cuando se trate de actividades o clases prácticas, es un requisito que el profesor elabore o realice primero la actividad, la cual responde a las normas técnicas y estéticas establecidas. Esta les servirá a los propios alumnos como guías para la culminación de sus trabajos y al profesor como patrón valorativo de los resultados que deben alcanzar los estudiantes. El primer controlador de la calidad en el centro docente es el profesor y en la entidad productiva el tutor.

Habilidad para aplicar los conocimientos teóricos, métodos y procedimientos e independencia en la solución de los trabajos prácticos: será valorada sobre la base de los conocimientos y del nivel de asimilación de los alumnos, el grado de integralidad manifestada en las posibles soluciones prácticas y cómo actúa por sí solo en la toma de decisiones, si fuera necesario.

Productividad en el trabajo: estará dada fundamentalmente por el cumplimiento de las normas técnicas establecidas y la cantidad de trabajo realizado en el tiempo consumido para ello, sin perder de vista su relación con el aspecto tratado anteriormente. Será un requisito indispensable que el estudiante conozca con exactitud el trabajo que debe realizar y el tiempo con que cuenta para su ejecución.

Disciplina laboral: será valorada en relación con la asistencia, puntualidad y el aprovechamiento de la jornada laboral.

Actitud ante el trabajo: se tendrá en cuenta la disposición para cumplir los trabajos que se plantean, la cooperación con los compañeros de trabajo y el cumplimiento de las tareas asignadas durante la etapa que corresponda.

Cumplimiento de las medidas de seguridad, protección contra incendios y salud del trabajo: abarca el cumplimiento de las normas de protección individual, de las normas técnicas establecidas para el trabajo con productos tóxicos, combustible, materiales explosivos y el cumplimiento de las normas para el trabajo con máquinas, equipos, animales, electricidad y las de conservación de la higiene del puesto del trabajo, así como otras específicas.

Aplicación, uso, y cuidado de las máquinas, equipos, herramientas y otros medios de trabajo: será valorada sobre la base del régimen de explotación, uso y cuidado, la selección adecuada de los medios, el elemento y forma de utilización, la devolución en buen estado de las herramientas y otros medios de trabajo que le fueron entregados.

Utilización de materiales: considerará el ahorro y la utilización óptima de materiales y materia prima, semillas, fertilizantes, etcétera.

Redacción y ortografía en los informes realizados: aplicará las normas establecidas para el nivel.

Otros aspectos específicos de la actividad práctica: se valoran aquellos aspectos que el profesor o tutor considere importante.

En cada jornada de trabajo se concretarán los resultados de la evaluación, los aspectos positivos y negativos, a partir de la autoevaluación integral de cada estudiante y las opciones del colectivo, lo que se llevará al registro de evaluación.

Teniendo en cuenta el carácter continuo de la evaluación y su decisivo papel en la formación del estudiante, cada jornada de trabajo concluirá con una actividad evaluativa, donde se concretarán los resultados a partir de la autoevaluación integral de cada estudiante y las opiniones del colectivo, lo que sumado al criterio del profesor conformará una nota cuantitativa, que se llevará al registro de evaluación.

En cada área de trabajo se instrumentará el libro de firma de entrada y salida al trabajo como parte del control de asistencia y puntualidad, lo que coadyuvará a la formación de hábitos laborales. El estudiante debe llevar un registro de las actividades realizadas.

En la evaluación se hará énfasis en el nivel alcanzado en el desarrollo de las habilidades de salida de las diferentes bases o competencias laborales, cuyo crédito será aprobado por un tribunal creado con ese fin, donde tendrá una participación decisiva el área de producción, así como el cumplimiento de las medidas de seguridad e higiene del trabajo.

Los alumnos durante esta actividad son atendidos por un docente y un tutor de la entidad. En esta asignatura el alumno es evaluado según los objetivos previstos en la guía, en base a 100 puntos cada uno, los cuales se promedian para obtener una nota final, que el docente responsable de la actividad refleja en los controles de la secretaria docente del centro escolar.

El docente responsable de la atención de los estudiantes en su visita de control, evalúa al estudiante, comprobando el nivel de aprendizaje, lo cual le sirve para reorientar si fuera necesaria la actividad y comprobar el trabajo realizado por el tutor. En todos los casos el resultado de su evaluación se promedia con la otorgada por el tutor.

El tutor orientado por el docente, evalúa sistemáticamente las actividades realizadas por cada alumno en base a 100 puntos. El docente orienta al tutor y establecen una norma de distribución de los 100 puntos según los indicadores que dado el trabajo a realizar es práctico evaluar.

La práctica laboral es un excelente vehículo para la formación laboral del estudiante, identifica al joven con la ética del sector y sus tradiciones y contribuye a consolidar el trabajo con los valores como son: la laboriosidad, la responsabilidad, la disciplina e independencia.

4. Bibliografía.

- Colectivo de autores: Compendio de agronomía. 1er. año, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2009.
- Compendio de agronomía. 2do. año, 1ra. y 2da. parte, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2010.
- Compendio de agronomía. 3ro. año, 1ra. y 2da. parte, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2010.
- Instructivo técnico del cultivo de las hortalizas, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2010.
- Instructivo técnico del cultivo de las viandas, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2009.
- Instructivo técnico para el cultivo de los frutales, ACTAF, MINAG, La Habana.
- Lineamientos para los subprogramas de la agricultura urbana y suburbana (anual), INIFAT, MINAG.
- Manual técnico para organopónico, huertos intensivos y organoponías semiprotegida, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2009.
- Manual de tecnologías agropecuarias, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2010.
- Manual de lombricultura para la agricultura orgánica, ACTAF, MINAG.
- Manual para la conservación de alimentos y condimentos frescos, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2004.
- Plaguicidas naturales de origen botánico, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2004.
- Ferrer Céspedes, Gustavo: Café, cultivo y beneficio, ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2010.
- Instructivo técnico de la caña de azúcar en Cuba, AZCUBA, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2011.

- Ramón Fernández, José: Silvicultura, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2011.
- Rojas Ramírez, Nelson: Fitotecnia de los pastos y forrajes, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2010.
- Serrano, Elio y otros: Plagas, enfermedades y su control, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2012.
- Serrano, Herminia: Experimentación agrícola, Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1984

Base material de estudio especializada.

La Base material de estudio fundamental para la asignatura se expresa a continuación.

- a) Laboratorios de biología y / o sanidad vegetal incluye la producción de control biológico. Centro de Reproducción de Entomófagos y Entomopatógenos (CREE).
- b) Laboratorio de Computación, software educativos y de la especialidad. Videos y otros materiales técnicos.
- c) Aula especializada con cristalería para trabajar propiedades físicas de los suelos.
- d) Aula especializada con accesorios e instrumentos rústicos y sencillos de mediciones; sistemas o partes de tractores.
- e) Estación Agroclimática (al menos con pluviómetro y evaporímetro).
- f) Polígono de topografía marcada por punto fijo de mira.
- g) Yunta de bueyes maestras para la docencia, además otras para la atención a las áreas de cultivos. Maquetas para el manejo del enyugue de las yuntas, bueyes y agregados de tracción animal imprescindibles (arados y cultivadores).
- h) Tractor y agregados de tracción mecanizados imprescindibles (arados, cultivadores, entre otros.).
- i) Instrumentos y herramientas para el trabajo manual. (azadas, machetes, limas, etc.)
- j) Muestrario de plantas para botánica, jardín de variedades o clones en las área del centro o de producción.
- k) Áreas para la elaboración de abonos orgánicos como: compost y lombricultura.
- l) Viveros de frutales, forestales y maderables, organopónico y huerto intensivo.

- m) Áreas de producción de semillas de los principales cultivos y árboles frutales y/o maderables.
- n) Áreas de producción del centro y área básica experimental, con los cultivos económicos de la región con diferentes técnicas de riegos, donde se observen los subprogramas de la agricultura urbana.
- o) Local con capacidad para tener las máquinas o equipos sencillos y rústicos para la selección, preparación, conservación y almacenaje de las producciones rurales de uso para el centro preferentemente.
- p) Módulo ganadero con especies principales a estudiar de bovino, porcino, ovino, caprino, aves y conejos, en correspondencia con la región y las características del centro. Instalaciones del módulo pecuario, aula especializada con láminas y maquetas, representativa de los sistemas y especies.
- q) La información derivada del plan de producción del centro o las entidades productivas y de diferentes formas de organización de la producción del territorio.
- r) Áreas identificadas, con lotes, parcelas, así como plantas en el caso de los jardines o muestrarios de clones o variedades. Existencias de mapas o croquis o maqueta del centro, donde se aprecien las áreas e instalaciones.

