

**UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN
SEDE JOSÉ DE LA LUZ Y CABALLERO**

FACULTAD DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

CENTRO DE ESTUDIO PARA LA FORMACIÓN LABORAL

ESPECIALIDAD EN GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA FORMACIÓN LABORAL

**EL DESARROLLO DE CUALIDADES LABORALES EN EL
TÉCNICO AGRÓNOMO, A TRAVÉS LAS TAREAS
INTEGRADORAS.**

**TRABAJO PROFESIONAL EN OPCIÓN AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA FORMACIÓN LABORAL.**

Ruth Esther Jorge Hernández

HOLGUÍN, 2016

**UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN
SEDE JOSÉ DE LA LUZ Y CABALLERO**

FACULTAD DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

CENTRO DE ESTUDIO PARA LA FORMACIÓN LABORAL

ESPECIALIDAD EN GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA FORMACIÓN LABORAL

**EL DESARROLLO DE CUALIDADES LABORALES EN EL
TÉCNICO AGRÓNOMO, A TRAVÉS LAS TAREAS
INTEGRADORAS.**

**TRABAJO PROFESIONAL EN OPCIÓN AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA FORMACIÓN LABORAL.**

Autora: Ing. Ruth Esther Jorge Hernández.

Tutora: Dr.C. Georgina Torres Quevedo, Prof. Tit.

HOLGUÍN, 2016

DEDICATORIA

A mi **Dios** por allanarme el camino de la superación y contribuir en mi crecimiento como ser humano.

A mi tutora, **Dra. Georgina Torres Quevedo**, por su dedicación, sabiduría y alta profesionalidad demostrada en función de conducirme por el camino de la ciencia.

AGRADECIMIENTOS

Toda investigación es el resultado de un proceso colectivo y el trabajo profesional que se presenta en esta oportunidad, no constituye una excepción; por lo que quiero agradecer en primer lugar:

A mi **Dios** todopoderoso que me ha acompañado a lo largo de mi vida y en especial en el desarrollo de esta investigación.

A **mis hijos**, como principales fuentes de inspiración en mi vida.

A **mi esposo** por el apoyo incondicional en mi superación.

A mi tutora **Dra. Georgina Torres Quevedo**, que con su solidaridad me ofreció siempre mucha confianza en el futuro.

A los **profesores de la Especialidad en Gestión y Desarrollo de la Formación Laboral**, que con sus conocimientos contribuyen a la formación de tantos profesionales.

A aquellos que nos apoyan y acompañan hasta en los momentos finales, a todos ellos, **MUCHAS GRACIAS.**

RESUMEN

Este trabajo de investigación se enmarca en el campo de la Educación Técnica y Profesional y esencialmente en el desarrollo de cualidades laborales en el Técnico Agrónomo, desde las tareas integradoras y su vinculación con la forma de organización de la enseñanza práctica .

La investigación responde a la necesidad de una adecuada formación laboral en los estudiantes, centrando su objetivo en: diseñar tareas integradoras a partir de una concepción dialéctica y de atención a la formación laboral, con lo cual se contribuya al perfeccionamiento del proceso pedagógico y las exigencias socio – económicas actuales planteadas a la Educación Técnica y Profesional.

Se instrumenta mediante tres momentos fundamentales (organización, sistematización y concreción), donde los especialistas y tutores podrán planificar, instrumentar y evaluar el impacto de la misma para alcanzar las transformaciones deseadas.

La aplicación de la propuesta validó su pertinencia en los estudiantes, a la vez que mantuvo un efecto favorable en el mejoramiento profesional y humano del personal implicado en la investigación.

Los aportes prácticos se concretan en las posibilidades que brinda para que el estudiante de forma activa y en interrelación con el profesor y el contexto, desarrolle habilidades, adquiera conocimientos, técnicas, procedimientos y cualidades laborales requeridas para garantizar un adecuado desarrollo de los cultivos y la necesaria protección al medio ambiente con un comportamiento social adecuado, correctos hábitos educativos y de conducta.

ÍNDICE

Contenidos	Pág
INTRODUCCIÓN	
DESARROLLO	
Fundamentos teórico-metodológicos que sustentan la concepción formativa del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Técnica Profesional.....	9
I.1 Fundamentos teóricos y metodológicos de la formación laboral en la Educación Técnica y Profesional.	20
I.2 Consideraciones generales sobre las tareas integradoras en el proceso de formación del Técnico Medio en Agronomía.....	33
I.3 El método instructivo, educativo y desarrollador para la gestión y desarrollo de la formación laboral.....	41
Epígrafe II	42
Diagnóstico del estado actual de la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía del Centro Politécnico “Mayor General Calixto García Iñiguez” del municipio de Holguín durante las tareas integradoras.	42
II.1 Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes.	44
EPÍGRAFE III	54
Tareas Integradoras dirigidas a la formación laboral y al perfeccionamiento del Proceso Pedagógico Profesional de la especialidad Agronomía.	54
III.1 Estructura de las tareas integradoras para la especialidad Agronomía.	54
Procedimiento interactivo – profesional para la formación laboral.	56
<u>Etapas de aplicación de las tareas integradoras que se proponen para favorecer el desarrollo de cualidades laborales en el Técnico Medio de la especialidad de Agronomía.</u>	62
EPÍGRAFE IV	73
Diagnóstico final del nivel de pertinencia de las Tareas Integradoras dirigidas a favorecer la formación laboral de los estudiantes de técnico medio en Agronomía del Centro Politécnico “Mayor General Calixto García Iñiguez” del municipio de Holguín ..	73
IV.1 Resultados obtenidos con las Tareas Integradoras.	73
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS.	

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de una institución depende del nivel alcanzado por su personal, del grado de activación, participación y compromiso de cada uno de sus integrantes. Todo personal que labora profesionalmente en educación, funge a la vez como objeto y sujeto de dirección, pues todo el proceso se desarrolla sobre factores humanos, es por ello que el producto de un trabajo de mala calidad se convierte en una carga social.

La Constitución de la República de Cuba reconoce que el Estado garantiza que no haya niño que no tenga escuela, ni jóvenes que no tengan oportunidad de estudiar, ni personas que no tengan acceso al estudio, la cultura y el deporte. En lo referido a la política educativa expresa: la familia, la escuela, los órganos estatales y las organizaciones de masas y sociales tienen el deber de prestar especial atención a la formación integral de la niñez y la juventud.

En los Objetivos de Trabajo del Partido Comunista de Cuba se planifica transformar la labor política e ideológica con los jóvenes, para lograr su incorporación plena en la vida económica, política y social, en correspondencia con las prioridades del país. Enaltecer el carácter ético y productivo del trabajo como forma de contribución consciente a la sociedad. Apoyar y estimular la incorporación de jóvenes al estudio de las especialidades técnicas y de oficios.

En los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución se define en el No. 172:

“Proyectar la formación de fuerza de trabajo calificada en correspondencia con las demandas actuales y el desarrollo del país, para lo cual es preciso corregir las deformaciones que hoy presenta la estructura de la formación de técnicos de nivel medio y obreros calificados.

Las acciones que surjan en función de garantizar una mejor Formación Laboral en los estudiantes de la Educación Técnica y Profesional, será una forma de lograr mejor desempeño de los mismos, teniendo en cuenta que el desarrollo en esta enseñanza debe estar en correspondencia con las demanda y el perfeccionamiento del país.

Se hace evidente que es un requerimiento, la dirección acertada del proceso formativo en función de alcanzar el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Partido y el

Estado, así como su responsabilidad de formar un profesional de nivel medio patriota, integral, competente y de perfil amplio, que se integre plenamente a la sociedad y sea agente activo de su mejoramiento.

En el ámbito cubano, los retos de productividad y eficiencia a los que se enfrenta el país, no son solo una necesidad de transformación en la esfera productiva, son también, una expresión de las exigencias sociales actuales a la educación y al papel que le corresponde jugar en la actualización del modelo económico y social.

En este sentido, la Educación Técnica y Profesional por su carácter social y económico productivo deberá jugar un papel dinamizador en la economía del país, en la medida que egrese a un joven cada vez con mayor capacidad para insertarse en el contexto laboral actual.

Teniendo en cuenta los elementos antes abordados es necesario establecer procedimientos que posibiliten perfeccionar la labor metodológica en la implementación del proceso formativo, como premisa esencial para el cumplimiento de la misión de esta enseñanza: Dirigir científicamente la formación inicial y continua de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio, así como la capacitación a la población, a través de la integración institución educativa - entidad laboral, como elemento dinamizador del desarrollo económico y social del país.

Dentro de las familias de especialidades que se estudian en la escuela politécnica "Mayor General Calixto García Iñiguez" del municipio de Holguín se encuentra la especialidad de Técnico Medio en Agronomía.

El modelo del profesional de la especialidad (ANEXO 2) contiene una amplia gama de tareas y ocupaciones, lo cual requiere que en el proceso de formación profesional tenga salida de forma sistemática e integrada, en las asignaturas contenidas en el plan de estudio (ANEXO 1), aspecto este que muestra insuficiencias, con vistas a cumplir la misión social de la especialidad con anterioridad citada.

Por tanto en el proceso formativo de la especialidad de Agronomía se distinguen elementos esenciales, que en su relación dialéctica, conforman su estructura y cuya integración da lugar a su formación.

El estudiante necesita aprender a resolver problemas relacionados con los procesos productivos agrícolas, todos ellos en ocasiones interrelacionados en una misma

situación problemática donde se desarrolle la independencia cognoscitiva, la afección por el saber profesional, el protagonismo estudiantil; de tal manera que él participe activamente en su solución.

Solo se puede despertar el interés del estudiante por un aspecto del conocimiento, demostrándole su importancia, motivándolos legítimamente a investigar.

Se considera relevante el desarrollo de las tareas integradoras en la formación del estudiante debido a que contribuye a la adquisición de una cultura general integral, mediante la unión del componente instructivo, laboral e investigativo.

La RM 254/13 en la sección IV establece los requisitos que debe cumplir la tarea Integradora (ANEXO 3). Esta actividad incluye conocimientos precedentes de diferentes disciplinas, con la implicación personal del estudiante y logra un alto nivel de combinación de los conocimientos, promueve el desarrollo del pensamiento activo, independiente y creador, permite la atención de lo individual y lo colectivo, contribuye al fortalecimiento de valores.

En su concepción es una actividad práctica, donde el alumno demuestra el dominio de las habilidades profesionales. Realizar tareas integradoras en contextos profesionales, debidamente programados y alternantes en las asignaturas no solo propicia el conocimiento de los problemas, metodologías, modos de actuación, sino que fomenta el desarrollo de cualidades laborales.

En las tareas integradoras se presenta una exigencia muy importante y es la de que el alumno plantee su valoración respecto al objeto de aprendizaje, a su utilidad, así como respecto al resultado de su propio aprendizaje. La formación de acciones valorativas en estas dos dimensiones es un elemento de base que facilita el vínculo de lo que aprende con su utilidad social.

Expresa mediante la delimitación de nodos cognitivos, el contenido integrado que será objeto de apropiación por parte del estudiante, mediante el tratamiento al carácter instructivo, educativo y desarrollador del proceso de formación laboral.

El contenido es la expresión de la integración de conocimientos y habilidades manuales e intelectuales con los rasgos de manifestación de las cualidades laborales que caracterizan su formación laboral.

Coherente con lo establecido en la Resolución No 200 del 2014, en el artículo 93., donde refiere los aspectos que se deben priorizar en los centros politécnicos y departamentos de enseñanza técnica, está el análisis de las causas que originan insuficiencias en el desarrollo de la tarea integradora.

A partir de la investigación realizada y teniendo en cuenta la experiencia profesional en esta educación se pudieron detectar las insuficiencias siguientes:

- La integración y aplicación de los conocimientos no se ha logrado a un nivel profesional.
- Limitado desarrollo de las habilidades para enfrentarse a los problemas de la profesión.
- Limitado conocimiento, por los estudiantes, de los nexos entre las tecnologías conocidas y las nuevas por conocer relacionadas con sus tareas y ocupaciones, como futuros agrónomos.

Principales causas que constituyen elementos limitantes del desarrollo de cualidades laborales, las cuales emergen del diagnóstico.

- No se revela la integración entre los conocimientos y habilidades básicas que debe dominar el estudiante y las cualidades laborales requeridas para la solución del problema laboral.
- Insuficiente concepción interdisciplinaria para precisar los núcleos básicos del contenido que se pueden integrar en función de la formación laboral y del objetivo del año.
- Dificultades de los profesores en la planificación, ejecución, control y evaluación de tareas integradoras en las cuales se sistematicen el carácter laboral de la enseñanza desde los principios de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional.
- En la contribución a través de las tareas integradoras al desarrollo de la cultura laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía a partir de su diagnóstico pedagógico integral.
- En el empleo del método instructivo, educativo y desarrollador por parte de los docentes, a partir del diagnóstico individual y colectivo de los estudiantes.

Al considerar el papel que desempeña la formación laboral en el cumplimiento de los principios que sustentan a la sociedad cubana y de manera particular en la situación territorial de Holguín, el trabajo a desarrollar en pos de lograr una mayor eficiencia en su materialización responde a las direcciones fundamentales hacia las cuales se fundamentan sus objetivos, orientar desde el punto de vista cognitivo-instrumental y afectivo – volitivo conductual, el desarrollo de la personalidad del joven hacia una profesión .

Esta dirección se pondera dentro del proceso de formación laboral porque está dirigida a la participación activa y comprometida del hombre en su profesión de ahí la necesidad de su abordaje desde la perspectiva investigativa relacionada con la salida y atención a la formación laboral desde las tareas integradoras en los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía, para el cumplimiento del encargo social de la Educación Técnica y Profesional .

De esta manera, tales insuficiencias ponen de manifiesto la siguiente contradicción externa: el desarrollo de las actividades prácticas agropecuarias, dadas en el contexto socio-natural o en las entidades agropecuarias, posibilita la solución de problemas profesionales por parte de los estudiantes; pero, la concepción didáctica-metodológica que se emplea por los profesores en la organización del proceso de dirección de este tipo de actividad, no siempre aprovecha las potencialidades para resolver estos y así contribuir a mejorar su preparación laboral.

Partiendo de las deficiencias existentes en el dominio de las habilidades profesionales, en la independencia y capacidad creadora durante el desarrollo de tareas concretas de la producción, en la organización del proceso de dirección de las tareas integradoras y su salida a través de la asignatura Trabajo en la Producción y la Práctica Laboral, en la concepción integradora dentro del plan de estudio, por la actualidad de la temática y a la necesidad de su aplicación, llegamos a la conclusión de proyectar un proceso de investigación.

Las insuficiencias detectadas afectan el desarrollo de cualidades laborales de la formación laboral en los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía, aun cuando se han aplicado acciones y estrategias, todavía los resultados no demuestran, durante el desarrollo de sus tareas en las Áreas Básicas Experimentales (ABE) los cambios

deseados. Son estas las razones que conllevan a plantear el siguiente problema profesional :

¿Cómo favorecer el desarrollo de las cualidades laborales en los estudiantes de la especialidad de Agronomía a través de las tareas integradoras?.

Sistematizando los elementos teóricos y los resultados de las investigaciones realizadas se determinó el siguiente objetivo:

Diseñar tareas integradoras a partir de una concepción dialéctica y de atención a la formación laboral, con lo cual se contribuya al perfeccionamiento del proceso pedagógico y las exigencias socio – económicas actuales planteadas a la Educación Técnica y Profesional.