2.2.1 Sistema de actividades prácticas y habilidades profesionales por unidad.

Las prácticas de las asignaturas técnicas podrán ser realizadas en las Empresas y otras entidades agropecuarias donde existan las condiciones necesarias se puedan ejecutar de manera integrada más de una de ellas. Se organizarán en subgrupos o equipos de estudiantes para el desarrollo de algunas habilidades, en ocasiones los eslabones podrán ser de un número reducido de estudiantes como ocurre en, el trabajo con la tracción animal y la maquinaria agrícola.

En las empresas o entidades productivas se realizarán las Prácticas Laborales que además de la formación técnico profesional general propiciará las Especializaciones en correspondencia con la demanda del proceso productivo. Estas contarán con un programa, teórico y práctico, que facilite la profundización de conocimientos, su aplicación integral y el desarrollo de las habilidades profesionales necesarias, estos deberán ser elaborados por los colectivos pedagógicos y los tutores de la producción.

Unidad# 1 Propagación de las plantas económicas. Producción y certificación de semillas y/o propágulos.

Objetivo.

Aplicar las técnicas de propagación que se ejecutan a los cultivos en condiciones de producción, teniendo en cuenta las características anatomofisiológicas, las condiciones agroecológicas y las particularidades socioeconómicas del entorno en que se desarrollan los mismos.

Práctica 1

Reconocimiento de semillas de diferentes especies económicas. Hacer análisis de semillas de diferentes especies y variedades. Realizar pruebas de germinación. Determinar poder germinativo, energía de germinación. Pureza física. Valor real o agrícola de la semilla. Realizar curvas al respecto.

Práctica 2

Seleccionar patrones y yemas. Realizar injertos de distintos tipos. Según la especie seleccionada.

Práctica 3

Ejecutar la identificación y preparación de distintos propágulos. Participar en el proceso de multiplicación acelerada de semillas y/o propágulos.

Práctica 4

Observar algunos pasos del proceso de producción y certificación de semillas y/o propágulos en una entidad productiva.

Indicaciones metodológicas para el desarrollo de la unidad.

Para la ejecución de las actividades prácticas se deberán utilizar diferentes muestras de especies y variedades previamente señaladas por el profesor. Los trabajos independientes asignados para esta unidad se realizarán por equipos, cada equipo continuará con su muestra para determinar poder germinativo, dándole seguimiento diario para realización de la curva de energía de germinación. Posteriormente calculará el valor real o agrícola de la muestra dada.

Al realizar el injerto en la primera fase, el profesor debe utilizar algún tiempo para el adiestramiento en la forma de utilizar las cuchillas, el corte de las yemas y porta injertos, así como el amarre, posteriormente, los alumnos realizarán los injertos

verdaderos, los cuales identificará, y en un tiempo extracurricular seguirá las observaciones, lo cual será evaluado .

Al desarrollar la multiplicación de propágulos se realizará utilizando material natural de cada especie, como también mostrará algunas multiplicaciones ya en fase de brote y enraizamiento, debe destacar la importancia que reviste a nuestro país sobre todo en las viandas, así como en las especies en que se práctica. Para la producción y certificación de semillas se debe observar el proceso en la entidad productiva más cerca al IPA, razón por la cual se recomienda la observación de algunos de sus pasos y su posterior análisis crítico.

De estar cercano un centro de producción de semillas deben observarse las características generales de ubicación del centro y los requisitos para la producción de semillas: básica registrada y certificada en dos cultivos económicos como mínimo.

Unidad# 2 Rotación y alternativa de cultivos.

Objetivo.

Ejecutar las técnicas de rotación y alternativas de cultivos, teniendo en cuenta las características morfofisiológicas, ciclo del cultivo y época de siembra y plantación que permita satisfacer las necesidades de alimentación y el desarrollo de una cultura de protección de la biodiversidad.

Práctica 1 Elaborar o analizar el esquema de rotación y alternativa de cultivos a partir de las características del plan de producción del centro. Realizar un análisis crítico del esquema de rotación y alternativa existente.

Indicaciones metodológicas para el desarrollo de la unidad.

Para el desarrollo de la unidad se recomienda al profesor tener un esquema de rotación que corresponda con las condiciones reales de la producción. En la práctica emplear varios esquemas de rotación que estén vigentes en la producción y realizar un análisis crítico e integral del esquema.

La organización de los alumnos debe ser en pequeños grupos o por eslabones y realizar una rotación interna, que permita a los alumnos en el trabajar con cada cultivo ejecutar muestreos abarcando el mayor número posible de plagas y enfermedades de interés económico.

Unidad# 3 El cultivo de los granos: frijol, soya, maní, girasol, y maíz. Otras especies

productivas de granos y oleaginosas.

Objetivo.

Aplicar las técnicas agrícolas de los cultivos de granos, teniendo en cuenta las características anatomofisiológicas, las condiciones agroecológicas, las particularidades socioeconómicas del entorno en que se desarrollan los mismos, con enfoque sostenible que permita la satisfacción de las necesidades alimentarias de la población en este grupo de cultivares, así como las medidas de protección del medioambiente.

Práctica 1 Identificar diferentes especies y variedades productoras de granos cultivados en el plan de producción del centro o la empresa. Destacar las principales características morfofisiológicas.

Práctica 2 Participar en la selección de áreas para el establecimiento de estos cultivos en las áreas de producción del centro, teniendo en cuenta las exigencias particulares de cada especie y su nivel de importancia en el plan de producción.

Práctica 3 Ejecutar la siembra de estos cultivos siguiendo las normas técnicas establecidas para cada especie.

Práctica 4 Ejecutar labores fitotécnicas en especies productivas de granos de las áreas del centro o la empresa conforme a los requisitos técnicos establecidos.

Práctica 5 Ejecutar cosechas en plantas productivas de granos, seguir las normas técnicas establecidas para cada especie.

Indicaciones metodológicas para el desarrollo de la unidad.

El estudio de esta unidad se realizará de forma comparativa entre las especies, aspectos comunes y diferencias, a partir de invariantes del conocimiento. Los ejemplos de especies y variedades comerciales se profundizarán en correspondencia con los cultivos más desarrollados de la región en que esté enclavado el centro.

En las labores de siembra, fertilización y aplicación de plaguicidas, se realizarán ejercitaciones sobre los cálculos de cantidad de semillas, fertilizantes, y productos fitosanitarios en un área dada. Para lo que utilizarán el sistema internacional y las conversiones de estas a las unidades agrarias más comunes utilizadas en la agricultura.

En el estudio de las malezas se profundizará en la clasificación de las mismas

(orden, familia y nombre científico), las características botánicas de estas. También se tendrá en cuenta profundizar en aquellas más afectan en la zona en que está ubicado el centro politécnico o la empresa más cercana.

En el contenido de plagas y enfermedades se recomienda la confección de un insectario sobre las principales plagas que afectan a estos cultivos. El estudio del ciclo biológico será fundamentalmente para ubicar en que fase hace daño al cultivo. Se relacionan varios enemigos, pero se tendrá en cuenta estudiar los que más inciden en el territorio y en el manejo de las normas e instructivos técnicos.

Unidad# 4 El cultivo de las hortalizas en Cuba: tomate, pimiento, pepino, cebolla, ajo, col, lechuga, acelga, zanahoria, remolacha, rábano, habichuela y calabaza.

Objetivo.

Aplicar las técnicas agrícolas de los cultivos hortícolas , teniendo en cuenta las características anatomofisiológicas, las condiciones agroecológicas, las particularidades socioeconómicas del entorno en que se desarrollan los mismos, con enfoque sostenible que permita la satisfacción de la necesidades alimentarias de la población en este grupo de cultivos, así como las medidas de protección del medioambiente.

Práctica 1 Caracterizar la morfología de los diferentes cultivos hortícolas. Reconocer semillas de las especies hortícolas. Realizar pruebas de germinación en diferentes especies hortícolas. Realizar ejercicios de cálculos de la cantidad de semillas o posturas que se deben utilizar por unidad de superficie en las diferentes especies hortícolas, teniendo en cuenta la distancia de siembra o plantación.

Práctica 2 Ejecutar la siembra y/o plantación en las diferentes especies hortícolas teniendo en cuenta las normas técnicas para la misma.

Práctica 3 Ejecutar las labores de cultivos en las principales especies hortícolas teniendo en cuenta las orientaciones técnicas para cada labor.

Práctica 4 Identificar las principales plagas y enfermedades. Reconocer los daños y las lesiones. Recomendar los métodos y medios de lucha para el control de plagas y enfermedades.

Práctica 5 Participar en la cosecha. Participación en actividades propias de la producción de semillas, su conservación y mejoramiento.

Indicaciones metodológicas para el desarrollo de la unidad.

Se debe profundizar en el estudio de los principales cultivares que por su características constituyen los cultivares fundamentales que se deben establecer por el movimiento de la agricultura urbana, por lo que se debe profundizar en las características de los mismo, para establecer las asociaciones correctas en los planes de rotación.

El profesor hará referencia a agrupamiento práctico que se hace de los cultivos para su estudio, aunque algunos de estos pertenecen a diferentes familias, el orden en que se explican los cultivos puede variar, en dependencia de los que estén sembrados en el área de producción de la escuela o la entidad de producción agrícola más cercana, pudiera ser primero el tomate

Debe mencionarse las tecnologías de avanzadas que se utilizan para la producción de hortalizas y por su importancia en la dieta, la cantidad en gramos y libras que debe ingerirse diariamente, según indicaciones de la norma de la FAO. Se hará referencia a que este es uno de los principales subprogramas de la agricultura urbana. Se hará referencias que este es uno de los principales subprogramas de la agricultura urbana, se ejemplificará con las cosechas obtenidas en el centro. Con este objetivo se profundizará en el uso adecuado de la tecnología de organopónico y huertos intensivos en cuanto al manejo de los cultivos, las especies y variedades apropiadas, puntualizando en el uso del riego, así como en la implementación de manejo integrado de plagas.

Unidad# 5 Cultivo de viandas: papa, yuca, boniato, malanga, ñame.

Objetivo.

Aplicar las técnicas agrícolas de los cultivos de la viandas , teniendo en cuenta las características anatomofisiológicas, las condiciones agroecológicas, las particularidades socioeconómicas del entorno en que se desarrollan los mismos, con enfoque sostenible que permita la satisfacción de la necesidades alimentarias de la población en este grupo de cultivares, así como las medidas de protección del medioambiente.

Práctica 1 Caracterizar la morfología de los diferentes cultivares de viandas, teniendo en cuenta los órganos que las forman, así como identificar las principales variedades y clones comerciales de los diferentes cultivares de viandas del territorio.

Práctica 2 Realizar ejercicios de cálculos de la cantidad de propágulos por unidad

de superficie. Aplicar diferentes conversiones de unidades del sistema decimal, al agrario y viceversa.

Práctica 3 Participar en la preparación del material de propagación para la plantación. Identificar y aplicar métodos de control integrado para combatir plagas y enfermedades. Realizar el aporque y control de plantas indeseables por otros métodos. Cálculo de rendimiento y estimado de cosecha.

Indicaciones metodológicas para el desarrollo de la unidad.

Se deben trabajar de forma comparativa las características de los clones comerciales, las atenciones culturales se desarrollarán de forma demostrativa en las áreas básicas experimentales del centro o en las aulas anexas

Unidad# 6 Tractores y motores. Sistema y mecanismo del motor y el tractor.

Objetivo.

Clasificar los distintos tipos de tractores y motores atendiendo a sus características generales y utilización, mediante el estudio de los mecanismos y sistemas que lo componen y la caracterización del proceso de funcionamiento de los motores de cuatro y dos tiempos, destacándose las diferencias fundamentalmente entre ellos.

Práctica 1 Clasificar tractores según su potencia y tren de rodaje. Reconocer las partes principales del tractor. Observar en un motor preparado al efecto, funcionamiento de los mecanismo biela- cigüeñal y de distribución de los gases. Explicar cómo se efectúa el ciclo de trabajo del motor en cuatro tiempos.

Práctica2 Identificar los sistemas del motor y sus partes principales: alimentación, lubricación, enfriamiento y electricidad, así como explicar su funcionamiento.

Práctica3 Identificar los sistemas del tractor y sus partes principales y observarlos en funcionamiento: transmisión, dirección, frenos e hidráulico. Explicar cómo realizar las regulaciones de la trocha y el despeje en los tractores.

Indicaciones metodológicas para el desarrollo de la unidad.

Caracterizar las diferentes partes del motor y del tractor en su conjunto, así como el funcionamiento de las partes y los mecanismos que los componen. Se recomienda que las actividades prácticas se desarrollen en talleres o áreas especializadas condicionadas para tal efecto y en el proceso de funcionamiento de los equipos, durante la fase de trabajo en áreas productivas. En cada uno de los sistemas se hará hincapié en su funcionamiento, normas de seguridad y mantenimiento

sistemático que se deben cumplir en cada uno. A tales efectos resulta conveniente que se creen puestos de trabajo con motores y mecanismos, sistemas del tractor. Insistir en la regulación de la trocha y el despeje.

Unidad# 7 Máquinas y agregados para la preparación de suelo, atenciones culturales y cosecha.

Objetivo.

Identificar los implementos agrícolas empleados en un área objeto de producción de cultivos, a partir de sus características técnicas fundamentalmente, funcionamiento, regulaciones, mantenimiento con el fin de lograr una labor eficiente para ejecutar las tecnologías de trabajo desde la preparación de suelo hasta la cosecha, comprobando la efectividad de la labor y cumpliendo con las reglas de protección y salud del trabajo y del medio ambiente.

Práctica 1 Identificar, reconocer las partes, observar el funcionamiento y realizar regulaciones de las diferentes máquinas (sembradoras, plantadoras, trasplantadoras, cultivadoras, fertilizadoras, cosechadoras, y de protección de plantas) empleadas en la agricultura, con un correcto uso de las normas de seguridad y salud y los agregados que se utilizan en el desmonte y acondicionamiento del área.

Indicaciones metodológicas para el desarrollo de la unidad.

Para el desarrollo del tema se deberá tener similares consideraciones a la recomendación metodológica de la unidad anterior, enfatizando en las actividades de mantenimiento y conservación de estas máquinas y agregados, además de reforzar los análisis sobre el uso sostenible de estos equipos, teniendo en cuenta la protección del medio ambiente.

La mayor parte del tiempo de prácticas debe dedicarse a los arados que son los implementos de mayor complejidad, haciendo hincapié en las regulaciones y su relación con la calidad de la labor.

En las demostraciones y en las prácticas debe prepararse las actividades de tal manera que se pueda comprobar el funcionamiento y las regulaciones en condiciones de trabajo, lo que requiere una preparación previa de los medios por parte del profesor.

Para el desarrollo de habilidades en la preparación de suelos se utilizarán los

equipos del centro o de la empresa cuando se realicen estas labores por necesidades del plan de producción. Para ello se podrá utilizar sistema de rotación de los alumnos en forma individual o por eslabones, se puede utilizar como apoyo monitores que estén convenientemente entrenados.

Unidad# 8 Explotación de la maquinaria agrícola.

Práctica 1 Observar las labores de mantenimiento diario que se le efectúan a los tractores. Ejecutar algunas de las actividades. Observar las reglas de seguridad y salud que se tienen en cuenta durante la ejecución del trabajo.

Indicaciones metodológicas para el desarrollo de la unidad.

La actividad práctica se debe realizar en el taller del centro o de la empresa para observar cómo se realiza el mantenimiento diario. Los alumnos deben de realizar la actividad de mantenimiento. Se debe precisar la importancia de esta actividad.

Componente Académico:

El Proceso de la ETP se diseñó de forma tal que el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura se conciba mediante la solución de problemas, favoreciéndose así una mayor actividad de los estudiantes, la formación de un pensamiento creativo, una actitud adecuada ante la investigación científica y un mayor interés por la profesión. Por otra parte, la organización que se diseñe permitirá que la clase se impartan en las áreas de campos, acercando la enseñanza a las condiciones del proceso productivo.

Se utilizarán métodos desarrolladores que facilitarán un ambiente escolar que condiciona la autorregulación y la autoeducación, apoyándose en el sistema de medios de enseñanza.

El sistema educativo proporcionará aprovechar el potencial educativo del proceso de la ETP sobre la base de la actividad y la comunicación, potenciando el protagonismo estudiantil, el desarrollo del individuo en el grupo, lo educativo y afectivo, lo que coadyuvará a la formación y desarrollo de las cualidades de la personalidad que caracterizan, tales como: La independencia, tenacidad, patriotismo, responsabilidad, laboriosidad, disciplina y creatividad, entre otras.

Componente Laboral:

Se parte del criterio que la vinculación laboral es la vía fundamental que permite al alumno el desarrollo de las habilidades profesionales de la especialidad en cuestión, esta vinculación a la producción jerarquiza el contenido de la Educación en estrecho vínculo con las ciencias como esencia del aprendizaje en la solución de problemas de la producción en condiciones reales.

Para la vinculación laboral se establecen planes de rotación de los estudiantes por todas las áreas productivas que responden al modelo del profesional, esta rotación es fundamental.

Componente Investigativo:

El componente investigativo se expresa en todos los niveles de organización del modelo (meso y microdiseños), por años de estudio se ejecutan los proyectos de aprendizaje como tareas Integradoras cuyo objetivo es contribuir al desarrollo de la creatividad y la formación profesional, así como al desarrollo de las habilidades profesionales de los estudiantes, de esta manera se programa la solución de problemas profesionales en la producción, ya sean del instituto politécnico o las entidades productivas.