A partir de la lógica seguida en la investigación, se establecen como tareas profesionales :

1. Determinar los fundamentos teórico-metodológicos que sustentan la concepción formativa del proceso de formación laboral a partir del análisis de las teorías filosóficas, sociológicas y psico-pedagógicas para la Educación Técnica y Profesional.
2. Diagnosticar el estado de la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en la especialidad de Agronomía del Centro Politécnico “Mayor General Calixto García Iñiguez” de Holguín durante las tareas integradoras, delimitando potencialidades y limitaciones que se manifiestan.
3. Diseñar Tareas Integradoras a partir de una concepción dialéctica y de atención a la formación laboral.
4. Valorar la factibilidad del diseño de las Tareas Integradoras para favorecer el desarrollo de cualidades laborales del Técnico medio en Agronomía.

Para el cumplimiento de las tareas se empleó como método general de investigación el dialéctico materialista el cual contribuyó a la comprensión de la estructura y dinámica del objeto, sus contradicciones, automovimiento y desarrollo.

La lógica investigativa asumida en la solución de las tareas planteadas se posibilitó, mediante la aplicación de métodos de investigación educacional, los que se fundamentan a continuación:

Del nivel teórico:

Análisis y síntesis: para la búsqueda de lo nuevo y de sus nexos lógicos, a partir de la

desintegración e integración en sus partes componentes, cualidades y relaciones, interpretar los resultados obtenidos de la aplicación de los métodos empíricos en el orden particular y general.

Inductivo – deductivo: para determinar el estado actual del problema investigado, sus posibles causas y valorar los resultados en el proceso de formación laboral , realizar inferencias de los resultados obtenidos de cada pregunta y cada instrumento (métodos empíricos) en el orden individual y colectivo; así como para triangular toda la información obtenida y determinar el estado actual del problema, sus posibles causas y los resultados de introducción en la práctica.

De significar que el método histórico – lógico permitió estudiar esta problemática atendiendo a los componentes que la integran y las relaciones que se establecen entre ellos, explicando su estructura, dinámica y desarrollo; imprimiéndole carácter de sistema, la jerarquía entre sus componentes y la relación con el contexto, todo lo que facilitó la precisión en cuanto a la coherencia e integridad de la metodología elaborada, permitió establecer los rasgos esenciales que han caracterizado la formación laboral en los estudiantes de la especialidad en Técnico Medio en Agronomía durante las Tareas Integradoras.

De nivel estadístico – matemático:

El análisis porcentual, Prueba Kolmogorov - Smirnov y Prueba Modelo de los Signos para la descripción e interpretación de los datos obtenidos en la investigación.

Para acometer la investigación se asumió como población 107 estudiantes de la especialidad en Técnico Medio en Agronomía , con un muestra intencionada de 33 estudiantes.

Por las características de esta investigación se utilizaron, fundamentalmente los métodos del nivel empírico: el estudio documental y comparado, la entrevista grupal, la encuesta a estudiantes y el método de expertos

- Del nivel empírico:

Observación científica participante: la observación se empleó para constatar el estado de la formación laboral que evidencian los estudiantes a través del desarrollo de la tarea integradora, permitió la recopilación de información, mediante la observación sistemática del proceso.

Pre-experimento pedagógico: para obtener criterios de la puesta en práctica de la metodología, mediante la aplicación de pruebas iniciales y finales.

Análisis documental: el estudio documental posibilitó el análisis de las diversas fuentes de información fundamentalmente referidas, desarrollo, particularidades; así como de las concepciones pedagógicas y los contextos socio –económicos donde se desarrollan, permitiendo fundamentar el proceso de formación laboral.

Durante el proceso de investigación la encuesta grupal se utilizó para diagnosticar el estado actual de la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en la especialidad de Agronomía a partir de los conocimientos y experiencias de los participantes, la discusión sobre los resultados obtenidos, su enriquecimiento, ajuste, crítica y perfeccionamiento. (ANEXO 8)

Encuesta a especialistas: la aplicación de este método centro su objetivo en obtener las primeras informaciones sobre el diseño de las tareas integradoras para valorar su factibilidad.

Referir que la revisión de documentos se utilizó para caracterizar los diseños de las tareas integradoras, así como la literatura científica en torno al problema y el objetivo del trabajo.

Durante esta etapa de la investigación y en marco de una primera valoración , se aplicó encuesta (ANEXO 9) a una muestra tomada intencionalmente de 4 docentes.

Método de expertos: este método permitió obtener información y fundamentación conclusiva sobre esta etapa de perfeccionamiento de la metodología, así como derivar conclusiones al respecto, método que facilitó, además, aprovechar las posibilidades heurísticas de los diferentes expertos, sus conocimientos y experiencias en la valoración del mismo. (ANEXO 12)

Como aporte profesional se propone Tareas Integradoras a partir de una concepción dialéctica y de atención a la formación laboral, que se viabiliza a través de una metodología conformada por 3 etapas: organización, sistematización y concreción, donde los especialistas y tutores podrán planificar, instrumentar y evaluar el impacto de la misma para alcanzar las transformaciones deseadas.

DESARROLLO.

Epígrafe I. Fundamentos teórico-metodológicos que sustentan la concepción formativa del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Técnica Profesional.

La concepción formativa del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Técnica y Profesional se sustenta desde el punto de vista filosófico en los postulados de la Filosofía materialista dialéctica, tiene como base sociológica la Sociología de la Educación, como fundamento psicológico el Enfoque Histórico Cultural y como referente pedagógico esencial la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional .

Los fundamentos que servirán de sustento a las posiciones desarrolladas se apoyan en la filosofía marxista-leninista, dado a que en su concepción conciben al hombre real, concreto, el cual vive en un momento histórico determinado y que su desarrollo transcurre en un tipo específico de relaciones sociales.

La posición asumida sobre la personalidad parte de la definición dada por Marx, que la concibe como una cualidad especial que el individuo natural adquiere en el sistema de relaciones sociales, en la cual se infiere que las propiedades antropológicas del individuo no actúan como determinantes de su personalidad, sino como condiciones creadas genéticamente para su formación.

El proceso de enseñanza-aprendizaje formativo se apoya en la concepción del desarrollo que plantea la filosofía marxista-leninista, la cual parte de asegurar que la existencia, la vida, determina la conciencia, que la educación dirigida a un fin prefijado puede orientar en una u otra medida, no solo los ritmos, sino también la dirección del desarrollo, en un proceso dialéctico y contradictorio, en espiral, en el que se producen saltos y aparentes retrocesos, a partir de la unidad y la lucha, así como la negación dialéctica entre lo que se va a aprender y lo que ya se conoce, que indican avances en el aprendizaje y cambios cualitativos en el desarrollo técnico-profesional integral del estudiante, a partir de la incorporación de los nuevos contenidos, de la modificación o eliminación de los contenidos viejos que se poseían y de la conservación de lo más valioso de estos.

La investigación toma como base la teoría del conocimiento y del reflejo, al considerar que la práctica humana es la base del conocimiento de la realidad y de sí mismo. Esta teoría asume la actividad como uno de sus elementos esenciales, al tomar un marcado carácter materialista, entendida en su forma inicial como la actividad práctica sensitiva en la cual el hombre entra en contacto con el mundo circundante y experimenta su resistencia, en tanto, se subordina a sus propiedades objetivas; lo cual no está en identificar la práctica con el conocimiento, sino que el conocimiento no existe fuera de ese proceso vital.

En el estudio realizado, los conceptos teóricos que desarrolla la filosofía marxista-leninista en la teoría del conocimiento adquieren en la investigación un sentido actual, pues se aplican partiendo de la actividad como base y en este sentido la actividad que ocupa es aquella que ofrece la posibilidad de reflexionar y debatir con los técnicos en formación.

Con la interpretación marxista asumida aparece un salto dialéctico respecto a las teorías que entienden la actividad del sujeto como una pura adaptación individual y biológica, hacia una concepción donde la considera como una práctica sujeta a las condiciones histórico-culturales.

En la propuesta que se realiza, se comienza con una fase donde el elemento fundamental es la percepción y cuyo sustento es marxista porque la considera como el reflejo directamente sensible de la realidad, como una etapa, como la forma principal del conocimiento que se alcanza en el proceso del desarrollo histórico del hombre.

De ahí que la teoría del conocimiento materialista-dialéctica coloque a la práctica en primerísimo lugar. El conocimiento comienza con la práctica, por medio de la práctica se llega al conocimiento teórico, que después retorna a la práctica. La práctica es, en primer lugar, la fuente del conocimiento; en segundo lugar, es el fin del conocimiento, y, finalmente, es el criterio de la verdad, la prueba más pura de la justeza de lo conocido. Al caracterizar el proceso cognoscitivo hay que tratarlo a la luz de este punto de vista ante todo, de la práctica como fuente del conocimiento. V. I. Lenin

La tesis del marxismo acerca de que la existencia social, determina la conciencia social, que la psiquis del hombre refleja aquellas relaciones reales que se dan en la práctica, es una posibilidad vital para su educación. El hombre se convierte en personalidad

cuando se apropia de forma individual de los contenidos sociales mediante su actividad y comunicación, que se constituyen en mecanismos esenciales de su desarrollo.

El proceso de enseñanza-aprendizaje formativo en la Educación Técnica Profesional se fundamenta en la Sociología de la Educación marxista, la cual enfatiza en la relación Educación-Sociedad y en la concepción de la educabilidad del ser humano, característica inherente a su condición como ser social.

También establece la posición social del estudiante y del profesor de la Educación Técnica y Profesional y sus interrelaciones con otros educadores de la escuela, de la entidad laboral y de la comunidad. Estos vínculos resultan imprescindibles para el desarrollo de un proceso de enseñanza-aprendizaje formativo, cuya esencia reside en la cooperación entre estudiantes y educadores.

El proceso de enseñanza-aprendizaje formativo tiene como base psicológica las ideas de L. S. Vigostsky (1987), en particular su concepción de la relación entre educación y desarrollo: la educación conduce, provoca, guía el desarrollo, pero tiene que tener en cuenta el desarrollo alcanzado y las potencialidades del estudiante.

Se basa en la unidad dialéctica de lo cognitivo y lo afectivo expresada en la vivencia; en las categorías Situación Social del Desarrollo como concreción de la interrelación entre las condiciones externas e internas que condicionan el desarrollo psíquico humano; y en la mediación social e instrumental sin las cuales no podría lograrse el proceso de enseñanza-aprendizaje técnico-profesional.

Pérez (2011) refiere que para la formación de un profesional competente, capaz de resolver los problemas de la producción y los servicios, una de las condiciones necesarias es la apropiación de sólidos conocimientos y habilidades. En el proceso de formación profesional coinciden la asimilación de los primeros y el dominio del sistema de acciones vinculado a ellos, es decir, el aprendizaje de los conocimientos ; y otros elementos psicológicos de naturaleza motivacional y afectiva.

Los fundamentos psicológicos que se relacionan con el proceso de formación profesional en la especialidad de Agronomía, se fundamentan en los aportes que en este campo realizaron Vigostsky (1995) y sus continuadores, que asumen que es en el

proceso donde se debe promover con mayor énfasis el desarrollo de todas las esferas de la personalidad.

Desde esta concepción, la escuela conduce el desarrollo y proporciona a los técnicos en formación los conocimientos necesarios que les permite una mejor comprensión del mundo. En la literatura científica este enfoque es conocido como el enfoque Histórico Cultural.

Vigostsky (1987), refiere que el diagnóstico no debía dirigirse sólo a constatar el nivel de desarrollo alcanzado en determinada esfera o proceso psíquico , sino a las posibilidades que tiene el individuo para alcanzar un nivel de desarrollo superior.

A partir de estos criterios se desprende que todo ser humano tiene potencialidades, sólo hay que partir de ellas para elevarlo a una mejor condición.

Aquí el autor, analiza la personalidad como un sistema, en la cual la psiquis asimila la experiencia social y relaciona al hombre con el sistema de relaciones sociales, de ahí que se conciba como un ser social, cuyo desarrollo está determinado por la asimilación de la cultura material y espiritual creadas por las generaciones precedentes. Se asume los postulados de este enfoque porque considera el proceso como la apropiación de la experiencia histórico-social, a través del cual el individuo deviene personalidad.

Entre las obras y estudios nacionales que más sobresalen en el campo de la formación profesional ,se reportan los autores siguientes: Baró (1997); Leyva (2001); Rumayor (2003); León (2003); Cerezal y otros (2005); Domínguez (2007); Alonso (2007); Torres (2008); Silva (2009); Thompson (2009). Otros estudios más recientes son los abordados por Pérez Pompa (2011), Pérez Durán (2011) y Daley (2014).

El análisis de las diferentes fuentes permitió entender la importancia que reviste el contexto, la cultura, la actividad, la comunicación, la familia, el grupo escolar y el currículum para conocer cómo ocurren estos procesos relacionados con la formación laboral, tanto en el ámbito escolar como fuera de éste.

Por esta razón, se puede afirmar que la formación profesional del Técnico Medio en la especialidad de Agronomía no puede ser de ninguna manera espontánea, ni individual, sino que requiere de un trabajo coherente entre todos los docentes y las diferentes instituciones en función de lograr la preparación instituida por nuestra sociedad.

Para dinamizar el proceso de formación Técnico Medio en la especialidad de Agronomía, se parte de las regularidades metodológicas para la didáctica de las ramas técnicas: en lo referente a la realización de proyectos-ejecución de tareas integradoras. La organización de la dinámica del proceso de formación se proyecta mediante la realización de tareas integradoras, la cual tiene lugar siguiendo la lógica del proceso de producción agropecuaria. Esta expresa el orden, la secuencia didáctica, la sistematización de las actividades cognoscitivas que debe realizar el Técnico para alcanzar determinado nivel de dominio de las habilidades profesionales.

La autora del trabajo coincide con Cortijo (1996), cuando plantea que la determinación de los problemas profesionales que debe resolver el profesional es punto de partida para precisar el alcance de los objetivos educacionales, que son posibles a alcanzar en la institución docente, en correspondencia con las exigencias de la sociedad.

Se asume la evaluación dinámica como vía para la intervención diagnóstica y la interiorización como procedimiento que hace posible la formación de conceptos, habilidades y hábitos profesionales y la formación de los contenidos de la personalidad y se parte de los principios de la naturaleza social e histórica del desarrollo psíquico humano.

Constituyen directrices del proceso de enseñanza-aprendizaje formativo en la los fines, objetivos y principios de la Política Educacional Cubana, y los cambios y transformaciones del Sistema Nacional de Educación, que orientan la concepción teórico-metodológica de este proceso y su aplicación consecuente en la práctica, para lograr la cultura técnico-profesional integral del estudiante de la Educación Técnica Profesional..

Se destaca la herencia de las tradiciones pedagógicas, con énfasis en la concepción pedagógica martiana. Es sustento el reconocimiento de las potencialidades educativas del contenido, del proceso y de la unidad de lo instructivo y lo educativo en la formación de la personalidad.

La Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional, como rama de la Pedagogía, constituye el fundamento pedagógico de la concepción formativa del proceso de enseñanza-aprendizaje técnico-profesional, al establecer los conceptos, categorías,

leyes, regularidades y principios que conforman el cuerpo teórico de esta ciencia, de los cuales se deriva el marco conceptual que posibilita la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje formativo.

La Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional precisa el rol profesional pedagógico del profesor, así como la ética que su profesión exige en su actuación y en sus relaciones con los estudiantes y el resto de los educadores, en todos los procesos formativos en los que participa, y en particular en el proceso de enseñanza-aprendizaje técnico-profesional.