El grado de complejidad de las tareas de investigación irá incrementándose en la medida que el estudiante transita por los diferentes años académicos, a partir del 2do año, se utilizarán las técnicas y métodos de investigación científica estudiadas en la asignatura Bases de la Producción Agropecuaria. El colectivo pedagógico del nivel correspondiente establecerá los lineamientos para su realización y evaluación teniendo en cuenta para ello: el perfil ocupacional de la especialidad, los objetivos formativos generales y los de dicho año, y los proyectos de aprendizajes propuestos en función de los problemas profesionales a resolver.

2.3 Valoración por criterios de especialistas del diseño de la asignatura Práctica laboral para el 2^{do} año de la especialidad de Agronomía.

Se realizaron consultas a especialistas y docentes con experiencias con el objetivo de valorar el diseño para el proceso enseñanza-aprendizaje formativo de la asignatura. Para materializar este proceso se aplicó una encuesta a 13 de ellos (**anexo 7**), la cual muestra 11 aspectos fundamentales de la estructura del diseño,

donde cada aspecto fue evaluado a partir de las categorías siguientes: Muy Adecuado (C1); Bastante Adecuado (C2); Adecuado (C3); Poco Adecuado (C4) y No Adecuado (C5). Asimismo, se dio la posibilidad de exponer alguna idea crítica, recomendación u otro aspecto relacionado con la propuesta. El análisis e interpretación de los resultados de la valoración realizada por los especialistas, permitió concluir lo siguiente según el orden sucesivo de los aspectos:

1. De los especialistas y docentes con experiencias el 84 % consideraron entre muy adecuado y bastante adecuado los aspectos del diseño y su correspondencia con los elementos para diseñar un programa, lo establecido en los artículos 2 y 93 inciso D de la Resolución 200/14 que norma el Trabajo Docente Metodológico en el Ministerio de Educación.
2. El 92% de los especialistas y docentes con experiencias consideró muy adecuado y bastante adecuado la fundamentación del diseño.
3. El 92% de los especialistas y docentes con experiencias considero entre muy adecuado y bastante adecuado el problema a resolver por la asignatura
4. El 92% de los especialistas y docentes con experiencias considero entre muy adecuado y bastante adecuado el objeto de estudio elaborado para la asignatura.
5. El 84 % de los especialistas y docentes con experiencias considero entre muy adecuado y bastante adecuado la distribución del fondo de tiempo por temas.
6. El 92% de los especialistas y docentes evidencia coherencia entre el problema, objeto de estudio y los objetivos elaborados.
7. El 84 % de los especialistas y docentes con experiencias considero entre muy adecuado y bastante adecuado de que existe una correcta derivación entre los objetivos por cada tema y el general de la asignatura.
8. El 84 % de los especialistas y docentes con experiencias considero entre muy adecuado y bastante adecuado que los objetivos están formulados sobre la base de la habilidad como aspecto rector.
9. El 92% de los especialistas y docentes con experiencias considero entre muy adecuado y bastante adecuado que las indicaciones metodológicas responden a criterios didácticos claros y precisos.
10. El 92% de los especialistas y docentes con experiencias considero entre muy

adecuado y bastante adecuado que el sistema de evaluación elaborado permite precisar el estado del aprendizaje y transformaciones de la personalidad de los estudiantes para constatar el logro del objetivo de la asignatura.

11. El 92% de los especialistas y docentes con experiencias considero entre muy adecuado y bastante adecuado que la bibliografía que se expone esta en correspondencia con los contenidos a asimilar por parte de los estudiantes.

CONCLUSIONES DEL CAPITULO II

- El diseño del programa de la asignatura Práctica Laboral se elaboró sobre la base de los fundamentos de los diseños curriculares de la Educación Técnica y Profesional.
- La propuesta de diseño curricular está en correspondencia con la demanda social, propicia la formación de un profesional de perfil amplio, con movilidad laboral y permite desarrollar la creatividad.
- Los especialistas y docentes con experiencias consideran que la propuesta es factible teniendo en cuenta que la misma está encaminada a perfeccionar el proceso enseñanza – aprendizaje formativo en la especialidad Agronomía.

CONCLUSIONES GENERALES

- La determinación de los antecedentes históricos del proceso enseñanza aprendizaje formativo de la Práctica Laboral para la especialidad de Agronomía permitió constatar los significativos avances, sin embargo se revela que aún subsisten irregularidades en el tratamiento a esta actividad.
- La sistematización de los referentes teóricos, permitieron la elaboración del marco conceptual-referencial de la investigación que sirvieron de base para la elaboración de la propuesta del diseño.
- La caracterización del estado actual de la problemática investigada, mediante la utilización de métodos empíricos permitió constatar la existencia del problema científico y la necesidad de continuar en la búsqueda de alternativas para contribuir a perfeccionar el proceso enseñanza-aprendizaje formativo de la asignatura Práctica Laboral para 2do año de la especialidad de Agronomía.
- La elaboración del programa de la asignatura, a partir de sus fundamentos y características distintivas, emplea vías novedosas y contextualizadas que de manera flexible dan solución a una problemática.
- La valoración de los resultados obtenidos por medio de la aplicación de encuestas a especialistas y docentes con experiencias del programa elaborado para la asignatura, revelan la factibilidad del mismo.

RECOMENDACIONES

- Analizar en el colectivo del Departamento de Enseñanza Práctica, la propuesta de diseño de la asignatura Práctica laboral en función de profundizar los criterios didácticos que se asumen.
- Implementar el programa y la validación del diseño elaborado por medio de registro de experiencias u otras vías.

BIBLIOGRAFÍA

Abreu Regueiro, R. Pedagogía Profesional. Una propuesta abierta a La reflexión y el debate. Curso de Maestría. Impresión ligera. ISPETP. La Habana. 1997.

_____. La Pedagogía Profesional. Un imperativo de la Escuela Profesional y la Entidad Productiva Contemporáneas. CEPROF- ISPETP. La Habana. 2001.

_____. Un modelo de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional en Cuba. Tesis de Doctorado. Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional, La Habana, Cuba. 2004.

Abreu Regueiro, Roberto y Soler Calderius, Jorge L. Didáctica de la Educación Técnica y Profesional (2014).

Addine, Fernández, F. y col. El currículo, su diseño, desarrollo y evaluación. I.S.P. Enrique J. Varona. Soporte Magnético. 2000.

Addine Fernández, F. Algunos Fundamentos Filosóficos de la práctica laboral investigativa en los IPS. Formato electrónico. 1996.

Addine, F., ET AL. (2003). Principios para la dirección del proceso pedagógico.

Addine, F., ET AL. (2004). Didáctica: teoría y práctica. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Addine, F., ET AL. (2007). Currículo. Su diseño desarrollo y evaluación IPLAC La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Álvarez de Zayas, Carlos M. La escuela en la vida. La Habana. Educación Desarrollo. Artedu. 1992.

Álvarez de Zayas, C. A. Hacia una escuela de excelencia. Editorial Academia. La Habana. 1996. Fundamentos teóricos de la dirección del proceso de formación del profesional del perfil amplio. Las villas. Editorial Universidad Central de las Villas, 1998.

Armiñana, R. (19 de enero de 2010). La Práctica de Campo disciplina Integradora, de EcRed: <https://www.edured/> Consultado el 26 de octubre de 2017.

Añorga, J., ET AL. (2006). Glosario de términos de Educación Avanzada [Folleto]. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.

- Aragón Castro, Aker. Algunas ideas sobre las tendencias actuales de la Educación Técnica y Profesional en Cuba y Latinoamericana. Ciudad de la Habana. ISPETP. 2001. (En soporte magnético).
- Aragón Castro, A. Sobre conceptos y tendencias de la Educación Técnica y Profesional. ISPETP. La Habana. 2004.
- Aragón Castro, A. Nuevos Politécnicos Agropecuarios. En Educación. Año 2001. Enero-Junio. 1991.
- Aragón Castro, A. (2009). La Educación Técnica y Profesional del siglo XXI: retos y perspectivas. Trabajo presentado en el Taller internacional "La Educación Técnica y Profesional del siglo XXI". Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí Pérez". Camagüey.
- Álvarez Matos J, Gladis Santa Cruz y otros. La formación Técnico Profesional del Sistema Educativo en Cuba. Impresión ligera, La Habana Cuba, 2001.
- Altieri, M. A. Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable. 1997.
- Álvarez Pérez, M. Interdisciplinariedad: una aproximación desde la enseñanza-aprendizaje de las ciencias. Compilación. Pueblo y Educación. La Habana, 2004.
- Batle, J.E. José Martí. Aforismo. Editorial Corcel. Centro de Estudios Martianos. La Habana, 2006.
- Bernal, R y Ferreira. F. Desarrollo histórico de la Educación Técnica y Profesional en Cuba. La Habana, Pueblo y Educación. 1989.
- Bermúdez, R. (2004). Aprendizaje formativo y crecimiento personal. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Bermúdez Morris, R. El aprendizaje formativo: una opción para el crecimiento personal en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Psicológicas. Ciudad de la Habana. Universidad de la Habana. 2001.
- Blanco Pérez, A. (2001). Introducción a la Sociología de la Educación. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- _____. (2003). Filosofía de la educación. Selección de lecturas. Editorial Pueblo y Educación. La Habana:

_____. Introducción a la Sociología de la Educación. ISPEJV. Ciudad de la Habana. 1997.

Bosque, R. (2002). La Excursión Docente en la Educación Primaria: Una propuesta para el perfeccionamiento de su realización. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.