También precisa el rol del estudiante de la Educación Técnica y Profesional, como protagonista del proceso de su formación técnico-profesional, así como la influencia de los distintos contextos educativos en los que se encuentra inmerso, en su desarrollo. Las interrelaciones dialécticas entre la escuela, entidad laboral y comunidad se reflejan en el proceso de enseñanza-aprendizaje técnico-profesional, el que solo puede dirigirse a partir de la cooperación entre el profesor de la escuela, el tutor o profesional de la entidad laboral, la familia, los agentes de la comunidad, el grupo y el estudiante.

Se parte de la concepción de formación de Bermúdez y Pérez (2007) que la definen como proceso de interacción entre el maestro, los alumnos y los agentes educativos, en condiciones de actividad y comunicación que facilitan la apropiación de la experiencia histórico-social y el crecimiento personal y grupal de todos los implicados.

Se asume de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional, consecuentemente con la definición general de formación anteriormente señalada, el concepto de la categoría formación técnico-profesional del obrero competente: "...proceso de cooperación entre educadores y estudiantes, en condiciones que faciliten la apropiación de la cultura técnico-profesional integral."

Esta concepción de la formación contiene dos ideas importantes: la primera es que la formación es entendida como cooperación entre educadores y estudiantes. La cooperación implica la participación conjunta, armónica y corresponsable no solo los educadores, sino también los estudiantes, en las decisiones relativas a la planificación, ejecución y valoración del proceso de formación técnico-profesional. Estas decisiones

no se limitan a las tareas de la clase, sino que abarcan la determinación del sistema de actividades formativas de la escuela.

Esto significa que no se identifica con la educación, ni con el desarrollo del sujeto, sino que es expresión de la interacción entre ambas categorías, lo que manifiesta la unidad dialéctica entre educación y desarrollo.

Bermúdez y Pérez (2007, 2010, 2012) descubrieron tres condiciones esenciales de los procesos formativos en la Educación Técnica y Profesional: la planificación, ejecución y valoración conjunta, por los educadores y los estudiantes de las actividades del proceso de formación técnico- profesional; la transformación conjunta de la realidad social, profesional y personal, a partir del descubrimiento de problemas y de la elaboración y la ejecución de proyectos para su solución; y las acciones conjuntas de educadores y estudiantes para propiciar una comunicación positiva, que se revela en un ambiente emocional positivo en las actividades de formación técnico-profesional.

Al estudiar el proceso de dirección de las tareas integradoras se hace necesario precisar conceptos psicológicos que resultan indispensables para definirlos, como es la actividad, ya que la vida humana no es más que "un conjunto, o más, precisamente, es un sistema de actividades que sustituyen unas a otras.

Algunos de los autores han definido la actividad, entre ellos, Petrovski (1981), que entiende que la actividad de cualquier organismo vivo es provocada por las necesidades y tiene como finalidad satisfacerlas. Considera además que el hombre no constituye una excepción, pues tiene necesidades conscientes o inconscientes, naturales o culturales, materiales o espirituales, personales o socio personales, que engendran las más variadas formas de actividad. Estas garantizan su formación, existencia y desarrollo como organismo, individuo y personalidad en el sistema de las relaciones sociales.

Se puede deducir que el hombre realiza una actividad determinada para la satisfacción de sus necesidades. Por lo tanto, sin necesidades no se realizan actos conscientes, aunque los inconscientes también están provocados por necesidades. La actividad aparece en los contactos prácticos con los objetos.

Lo más importante que distingue una actividad de otra es el motivo de la misma; pero más allá de este, siempre está la necesidad, él siempre responde a una necesidad.

Leontiev, A. N. (1981) define, que el concepto actividad está necesariamente relacionado con el concepto motivo y lo considera a tal punto que llega a afirmar que la actividad no puede existir sin un motivo.

Las necesidades en la actividad humana no surgen de forma aislada, sino que se desarrollan en el contexto de las ya existentes y mediadas por la personalidad.

(Vigostky, L. S., 1987). “La necesidad es [...] una propiedad psíquica de la personalidad y se manifiesta en un estado, proceso y reflejo psicológico, que se expresa en la interacción del sujeto con su medio, en el cual la necesidad es excitada, incentivada, frustrada, transformada o satisfecha”.¹

La satisfacción de las necesidades depende del interés del sujeto, que actúa por su significación consciente y su fuerza de atracción emocional (Rubinstein, L. S., 1967).

De manera que los intereses sólidos y estables hacia una actividad garantizan la efectividad en su realización.

El interés propicia la búsqueda activa de vías y métodos para satisfacer la necesidad de conocimientos que surgen hacia un objeto, hecho o fenómeno significativo para el sujeto y su satisfacción provoca el surgimiento de nuevos intereses a un nivel superior (Pérez Martín, L. y otros, 2004).

Para la ejecución de un comportamiento efectivo en relación con la tarea integradora se debe partir de las necesidades, motivaciones, actitudes, confianza en sí mismo y en los demás en función del propósito a alcanzar. Es necesario generar una sensibilidad especial por el amor a su profesión, al cuidado, atención y protección de los cultivos ante los problemas que se puedan, enfrentar, propiciando el desarrollo de sentimientos de ahorro, económicos y educar cualidades como la responsabilidad, laboriosidad, incondicionalidad, honestidad, solidaridad, entre otras que posibiliten su integralidad.

En el proceso de formativo , es indispensable la aplicación del principio de vinculación del estudio con el trabajo, posibilita que adquiera los conocimientos esenciales del objeto de la profesión en la realización de acciones directamente relacionadas con éste

y la aplicación del método científico como una vía lógica del aprendizaje en un proceso de desarrollo de tareas para la solución de problemas y el desarrollo de una personalidad armónica.

Teniendo en cuenta este planteamiento el estudio puede ser considerado trabajo, sí y sólo sí, se activa la función pensante dirigida a alcanzar una meta determinada. “El estudio se torna trabajo sólo a condición de que contenga los elementos más importantes de todo quehacer: objetivo, esfuerzo y resultado

Un análisis de lo referido anteriormente, lleva a la conclusión de que lo que debe distinguir la formación profesional en la Educación Técnica y Profesional, es la participación protagónica del estudiante, asumiendo responsabilidades y cooperando con los educadores.

Es por ello que el proceso formativo es concebido como: cooperación entre los estudiantes y los agentes educativos, en condiciones de enseñanza-aprendizaje y de orientación educativa que faciliten la apropiación de los contenidos de la profesión y el crecimiento personal de los estudiantes en correspondencia con sus necesidades y con los objetivos del Modelo del profesional, en el contexto de la integración Escuela Politécnica-entidad laboral- comunidad.

Como manifestación particular del proceso formativo, el proceso de enseñanza-aprendizaje constituye su expresión más relevante. Por ende, contiene en sí mismo su esencia y lleva su impronta.

Las transformaciones en la educación cubana han propiciado un importante grupo de investigaciones que han propuesto alternativas teórico-metodológicas para un proceso de enseñanza-aprendizaje que desarrolle integralmente a los estudiantes, donde puedan ser aprovechadas al máximo sus potencialidades para lograr este objetivo. En este sentido se destacan, entre otros, las concepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, elaboradas por Castellanos y otros (2001), Rico y Silvestre (2000), Silvestre y Zilberstein (2000), Addine (2000), Rico y otros, (2002, 2006), López y otros (2002), Zilberstein y Silvestre (2002) y González (2002).

Todos plantean que la enseñanza y el aprendizaje conforman una unidad dialéctica y que el profesor dirige el proceso de enseñanza-aprendizaje; ideas que se comparten en

este texto; sin embargo, conciben el carácter activo del estudiante fundamentalmente en la realización de las tareas de aprendizaje.

En la concepción que se expone en este texto se comparte con estos autores que el aprendizaje y la enseñanza constituyen una unidad y que se deben estudiar en sus interacciones dialécticas; sin embargo, se considera que el papel activo del estudiante va más allá de la ejecución de las tareas de aprendizaje, en tanto debe participar con los educadores, en la toma de decisiones relacionadas con la planificación y la valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Sin embargo, aunque el proceso de enseñanza-aprendizaje formativo se diferencia de las concepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador en sus particularidades, ya que se dirigen a la formación de estudiantes de diferentes edades.

Además de lo expuesto anteriormente, resulta pertinente analizar una corriente que en Cuba ha adquirido una gran connotación que a criterio de la autora de esta investigación, su aplicación contribuye a lograr una mejor formación de técnicos medios mediante el enfoque de habilidades profesionales, y es la referida a la corriente histórico – cultural por las razones que se explican a continuación.

Como parte de esta corriente desarrollada por Vigostky (1935) se ha considerado al individuo como ser social, cuyo proceso de desarrollo va a estar condicionado a partir de una mediatización social e histórica, la cual tiene lugar mediante los procesos educativos desde su nacimiento, y que se constituyen en los transmisores de la cultura legada por las generaciones precedentes.

Para que el estudiante haga suya esa cultura en el enfoque de la formación basada en competencias, requiere de un proceso activo, reflexivo, regulado, mediante el cual aprende, de forma gradual, acerca de los objetos, procedimientos, las formas de pensar y actuar en el contexto histórico social en el que se desarrolla.

En este paradigma se da la doble condición de ser un proceso social, como se ha destacado, pero al mismo tiempo tiene un carácter individual, cada estudiante se apropia del contenido que aprende en la diversidad de contextos laborales de una forma particular por sus conocimientos y habilidades previos, sus sentimientos y vivencias, conformados a partir de las diferentes interrelaciones en las que ha

transcurrido y transcurre su vida, lo que le da el carácter irrepetible a su individualidad, o sea, a diferencia de la corriente constructivista se logra este proceso formativo a través de la delimitación en cada estudiante de su zona de desarrollo próximo .

La autora de esta investigación considera que cualquiera de los paradigmas anteriormente referidos puede conducir a la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en la especialidad de Agronomía .

La situación social de desarrollo está mediada por la relación que se da entre las condiciones internas y externas las cuales revelan un desarrollo psíquico en la etapa en que se encuentra la personalidad de cada estudiante.

Las condiciones internas son el reflejo del desarrollo biológico, psíquico que posee el estudiante. Están determinadas por las nuevas exigencias de la escuela, la familia, las entidades laborales y la comunidad que influyen en la formación de la personalidad del estudiante.

De este concepto se infiere que los encargados de la realización del proceso de formación laboral de los estudiantes de deberán proyectar toda la labor formativa a partir de la delimitación de la zona de desarrollo próximo de sus estudiantes.

Con ello se lograría una mejor atención en lo individual a las particularidades de la personalidad de cada estudiante y por ende un mejor resultado en su desempeño laboral una vez egresados, en el cual expresen el grado de desarrollo de sus cualidades laborales.

La autora de este trabajo considera además, que la formación laboral mediante las tareas integradoras, además de tener en cuenta los referentes teóricos anteriormente asumidos, se deben tomar en consideración las tendencias que han caracterizado la formación de profesionales técnicos en la Educación Técnica y Profesional.

La Educación Técnica y Profesional tiene el encargo de formar integralmente a sus jóvenes estudiantes, en la dirección que plantea la Política Educacional, en correspondencia con los cambios que se producen en el desarrollo socio-económico del país y con los adelantos de la ciencia y la tecnología.

Se necesita un profesional capaz de apropiarse de aquellos conocimientos y habilidades esenciales y generales que le preparen para la búsqueda de nueva información, para la rápida asimilación de los vertiginosos cambios que se producen en

la ciencia y la tecnología y para apropiarse de vías particulares, que le permitan enfrentar los problemas de su entorno social y contribuir a su solución.

No basta con estar preparado para transformar la sociedad, desde la rama del saber en la cual se ha formado, ni con dominar la ciencia desde un amplio perfil; es necesario, además, que ese profesional sea un ciudadano comprometido con el proyecto social del país, que esté dispuesto a aportar a la sociedad su saber, desde una práctica profesional transformadora, con responsabilidad, ética profesional, honestidad científica y honradez, entre otros aspectos que han de caracterizar su comportamiento en la labor profesional que desarrolla.

El proceso de enseñanza-aprendizaje es crucial en este empeño, ya que es justamente en este proceso en el que ocurre la interacción entre los educadores (profesores, profesionales de las entidades laborales, tutores, profesores guías, directivos, entre otros) y los estudiantes. Las actividades académicas, laborales, investigativas y comunitarias en las que se lleva a cabo la formación profesional, han de posibilitar el desarrollo integral de los estudiantes y profesores.

I.1 Fundamentos teóricos y metodológicos de la formación laboral en la Educación Técnica y Profesional.

En esa formación integral que queremos lograr en nuestros alumnos una parte importante lo constituye la formación laboral, que está presente en todo el proceso educativo, tanto dentro como fuera del aula y constituye el proceso de transmisión y adquisición por parte de los alumnos del conjunto de conocimientos, habilidades y procedimientos que se necesitan para analizar, comprender y dar solución a los problemas de la práctica social y que están encaminados a potenciar el saber, el saber hacer y el cómo hacerlo, orientado por el sistema de valores adquiridos tanto en las clases como en la experiencia cotidiana. Cerezal, y otros (2000).

La formación laboral pretende preparar a un hombre para la vida social y no individual, que se desempeñe en sociedad y en su profesión de forma cooperativa, humana, creativa, altruista, responsable, honesta; cualidades que pueden ser desarrolladas en su seno familiar y comunitario y fundamentalmente desde la escuela en la interrelación

con los demás. Es decir, formar en los estudiantes valores y una moral propia del hombre como ser social.

La moral sirve para que la sociedad humana se eleve a mayor altura, para que se desembarace de la explotación del trabajo". (Lenin, 1978; Citado por Batista, 2001) Asumimos, desde la pedagogía cubana, que en este proceso el hombre se concibe, como el resultado de un conjunto de actividades organizadas de modo sistemático y coherente, que le permiten poder actuar consciente y creadoramente. E. Báxter y otros. (2002)

Se comparte el criterio de estos autores pues se considera, que a través de la formación laboral el sujeto se desarrolla de manera personal, lo que significa que este se manifiesta tal cual es, con sus potencialidades en el proceso formativo y apela a sus recursos, posibilidades personales, de forma efectiva. Además se involucra en el proceso de un modo muy propio, distinguiéndolo de los demás.

M. Alarcón y A. Gómez (2006) refieren que la formación laboral ocupa un lugar importante pues debe garantizar la creación de una sociedad de productores, libre de personas que tengan dentro de sus objetivos aprovecharse del resultado del trabajo ajeno y poblada de individuos laboriosos, solidarios y altruistas". Leyva, A. y Mendoza, L. (2009) consideran a la formación laboral como proceso de naturaleza psicopedagógica dirigido al desarrollo de las cualidades de la personalidad que orientan al sujeto hacia la prestación de los servicios y a la obtención de productos de utilidad y necesidad social en la preparación a lo largo de la vida", es decir proceso y resultado.

Ello conduce a valorar que la formación laboral es un fenómeno social en el que su explicación puede encontrarse en la realidad sociocultural, atendiendo al contenido que centra la formación y los resultados que guarda. Además, tiene relación entre la oferta y la demanda profesional de la sociedad.

Básicamente, la formación laboral como fenómeno social conduce al logro de la plenitud humana, a partir de las relaciones interpersonales que la educación puede sustentar en los individuos .

Enseñar a trabajar es la tarea del maestro reflexionan Leyva y Mendoza (2005). A trabajar con las manos, con los oídos, con los ojos y después, y sobre todo con la inteligencia.

La concepción amplia de la formación laboral se define por Leyva y otros (2011) y se comparte por los investigadores del Centro de Estudio para la Formación Laboral, de manera que se concibe como: “[...] el proceso y resultado del desarrollo de las cualidades laborales de la personalidad que impulsa al sujeto a prestar un servicio o a obtener un producto de utilidad y necesidad social en su transformación a lo largo de la vida.