Buenavilla Recio Rolando y Col. La Educación Cubana: Raíces, logros y perspectivas. Reflexiones teórico – prácticas desde las ciencias de la educación. Editorial Pueblo y Educación. 2004.

Bukova, I. (2016). Informe de seguimiento de la educación en el mundo. La Educación al servicio de los pueblos y el planeta:

www.org/publishingwww.unesco.org/gemreport. Consultado enero de 2017.

Calzado D. La ley de la unidad de la instrucción y la educación. En didáctica teoría y práctica, 21-32. Pueblo y Educación. La Habana. 2004.

Castellanos, D y otros. Aprender y enseñar en la Escuela. Pueblo y Educación. La Habana. 2005. Cejas, E. C. (2005). La formación por competencias laborales: proyecto de diseño curricular para el Técnico en Farmacia Industrial. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.

Castro Ruz, Fidel. Fidel y la agricultura. Tomo I. Agronomía. Editorial Política. La Habana. 1996.

Castro Ruz, Fidel. Fidel y la agricultura. Tomo II. Agropecuaria y Ganadería. Editorial Política. La Habana. 1996.

Castro Ruz, Fidel. Fidel y la agricultura. Tomo III. Política Agraria. Editorial Política. La Habana. 1998.

Castro Ruz, Fidel. Fidel y la agricultura. Tomo IV. Agropecuaria. Editorial Política. La Habana. 2000.

Colectivo de autores. (2016). Didáctica y currículo. Análisis de una experiencia.

Potosí: ISSN 2027-1047.

- Comenius, A. J. (1983) *Didáctica Magna*. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.
- Chacón A, N., ET AL. (2006). *Dimensión ética de la educación cubana*. Segunda edición. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Chirino, M. V. (2010). *La formación inicial investigativa en la Universidad de Ciencias Pedagógicas*. Soporte digital. La Habana, Cuba: Ministerio de Educación.
- Colectivo de autores. *Situación actual y perspectivas de la Educación Técnica y Profesional*. Conferencias dictada en el taller. 2002.
- Cortijo Jacomino, R. *Didáctica de las Ramas Técnicas: una alternativa para su desarrollo*. Informativo Politécnico de Diciembre. Escuela Politécnica Nacional. Ecuador. 1996.
- Cortijo Jacomino, René. *Diseño Curricular. Modelación del proceso de formación de profesionales*, 1996. Perfeccionado por el Grupo de Diseño Curricular del ISPEJTP. 1998.
- Curbelo, M. y otros. *Caracterización del estudiante de la ETP en Modelo de Instituto Politécnico de Informática*. Soporte magnético. ISPETP, la Habana, 2006.
- CEPROF. ISPETP. *Conferencia El Modelo de Escuela Politécnica Cubana. Sus elementos esenciales*. V Taller Nacional de Pedagogía Profesional. La Habana, 2002.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre Educación para el Siglo XXI. Madrid: UNESCO
- Diccionario de Conceptos Básicos (2003). University of Wisconsin Extension, Madison, USA. Disponible en:
<http://www.uwex.edu/ces/latino/pde/documents>. Consultado noviembre de 2018.
- Diccionario de Filosofía (1996). *Definición de programa*. En CD. ROM. Barcelona: Editorial Herder S. A.
- Diccionario de Psicopedagogía (2014). *Programa educativo*. Disponible en:
<http://www.psicopedagogia.com/definicion/programaeducativo>. Consultado diciembre de 2017.
- Diccionario Ilustrado de la Lengua Española (1996). Real Academia Española, Larousse. México: Editorial Ultra.

Diccionario Enciclopédico Grijalbo.

Diccionario Enciclopédico Océano.

Didáctica: Teoría y Práctica. Compilación. Pueblo y Educación. La Habana. 2004.

Diseño curricular. IPLAC. Cuba. 2000.

Discurso en la primera graduación de maestros emergentes. Granma, 15 de Marzo del 2000.

Dinámica de grupo en la educación: su facilitación. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana. 2002.

En Compendio de Pedagogía. Gilberto García Batista. Primera reimpresión. LaHabana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

El currículo, diseño, desarrollo y evaluación. ISPEJ. Soporte magnético.2000.

Fernández, L. (2003). Determinantes en el origen y formación de la personalidad. En: Castellanos, R. (Comp.), Psicología. Selección de Textos. LaHabana: Editorial Félix Varela.

Fernández, B. Las transformaciones de la Educación Técnica y Profesional. Intervención en Seminario de Preparación Nacional del 2004-2005. ISPETP, La Habana. 2004.

Ferreira Báez, Francisco. Influencia del proceso Científico - Técnico sobre el contenido de la formación y superación de la fuerza de trabajo calificada denivel medio en Cuba. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ciudad de la Habana. Instituto de Ciencias Pedagógicas.

Fiallo, J. P. (2012) ¿Cómo formar un pensamiento interdisciplinario desde la escuela? La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Fraga Rodriguez, Rafael, Cortijo Jacomino, René y otros. Diseño Curricular: Modelación del proceso de Formación de Profesionales. ISPETP. La Habana. 1996.

Frómata, R. L. (2002). Diseño curricular de la disciplina Botánica para la formación del profesor de Biología en el I.S.P. Guantánamo.[Tesis en opción alGrado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, Cuba:Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.

- García, G. (2003). Compendio de Pedagogía. Primera reimpresión. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- García Ramis, L y otros. El currículo de la escuela cubana actual: Ideas para su transformación en IV Simposio de la investigación y la educación. La Habana.2002.
- González Soca, A. M, Recarey Fernández, S. y Addine Fernández, F. El proceso de enseñanza aprendizaje: un reto para el cambio educativo, didáctica: teoría y práctica compilación de Addine Fernández, F. Pueblo y Educación. La Habana. 2004.
- Herrera Sánchez, F. (2007). Modelo de Institución Docente para la educación técnica profesional. Material Maestría. Módulo III. Segunda Parte. Mención en Educación Técnica y profesional. La Habana: Pueblo y Educación.
- Horruitner, S. (2006). La universidad cubana: El modelo de formación. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela.
- Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP). Sistema de superación profesoral de los docentes de la Educación Técnica y Profesional. Material impreso. 1984.
- ISPETP. Modelo del profesional de la carrera de Agronomía. Material impreso. 3p. 1999.
- León García Margarita. La integración Escuela Politécnica – Empresa: Un enfoque teórico y metodológico. Instituto Superior Pedagógico para Educación Técnica y Profesional. La Habana. 2000.
- León García, Margarita y Abreu Regueiro, Roberto. Fundamentos y problemas actuales de la pedagogía profesional. Material Básico maestría en Ciencias de la Educación. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2006.
- López Cuesta, Jorge. El Diseño Curricular para la formación del Bachiller Técnico en la especialidad de agronomía. MINED. 2006.
- Matos Columbié, Z. (2016). El Taller. Una opción metodológica para todas las enseñanzas. Instituto Superior Pedagógico “Raúl Gómez García”, Guantánamo.
- Matos Columbié, Z.; et al (2016). Metodología socioeducativa para desarrollar la orientación profesional hacia las carreras de prioridades sociales en la provincia de Guantánamo. Proyecto de investigación. Introducción de resultados. Universidad de Guantánamo.
- Martínez, M., ET AL. (2004). Reflexiones teórico-prácticas desde las ciencias de la Educación. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

- Martí Pérez, José. Obras Completas. Editorial Nacional de Cuba. La Habana.1963.281p.
- Margarita León García. Pedagogía 200.La Habana. El desarrollo de valores en la integración Escuela Politécnica – Entidad Productiva.
- Martínez, M y Bernaza, G.Desafíos y polémicas actuales. Metodología de la investigación educacional. Compilación. Pueblo y Educación. La Habana. 2007.
- Ministerio de Educación. Resolución Ministerial 119/94. Anexo 36 A. Perfil ocupacional y plan de estudio del técnico medio en la especialidad de Agronomía. 1994.
- Ministerio de Educación.Resolución Ministerial 200/14 Reglamento del trabajo metodológico. 2014.
- Ministerio de Educación.Resolución Ministerial 109/09. Planes de estudio 9^{no} grado para técnico medio. 2009.
- Ministerio de Educación.Resolución Ministerial 254/2013.Reglamento de la enseñanza práctica. 2013.
- Ministerio de Educación.Resolución Ministerial 85/99. Precisiones para el desarrollo del trabajo metodológico en la Educación Técnica y Profesional. 1999.
- Ministerio de Educación. Direcciones principales del Trabajo Educativo hasta el curso escolar 2003-2004. La Habana. Material impreso.2000. 6p.
- Ministerio de la Agricultura. Subprograma de la Agricultura Urbana y Familiar. 2018.
- Ministerio de Educación. Programas de estudio Especialidades Agropecuarias Técnico Medio. Tomo 1. Parte 1. Editorial Pueblo y Educación. 2015.
- Modelo teórico de la pedagogía de la Educación Técnica y Profesional. Tesis doctorado en ciencias pedagógicas. ISPEJV. La Habana. 2004.
- Moya Criberio, Yamilet. Propuesta de una estrategia metodológica para potenciar el uso de los medios audiovisuales en el IPA Villena Revolución. Trabajo de diploma. ISPETP, 2004.
- Modo de actuación profesional pedagógico De la teoría a la Práctica. Compilación. Academia. La Habana. 2006.
- Odio Brooks, C. M. (2010). Alternativa metodológica para el desarrollo de habilidades para la producción de alimentos en condiciones sostenible. (Tesis de doctorado). Universidad de Ciencias Pedagógica “Héctor Alfredo Pineda”, La Habana.