En consonancia con lo anterior, el Técnico Medio en la especialidad de Agronomía se apropia de los objetivos y contenidos a alcanzar, inmerso en un proceso de formación y desarrollo que tiene en cuenta la coincidencia entre los objetivos educativos, los del grupo y los individuales.

El enfoque teórico asumido proyecta las categorías y la dinámica de la personalidad sobre la base de un enfoque histórico-cultural, donde se produce una interrelación entre los aspectos sociales, estructurales, de contenido y funcionales, lo que permite el abordaje sistémico de la relación hombre-trabajo. Este enfoque fundamenta la estructura de la personalidad sobre la base de la integración en diferentes configuraciones: las unidades psicológicas primarias, las formaciones psicológicas y las síntesis reguladores como un proceso integrador ascendente a niveles superiores de complejidad.

Es importante plantear que la formación profesional de los técnicos medios y obreros calificados de la Educación Técnica y Profesional es un proceso conscientemente dirigido que se produce mediante la continuidad e integración de manera sistemática entre la diversidad de modalidades existentes para su desarrollo en el plan de estudios; cuya dinámica ocurre a partir de la apropiación, sistematización y aplicación de contenidos en la solución de problemas profesionales por medio de una rotación por los puestos de trabajo y la comunicación e interacción entre los sujetos implicados: estudiantes, profesores y tutores, con la finalidad de mejorar el desempeño profesional del trabajador en correspondencia con las exigencias del encargo social.

Es por ello que la concepción metodológica que se propone en este trabajo constituye un conjunto de ideas, conceptos, relaciones y procedimientos que direccionan desde lo teórico y lo axiológico al proceso de formación profesional de estudiantes de técnico medio.

Alonso (2011) reflexiona que esta razón conduce a reconocer que la transferencia de contenidos asociados al contexto laboral constituye la adecuación, conciliación, ajuste y aplicabilidad de los contenidos que fueron objeto de apropiación por el estudiante en el componente académico, a las exigencias organizativas, tecnológicas, productivas y funcionales de la diversidad de puestos de trabajo.

Del análisis anteriormente realizado cabe resaltar que la formación laboral de los estudiantes en este sistema de relaciones juegan un papel importante las características de los estudiantes de la Educación Técnica y Profesional, que se corresponden con la etapa del desarrollo ontogenético en la que se encuentran. Las características propias de su desarrollo se unen las que los distinguen del resto de los estudiantes de las diferentes educaciones, se encuentran en un período de tránsito hacia la vida laboral, participan directamente en el proceso productivo y se integran al grupo estudiantil y al colectivo laboral, reflexiona Martínez (2011).

Una vez establecida la profesionalización del contenido, se produce la sistematización formativa profesional en la cual el estudiante profundiza y consolida los contenidos profesionalizados, mediante la transferencia de estos a la solución de problemas profesionales y al cumplimiento de las exigencias tecnológicas, organizativas, funcionales y productivas a partir de tener en cuenta la relación que se produce entre los métodos tecnológicos, que debe aplicar para tales efectos y las tareas profesionales que deberá realizar para lograr la aplicación de los métodos tecnológicos de forma continua y sistemática. De esta relación emerge como cualidad: la apropiación del contenido profesionalizado.

Al contextualizar estos criterios en el Técnico Medio de la especialidad en Agronomía se considera que la formación laboral tiene que ver con el mundo de significaciones y sentido para que los sujetos sean capaces de actuar y utilizar sus conocimientos y

habilidades para enfrentar y dar solución, de forma creadora, a los problemas que se le presentan en la vida cotidiana.

Alarcón y Gómez (2000) plantean que la formación laboral: “[...] es mucho más amplia y compleja que el desarrollo de habilidades, hábitos, capacidades y competencias para determinada labor por muy importante y necesaria que estas sean, [...] debe formar parte de la personalidad como un todo integrado, donde se involucre tanto la esfera motivacional-afectiva como la cognitivo-instrumental [...] e influir de forma determinante, en el nivel superior de regulación de la conducta de cada sujeto”².

La formación laboral no solo se centra en el resultado sino en el proceso que conduce a una formación laboral cualitativa, donde además la actividad y la comunicación desde sus múltiples formas inciden de forma positiva en la formación de esas cualidades, propiciando la libertad de expresión, en un proceso con un alto grado de significación y protagonismo

De manera que los factores internos y externos se imbrican y determinan el éxito en el proceso de formación laboral, a partir de la integración dinámica de la familia, la escuela y sociedad en general. Este sistema debe operar como una unidad armónica, que fluya sin incoherencias y tenga un carácter sistémico y totalizador. Para el logro de esta coherencia.

En los factores internos que constituyen las premisas del desarrollo, se incluyen los factores biológicos, o sea las características anatomofisiológicas que garantizan la capacidad innata del sujeto para transformar su psiquis, y las características psíquicas: sentimientos, intereses, ideales, pensamiento, entre otras.

Es a través de la actividad y la comunicación que el sujeto se desarrolla y deviene en personalidad, es a través de las interacciones sujeto – objeto y sujeto – sujeto que este alcanza su desarrollo y materializa la integración entre los factores internos y externos. Precisamente la formación laboral se configura en el curso de la actividad y la comunicación que se establece en el marco de las relaciones del sujeto psicológico con el sujeto social.

A partir de estos análisis, Pupo R. (1990) sostiene lo siguiente: “(...) el hombre se contrapone al objeto de la actividad, como material que debe recibir nuevas formas y propiedades, a la vez que se transforma así en producto de la actividad.

El sujeto cuando se pone en contacto con una profesión, asimila, aprende los contenidos, desarrolla acciones prácticas y mentales que traen un desarrollo en su personalidad, nuevos conocimientos, hábitos, habilidades, desarrolla la percepción, la memoria el pensamiento. Pero esto no se realiza aislado, sino en interrelación con otros sujetos, que puede ser: el profesor, los compañeros, la familia, donde se intercambian ideas, opiniones, se transmiten valoraciones, juicios que ayudan a reforzar la actividad de estos alumnos y desarrollar normas de conducta que influyen en su personalidad.

En cada actividad que el sujeto realiza se manifiesta su historia, su sello personal. Su actividad y comunicación están dosificadas, dirigidas y reguladas por su propia personalidad.

Al analizar estos principios se revela que la personalidad del sujeto y por consiguiente las cualidades que la orientan a crear productos de necesidad y utilidad social, no vienen dadas desde su nacimiento, sino que se forman, desarrollan y modifican en la interacción con sus condiciones sociales de vida y educación, a través de la actividad y la comunicación y como resultado de esta.

Para desarrollar un proceso de formación laboral acertado, no se debe esperar a que se produzca el desarrollo psíquico para influenciar sobre el individuo, sino que se deben plantear tareas y metas a alcanzar desde edades tempranas, tomando en consideración el nivel alcanzado y a partir de ahí planificar y dirigir el proceso.

Según la doctora Esther Báxter (2002) el valor es algo muy ligado a la propia existencia de la persona, que afecta su conducta, configura y modela sus ideas y condiciona sus sentimientos, cualidades y sus modos de actuar, es el significado social que se le atribuye a objetos y fenómenos de la realidad en una sociedad dada, en el proceso de la actividad práctica en unas relaciones sociales concretas. De manera que los valores no están en el objeto en sí, son el resultado de la significación socialmente positiva que adquieren estos en el sujeto en su relación con los objetos o fenómenos.

Desde la perspectiva socio-filosófica, Fabelo (1989) también reafirma estas ideas y sostiene que los valores contribuyen a que una persona, una institución o una sociedad establezcan sus rumbos, metas y fines. Constituyen guías generales de conducta que se derivan de la experiencia y le dan sentido a la vida, propicia su calidad, de tal manera que está en relación con la realización de la persona y fomenta el bien de la comunidad y la sociedad en su conjunto.