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, La Ciencia y la Cultura (1975). PIEA. Seminario Internacional de Educación Ambiental. La Carta de Belgrado. Yugoslavia. <http://www.jmarcano.com/educa/docs/belgrado>. Consultado septiembre de 2018.
- Patiño Rodríguez, María del Rosario, A. M, Hernández Fernández y Osvaldo León Consuegra. El Modelo de escuela Politécnica Cubana: una realidad. La Habana, Pueblo y Educación, 1996.e
- Partido Comunista de Cuba (2017). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2016. 7mo Congreso del Partido aprobados por el III Pleno del Comité Central del PPC. La Habana: Editora Política.
- Pérez Martín, L. Crecimiento Personal en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Ponencia presentada en el evento provincial Pedagogía 2001. La Habana. 2001.
- Pedagogía Profesional y Educación Continua del trabajador en formación. ISPETP. La Habana. 2003.
- Periódico Granma (2017). Plan del Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático (Tarea Vida). La Habana: Editorial Política.
- Reflexiones sobre el Modelo de la Escuela Politécnica Cubana. La Habana. 2000.
- Roca Serrano, Armando R. Mejoramiento del proceso de desempeño pedagógico profesional del personal docente de la Educación Técnica y Profesional (ETP). Tesis de Doctorado. ISP “José de la Luz y Caballero”, Holguín, 2001.
- Rodríguez Miián, Ismael y Posada Ortega Osvaldo y col. Metodología de la enseñanza para técnicas y Básicas Profesional. MINED. Editorial Pueblo y Educación. 2007.
- Santos Palma, Edith Miriam. Reflexiones Didácticas y el Diseño Curricular para la elaboración de tareas de aprendizajes en escolares primarios. Selección de textos Psicopedagógicos. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2002.
- Soler Calderius, Jorge. El PPP. Manual de trabajo para el profesor de la Enseñanza Técnica y Profesional. ISPETP, 2003.
- Vigotsky, L. S. Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar. En Psicología y Pedagogía. A. Luria, A.N. Leontiev, L.S Vigotsky y otros, Madrid España, 1996.

ANEXOS

Anexo 1

REPÚBLICA DE CUBA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
PLAN DE ESTUDIO "E"

CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN AGROPECUARIA

PROGRAMA DE DISCIPLINA: FORMACIÓN LABORAL INVESTIGATIVA
ASIGNATURA: PRÁCTICA DOCENTE Y PRÁCTICA DE PRODUCCIÓN II
SE IMPARTE EN EL SEGUNDO SEMESTRE

TIPO DE CURSO: CPE. TIEMPO DE DURACIÓN 4 AÑOS

TOTAL DE HORAS: 34

FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura Práctica Docente y Práctica de Producción está ubicada en la disciplina principal integradora de la carrera, logra la sistematización, integración y generalización de los contenidos del año, dando cumplimiento al principio rector de la unidad: educación e instrucción, que expresa la necesidad de educar al hombre a la vez que se instruye, y al vínculo del estudio con el trabajo, el cual asegura su relación con su actividad profesional.

La dirección del proceso de enseñanza aprendizaje debe estar acompañada con especialistas de la producción y los servicios, centros de investigación y tradiciones campesinas, de manera que resuelva la contradicción entre cultura popular agropecuaria y desarrollo científico- técnico y pedagógico.

En su concepción teórico- práctica debe primar una perspectiva transdisciplinar y contextualizada con sus respectivos alcances socio comunitario, en la que organiza y conduce el proceso formativo, los procesos agro productivos diversificados e integrados, en armonía con las ciencias agropecuarias y pedagógicas.

Desde esta perspectiva, la didáctica, la anatomía y fisiología animal, así como las ciencias sociales y pedagógicas, servirán de herramienta para la solución irrefutable de problemas profesionales que se presenten en el contexto agro productivo y docente.

Para el desarrollo exitoso de la asignatura es necesario actualizar los convenios de integración con los centros de la ETP, entidades de la producción y los servicios agropecuarios, centros de investigación, así como con otras agencias locales, con el propósito de lograr la formación del profesional desde una perspectiva integradora. Se deberán identificar fincas de referencia y campesinos líderes, para sistematizar las mejores experiencias como vía de aprendizaje, así

como docentes de la Universidad y los mejores docentes de los IPA, para llevar a cabo la asesoría pedagógica tutorial, tal como establece la RM 200/2014, en su artículo N.56

OBJETIVO

- Dirigir el proceso educativo en general y de enseñanza- aprendizaje particular, con énfasis en las técnicas y tecnologías adecuadas en el manejo integral de animales de interés económico que propicie una perspectiva integradora docencia-investigación-producción y la sostenibilidad de los sistemas agro productivos.

TEMA	CONTENIDO	Horas práct.	Total de horas TF
1	Formas de organización de la docencia	12	2
2	Manejo integral de animales en ecosistemas agro productivos	18	2
Total		30	4

Tema 1. Formas de organización de la docencia

Objetivo: dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje en una asignatura de la profesión con énfasis en la clase teórico-práctica que posibilite la relación dialéctica teoría - práctica y la formación de un técnico altamente competitivo.

SISTEMA DE CONOCIMIENTOS:

- La observación a clases. Preparación de asignatura. Tipología de clases en la educación agropecuaria para el nivel medio superior. La elaboración de medios de enseñanza. Impartición de diferentes tipología de clases en los IPA.
- La formación laboral, cultura económica, formación vocacional y orientación profesional. El trabajo con la organización estudiantil.

Tema 2. Manejo integral de animales en ecosistemas agro-productivos.

Objetivo: ejecutar labores de manejo en ecosistemas agropecuarios dedicados a la producción vegetal y animal, a partir de los nodos cognitivos de la asignatura técnica que reciben en el año, que contribuya al manejo integral de la masa ganadera con adecuado rigor científico técnico.

SISTEMA DE CONOCIMIENTOS:

- La producción agropecuaria de base agroecológica, diversificada e integrada. Manejo integral de animales. Relación ciencia- tecnología-innovación en la producción agropecuaria local/territorial. La solución de problemas técnicos, científico-productivos y científico-investigativos relacionados con el manejo de la masa ganadera bovino, equino y aves.

Sistema de habilidades profesionales generalizadoras e integrales a sistematizar:

- Dirigir el proceso docente educativo en general y de enseñanza-aprendizaje particular, en clases teórico-prácticas en asignaturas técnicas de la familia agroindustrial.
- Aplicar técnicas y tecnologías adecuadas en el manejo integral y sostenible de animales de interés económico.
- Aplicar métodos científicos en la solución problemas de carácter científico-pedagógico, científico- técnico y productivo, relacionados con la educación y la producción animal, en un contexto de desarrollo económico y humano local/territorial sostenible.

Por el valor pedagógico que tiene la sistematización de habilidades específicas, se significan las siguientes:

- Dirigir y/o participar activamente en el desarrollo de actividades, desde la propia actividad pedagógica y con el ejemplo personal.

- Diseñar, rediseñar estrategias educativas, (y/o participar activamente en la elaboración), en correspondencia con los resultados del diagnóstico integral y su seguimiento continuo
- Elaborar planes de clases teóricas y teórico-prácticas.
- Impartir clases teóricas y teórico-prácticas.
- Participar activamente en las sesiones de los diferentes órganos metodológicos con énfasis en el departamento.
- Implementar el sistema de evaluación del escolar y el análisis metodológico de los resultados de la evaluación que influyen de forma directa en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, tanto en el proceso educativo que dirige, como en la investigación y en su superación.
- Utilizar los diferentes medios para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, como libros, cuadernos, tele clases y video clases, filmes, video, software y otros productos informáticos
- Investigar problemas de la práctica educativa.

Sistema de valores a fortalecer:

- Patriotismo, antiimperialismo y solidaridad
- Responsabilidad
- Laboriosidad
- El amor al trabajo agrícola y a la protección del medio ambiente
- Profesionalidad y amor a la profesión pedagógica, expresado en la ética profesional
- Humanismo
- Honestidad
- Honradez.

Orientaciones metodológicas y de orientación para el desarrollo de la asignatura:

El estudiante tendrá diseñado un período para el desarrollo de la Práctica de Producción y la Práctica Docente, a través de la cual se vincularán a una entidad productiva cuyo objeto social sea la producción o la investigación agropecuaria. Su finalidad es sistematizar las habilidades técnicas y actualizarse en los adelantos de la ciencia y la tecnología correspondiente a las disciplinas del ejercicio de la profesión y su implementación en la dirección del proceso de educación técnica y profesional.

El desarrollo de la Práctica Docente y Práctica de Producción, se asegurará a partir del establecimiento de convenios con los organismos y entidades de la producción y los servicios. Con relación a la Práctica Docente, se pueden utilizar diferentes variantes: todos los sábados, la sesión tarde de los sábados alternos a los encuentros presenciales en la Universidad, de manera concentrada al finalizar el semestre, u otras alternativas y se puede alternar con la Práctica de Producción.

La distribución del tiempo es gradual y se apoya en contenidos esenciales para la profesión como la didáctica especial, que sistematiza los temas de la didáctica general y se particularizan en los contenidos propios de la especialidad, la metodología de la investigación educativa y las ciencias sociales, todas útiles para el desarrollo del ejercicio de culminación de estudio que se haya determinado según el PPD.

Debe propiciarse el vínculo con centros de investigación y de producción y se aseguren las condiciones necesarias para que cada una de las acciones contraída en el convenio se realice con la mayor efectividad posible y debe mantenerse un adecuado seguimiento.

Se determinará los mejores escenarios para que los estudiantes desarrollen las habilidades de acuerdo al año, estos pueden ser: centros politécnicos, centros de investigación, áreas de campesinos líderes, Unidad Empresarial de Base (UEB), entre otras y debe asegurarse previa coordinación el traslado de los estudiantes.

En este sentido, es importante que durante y al concluir las actividades en cada entidad, se realice un balance de las labores, de manera que promueva una participación activa de los estudiantes y se logre la autoevaluación a partir de los resultados alcanzados.

En este orden, también es oportuno que se creen las condiciones para que al concluir el periodo de Práctica Docente y Práctica de Producción se logre la participación de la mayor cantidad posible del personal que se desempeñó como tutor, asesor y directivos, para que el ejercicio final logre la expectativa deseada.

Sistema de evaluación

La evaluación debe estar dirigida a:

- Evaluar lo aprendido en lo científico- técnico y su capacidad para enseñarlo (lo pedagógico). Evaluar lo académico, lo laboral y lo investigativo, fundamentalmente de forma integrada, participando de forma activa en la evaluación por desempeño profesional.
- Evaluar conocimientos, habilidades y cualidades de la personalidad.

Resulta imprescindible que el estudiante domine qué se espera de él y que se sienta evaluado sistemáticamente y pueda elaborar y defender un trabajo final sobre la Práctica Docente y Práctica de Producción.

Anexo 2 Guía de labores

No	Contenidos que se deben desarrollar en la práctica laboral durante el período de inserción en las entidades productivas.
1	Propagación de las plantas económicas. Producción y certificación de semillas y/o propágulos.
2	Rotación y alternativa de cultivos.
3	El cultivo de los granos: frijol, soya, maní, girasol, y maíz. Otras especies productivas de granos y oleaginosas.
4	El cultivo de las hortalizas en Cuba: tomate, pimiento, pepino, cebolla, ajo, col, lechuga, acelga, zanahoria, remolacha, rábano, habichuela y calabaza.
5	Cultivo de viandas: papa, yuca, boniato, malanga, ñame.
6	Tractores y motores. Sistema y mecanismo del motor y el tractor.
7	Máquinas y agregados para la preparación de suelo, atenciones culturales y cosecha.
8	Explotación de la maquinaria agrícola.

Anexo 3

Encuesta a estudiantes de 2^{do} año de la especialidad de agronomía.

Objetivo: Reconocer el nivel de satisfacción de los estudiantes en relación al proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Práctica Laboral que recibió.

1 Marque con una x las regularidades que consideras presento la asignatura que recibiste recientemente.

Regularidades	Espacio marcar	Regularidades	Espacio marcar
1 Hubo un exceso de clases teóricas		No hubo un exceso de clases teóricas	
2 Los profesores les orientaron con frecuencia, las guías de labores para su auto preparación, para ejecutarla posteriormente.		Los profesores no les orientaron con frecuencia las guías de labores para su auto preparación para ejecutarla posteriormente.	
3 Han adquirido y dominado eficientemente los conocimientos		Aprecian que no han adquirido y dominado eficientemente los conocimientos	

2 ¿Cree usted que la secuencia de actividades desarrolladas por el profesor le permitió transitar de forma eficiente desde la comprensión del contenido hasta el pleno dominio del mismo?

Si ----- No ----- No sé-----.

3 ¿Te sientes seguro con los conocimientos recibidos en la asignatura para poder actuar como técnico medio sin la asesoría de un especialista?

Si ----- No ----- No sé-----.

Anexo 4

Encuesta a los docentes:

Objetivo:

Identificar el nivel de satisfacción de los docentes sobre la guía de labores para la asignatura Práctica Laboral en 2^{do} año de la especialidad agronomía que actualmente utilizan.

Instrucciones.- A continuación, Ud. encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con el diseño del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Práctica Laboral que actualmente usted imparte, donde se les exponen un conjunto de variables que usted deberá marcar según el criterio que considera.

1. De acuerdo con los conocimientos pedagógicos adquiridos consideras que el diseño de la guía de labores de la asignatura Práctica Laboral está bien concebido.

*Muy de acuerdo----- De acuerdo----- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo----- En desacuerdo-----
Muy en desacuerdo-----*

2 Si considera que el diseño del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Práctica Laboral, propicia con frecuencia que los estudiantes realicen la búsqueda y construcción activa de los conocimientos por sí solo.

*Muy de acuerdo----- De acuerdo----- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo----- En desacuerdo-----
Muy en desacuerdo-----*

3 Considero que en el diseño de la guía de labores existe un equilibrio entre los tipos de clases que potencian el protagonismo estudiantil y aquellas en que el profesor es el máximo protagonista.

*Muy de acuerdo----- De acuerdo----- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo----- En desacuerdo-----
Muy en desacuerdo-----*

4 En el diseño de la guía de labores se encuentran precisados las habilidades profesionales por cada tema de estudio que justifican y motivan su estudio y aprendizaje.

*Muy de acuerdo----- De acuerdo----- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo----- En desacuerdo-----
Muy en desacuerdo-----*

5 Durante el desarrollo de las clases se dificulta el proceso de aprendizaje, al no tener bien claro el propósito fundamental hacia dónde dirigir el proceso.

*Muy de acuerdo----- De acuerdo----- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo----- En desacuerdo-----
Muy en desacuerdo-----*

Anexo 5

Guía de observación a clases:

Objetivo:

Constatar las formas de organización de la enseñanza y métodos empleados en las clases de la asignatura Práctica Laboral que se imparte en el 2^{do} año de la especialidad de agronomía.

Nombre del profesor:

Fecha:

Años de experiencias:

Años impartiendo la asignatura:

Unidad:

Tema:

Objetivo de la clase.

Indicadores:

1 Tipos de clases empleados durante la visita.

Teóricas

Seminarios

Taller

Clase práctica

2 Métodos más empleados:

Elaboración conjunta

Exposición oral e ilustrativa

Trabajo independiente

Anexo 6

Guía para la entrevista a docentes que imparten la asignatura Práctica Laboral

Objetivo: Profundizar en las causas de las insatisfacciones de los docentes sobre el diseño del Programa.

Preguntas a aplicar a profesores:

1. ¿Por qué consideras que el diseño del Programa de la asignatura no está bien concebido?
2. ¿Por qué consideras que el diseño del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura no presenta un equilibrio entre las formas de organización de la enseñanza que potencian el protagonismo estudiantil y las formas de organización en que el profesor es el máximo protagonista.
3. ¿Consideras que se podría diseñar un Programa que atenuara dicha situación?
4. ¿A qué se debe que el Programa actual no disponga con claridad de la precisión de las habilidades profesionales de cada tema con el problema que resuelve el tema y su objeto de estudio?
5. ¿Por qué aprecias que como está concebida la asignatura, no permite aplicar otras formas de organización de la enseñanza que favorezcan la entrega de tareas docentes para que el estudiante construya el conocimiento y desarrolle habilidades?

Anexo 7

Encuesta de criterios de especialistas y docentes con experiencias.

La presente encuesta forma parte de una investigación que requiere de la aplicación del método de especialistas y docentes con experiencias, por lo que con este fin solicitamos su colaboración, teniendo en cuenta que sus opiniones serán de gran valor para validar el diseño del Programa Práctica Laboral para el 2^{do} año de la especialidad de agronomía

Muchas Gracias.

Puesto de trabajo actual: _____

Centro donde labora _____

Profesión _____ Grado científico: Master _____ Doctor _____

Categoría Docente: P. Inst. _____ P. Asist. _____ P. Aux. _____ P. Titular _____

En la **tabla 1** que se muestran a continuación marque con una X su criterio con relación a la propuesta de diseño de acuerdo a las escalas de valores: C1 (muy adecuado), C2 (bastante adecuado), C3 (adecuado), C4 (poco adecuado), C5 (no adecuado)

Estructura del diseño del Programa de la asignatura Práctica Laboral	Criterio de especialistas y docentes de experiencias.					
	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6
1 Los aspectos del diseño están en correspondencia con las normas establecidas en la Resolución 200/14 que norma el Trabajo Docente Metodológico en el Ministerio de Educación, existiendo claridad en los aspectos que se deben registrar.	9	2	2			
2 La fundamentación del diseño precisa el interés estratégico de la asignatura, lugar que ocupa importancia para la labor en el desempeño del técnico medio	10	2	1			
3 El problema a resolver por la asignatura refleja con precisión la necesidad social que se manifiesta en el objeto, el objeto sobre el cual se actúa, y el para qué es necesaria su solución.	9	3	1			
4 El objeto de estudio elaborado para la asignatura, manifiesta el conocimiento esencial para resolver la necesidad social, y la necesidad social que se manifiesta en el objeto.	10	2	1			
5 La distribución del fondo de tiempo por temas se encuentra bien diseñado y con un equilibrio entre los tipos de clases teóricas, seminarios y prácticas.	9	2	2			

6 Se evidencia coherencia entre el problema, objeto de estudio y los objetivos elaborados.	10	2	1			
7 Existe una correcta derivación entre los objetivos por cada tema y el general de la asignatura.	9	2	2			
8 Los objetivos están formulados sobre la base de la habilidad como aspecto rector.	10	2	1			
9 Las indicaciones metodológicas y de organización responden a criterios didácticos claros y precisos.	7	5	1			
10 El sistema de evaluación elaborado permite precisar el estado del aprendizaje y transformaciones de la personalidad de los estudiantes para constatar el logro de los objetivos generales de la asignatura.	10	2	1			
11 La bibliografía que se expone esta en correspondencia con los contenidos a asimilar por parte de los estudiantes.	10	2	1			

Anexo 8

PROPUESTA DEL PROGRAMA DE PRÁCTICA LABORAL PARA 2^{DO} DE LA ESPECIALIDAD DE AGRONOMÍA.

Objetivo general de la asignatura.

El problema que soluciona la asignatura Práctica Laboral es la formación de un técnico medio con una adecuada orientación profesional, competente y competitiva, para aplicar tecnologías sostenibles y protectoras del medio ambiente en la producción agropecuaria.

.Objetivo específico.

Aplicar técnicas y tecnologías adecuadas en la preparación de suelo, siembra, atenciones culturales, cosecha, beneficio y almacenamiento sobre la base de las características propias de los cultivos, las condiciones edafoclimáticas y socioeconómicas, las normas e instructivos técnicos, utilizando métodos científicos en la innovación y racionalización del proceso de producción agropecuaria, tecnologías de avanzada en la producción agrícola, la preservación del medio ambiente, en condiciones de desarrollo sostenible y de elementos de administración y valoración económica.

Objetivo específico. Segundo año.

Aplicar técnicas y tecnologías, como participante directo en la producción, en las labores agrícolas generales en la producción de viandas, hortalizas y especies de económicas, con interés profesional, independencia, responsabilidad, laboriosidad, disciplina laboral y tecnológica, de acuerdo con los principios revolucionarios, sobre la base de la aplicación del sistema internacional de unidades, las conversiones de unidades, dominio de la lengua materna, el manejo de los datos económicos del entorno y la comunidad, los fundamentos básicos de la producción agrícola, el uso correcto, la conservación y el mejoramiento de los suelos, la protección del medio ambiente, la utilización correcta de la lucha integrada para el control de plagas, enfermedades y plantas indeseables, la operación con diferentes agregados de tracción animal, en condiciones modeladas y de producción.

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Familia de especialidades: Agroindustrial.

Especialidad: Agronomía

Nivel de ingreso: 9^{no} grado

Nivel de egreso: Medio superior profesional

Tipo de curso: Diurno

Año de estudio: 3.5

Calificación del graduado: Técnico medio en Agronomía

Horas clases total: 160

Frecuencia semanal: 4 horas

No de la unidad	Temática	Total de horas Prácticas
1	Propagación de las plantas económicas. Producción y certificación de semillas y/o propágulos.	20
2	Rotación y alternativa de cultivos.	10
3	El cultivo de los granos: frijol, soya, maní, girasol, y maíz. Otras especies productivas de granos y oleaginosas.	30
4	El cultivo de las hortalizas en Cuba: tomate, pimiento, pepino, cebolla, ajo, col, lechuga, acelga, zanahoria, remolacha, rábano, habichuela y calabaza.	30
5	Cultivo de viandas: papa, yuca, boniato, malanga, ñame.	20
6	Tractores y motores. Sistema y mecanismo del motor y el tractor.	10
7	Máquinas y agregados para la preparación de suelo, atenciones culturales y cosecha.	20
8	Explotación de la maquinaria agrícola.	20
	Total	160

Sistema de evaluación de la práctica laboral

Se evaluará con un valor de 100 puntos, por considerarse una actividad práctica independiente (Resolución de evaluación vigente, para el desarrollo de la enseñanza práctica, R/M 254/2013).

En los controles que se realizaran durante el desarrollo de la actividad se tienen en cuenta los aspectos siguientes:

Calidad de los trabajos prácticos, de las tareas realizadas o del plan de trabajo: será valorado sobre la base del cumplimiento de las normas técnicas establecidas y el desempeño de los trabajos realizados, los parámetros, rangos o índices establecidos por el profesor para el cumplimiento de estos.

Cuando se trate de actividades o clases prácticas, es un requisito que el profesor elabore o realice primero la actividad, la cual responde a las normas técnicas y estéticas establecidas. Esta les servirá a los propios alumnos como guías para la culminación de sus trabajos y al profesor como patrón valorativo de los resultados que deben alcanzar los estudiantes. El primer controlador de la calidad en el centro docente es el profesor y en la entidad productiva el tutor.

Habilidad para aplicar los conocimientos teóricos, métodos y procedimientos e independencia en la solución de los trabajos prácticos: será valorado sobre la base de los conocimientos y del nivel de asimilación de los alumnos, el grado de integralidad manifestada en las posibles soluciones prácticas y cómo actúa por sí solo en la toma de decisiones, si fuera necesario.

Productividad en el trabajo: estará dada fundamentalmente por el cumplimiento de las normas técnicas establecidas y la cantidad de trabajo realizado en el tiempo consumido para ello, sin perder de vista su relación con el aspecto tratado anteriormente. Será un requisito indispensable

que el estudiante conozca con exactitud el trabajo que debe realizar y el tiempo con que cuenta para su ejecución.

Disciplina laboral: será valorada en relación con la asistencia, puntualidad y el aprovechamiento de la jornada laboral.

Actitud ante el trabajo: se tendrá en cuenta la disposición para cumplir los trabajos que se plantean, la cooperación con los compañeros de trabajo y el cumplimiento de las tareas asignadas durante la etapa que corresponda.

Cumplimiento de las medidas de seguridad, protección contra incendios y salud del trabajo: abarca el cumplimiento de las normas de protección individual, de las normas técnicas establecidas para el trabajo con productos tóxicos, combustible, materiales explosivos y el cumplimiento de las normas para el trabajo con máquinas, equipos, animales, electricidad y las de conservación de la higiene del puesto del trabajo, así como otras específicas.

Aplicación, uso, y cuidado de las máquinas, equipos, herramientas y otros medios de trabajo: será valorada sobre la base del régimen de explotación, uso y cuidado, la selección adecuada de los medios, el elemento y forma de utilización, la devolución en buen estado de las herramientas y otros medios de trabajo que le fueron entregados.

Utilización de materiales: considerará el ahorro y la utilización óptima de materiales y materia prima, semillas, fertilizantes, etcétera.

Redacción y ortografía en los informes realizados: aplicará las normas establecidas para el nivel.

Otros aspectos específicos de la actividad práctica: se valoran aquellos aspectos que el profesor o tutor considere importante.

En cada jornada de trabajo se concretarán los resultados de la evaluación, los aspectos positivos y negativos, a partir de la autoevaluación integral de cada estudiante y las opciones del colectivo, lo que se llevará al registro de evaluación.