Tener valores es estimar un objeto, un principio, es ubicar las cosas por orden de importancia, es decidir lo que es más importante en un determinado momento y luchar por ello. Es ubicar y jerarquizar los bienes materiales y espirituales en orden de importancia.

Para algunos pedagogos cubanos como Carlos Álvarez de Zayas (1999): “(...) el valor no es objetivo solamente, ni subjetivo, sino es una dialéctica de los dos elementos y se forma “en el proceso de la actividad práctica en unas relaciones sociales concretas”. (Álvarez de Zayas, C.; 1999)

En esta misma arista, Ortiz concibe al valor: “(...) como un reflejo cognoscitivo a través de percepciones, conceptos y proyectos de la realidad objetiva en la personalidad del estudiante como una orientación afectivo – motivacional.” (Ortiz Ocaña, A.; 2003)

Coherente con estos análisis, Esther Báxter Pérez (2002) concibe a los valores como: “(...) una compleja formación de la personalidad y en estrecha correspondencia y dependencia del tipo de sociedad en el que niños, adolescentes y jóvenes interactúan y se forman”. (Báxter Pérez, E.; 2002)

A partir de los análisis realizados con anterioridad acerca de los valores, la autora del presente trabajo asume y reconoce la definición aportada por Báxter (2002), dado a la relación que establece con el concepto de formación laboral.

Es a través de la actividad y de la comunicación, en ese proceso de socialización, que se desarrolla la personalidad y el ser humano actúa a partir de motivos e intereses, por eso el maestro debe aprovechar todo momento para trabajar sobre los sentimientos y

las emociones de sus alumnos para provocar motivos e intereses que hacen al hombre actuar de un modo consciente, y es a través de la formación laboral que se puede lograr desarrollar esa conciencia de productor, formar valores y alcanzar una cultura laboral en nuestros alumnos, acorde a las exigencias de nuestra sociedad.

En este orden, Batista (2001) también se pronunció y al respecto sostuvo: “(...) los valores morales según son los que reflejan la significación socialmente positiva de los fenómenos, hechos o conductas humanas.

La formación laboral tiene relación entre la oferta de la enseñanza y la demanda profesional de la sociedad, como fenómeno social que lleva a una plenitud humana, a partir de las relaciones interpersonales que la educación puede suscitar en los individuos, adaptación al ambiente, movilidad social, etc.”.

La formación laboral es un fenómeno multifactorial, el cual es estudiado por diversos campos del saber, que son traducidos en explicaciones, hechos y acciones que reflejan un desarrollo educativo de la actividad laboral, es el proceso de transmisión y adquisición por parte de los alumnos del conjunto de valores, normas, conocimientos, habilidades, procedimientos y estrategias que se necesitan para analizar, comprender y dar solución a los problemas de la práctica social y que están encaminadas a potenciar el saber hacer y cómo hacerlo”. (Cerezal Mezquita, Julio y col. 2000)

Desde estos análisis, se infiere que para alcanzar una adecuada formación laboral en los estudiantes, los educadores deben despertar en ellos su curiosidad intelectual, el sentido crítico; así como, propiciar las vías para descifrar la realidad y formar la autonomía del juicio.

La mayor motivación esta en el propio contenido del trabajo, se puede concluir que el hombre realiza una actividad determinada para la satisfacción de sus necesidades. Por lo tanto, sin necesidades no se realizan actos conscientes, aunque los inconscientes también están provocados por necesidades.

La actividad aparece en los contactos prácticos con los objetos, que pueden ser de naturaleza física o material y de naturaleza ideal o subjetiva, los cuales tienden a desviarla, la cambian y la enriquecen

Sobre esta base, resulta importante conocer otros elementos que tienen vínculos con dicha formación, en particular el carácter politécnico de la enseñanza que expresa el conjunto de contenidos que tienen en su base los fundamentos científicos generales de la técnica contemporánea, el desarrollo de la cultura tecnológica tomado en su progreso y en toda sus aplicaciones para que permite a los estudiantes una comprensión cabal de la aplicación que tienen los contenidos objeto de estudio.

A ello se suma, que para lograr el enfoque politécnico y laboral de la enseñanza, se requiere vincular el contenido de estudio con la práctica social, relacionándolo con su aplicación en diferentes ramas de la técnica, la tecnología y la producción contemporánea. Se desprende de ello como factor clave, que lo politécnico está dirigido al saber y sobre esta base, resulta importante conocer otros elementos que tienen vínculos con dicha formación, en particular el carácter politécnico de la enseñanza que expresa el conjunto de contenidos que tienen en su base los fundamentos científicos generales de la técnica contemporánea, el desarrollo de la cultura tecnológica tomado en su progreso y en toda sus aplicaciones para que permite a los estudiantes una comprensión cabal de la aplicación que tienen los contenidos objeto de estudio.

La formación laboral es un proceso pluridimensional; lo cual significa que al hablar de formación laboral no se refiere sólo a la preparación intelectual en sentido general, pues esa es la meta de todas las acciones de la escuela; sino a una preparación intelectual del estudiante en aras de que logre que esa formación sea a su vez científica, tecnológica, artística, moral, etc., puestas en función de la formulación y solución de problemas en y para la vida social, incluyendo lo laboral, de manera que le permita conocer el mundo en que vive, aplicar sus conocimientos y tratar de transformarlo, aunque sea desde un espacio vivencial.

Para lograr este importante fin, el estudiante tiene que aprender a poner en práctica sus conocimientos vinculados con la vida; así como, utilizar las nuevas tecnologías y aprender a no separar de esa actividad de los valores humanos más universales.

Sobre la base de estos estudios se comprende, que para lograr una formación laboral como la sociedad contemporánea necesita, se requiere que el estudiante aprenda a poner en práctica sus conocimientos vinculándolos con la vida, que logre utilizar adecuadamente las nuevas tecnologías; así como, aprenda a no separar de esa

actividad los valores humanos más universales, desde una concepción dialéctica y con determinados presupuestos teóricos que permitirán el acercamiento a una comprensión desde una perspectiva psicológica de la formación laboral en el desarrollo de cualidades de la personalidad.

En esta definición de destaca el término de cualidades laborales como núcleo esencial de la formación laboral de un sujeto. Al respecto, Infante (2011) realiza las siguientes reflexiones las cuales son compartidas por la autora de este trabajo:

Se asume que las cualidades son características relativamente estables de la personalidad que expresan las disposiciones o predisposiciones del hombre a reaccionar ante determinados objetos, situaciones o personas en consecuencia

Para la mayoría de los pedagogos son un objeto de aprendizaje y para los psicólogos son formaciones complejas que se logran, por lo general en un largo proceso en el que hay aprendizaje pero también formación al interactuar la esfera cognitiva con la afectivo-volitiva. (Silvestre, M., 2002).

Este análisis nos lleva a valorar que las características, cualidades y procesos propios que se manifiestan en la formación laboral de un individuo, los niveles en que se organizan y regulan su comportamiento e interacción con el medio no vienen dados con el nacimiento, sino que se forman y desarrollan durante su vida, en el proceso de interacción con el medio.

A partir de los presupuestos abordados en este epígrafe, le permiten a la autora enfocar el análisis de las cualidades de la formación laboral para la Educación Técnica y Profesional a través de los rasgos de manifestación aportados por Martínez (2012):

Comprometido: la que se expresa en:

El respeto y cumplimiento de las normas de seguridad, higiene y protección del trabajo.

El trabajo cooperado y solidario durante el desarrollo de las actividades de carácter laboral.

El sentido de pertenencia con su futura profesión u oficio y con la labor que realiza.

Organizado: la que se expresa en:

La selección adecuada de los medios de trabajo necesarios para realizar las actividades de carácter laboral.

La manera en que mantiene, ordena, dispone y utiliza los puestos y medios de trabajo durante su actuación en la solución de los problemas profesionales.

La presentación del producto de su trabajo con orden y limpieza.

Responsable: la que se expresa en:

El conocimiento, asunción y cumplimiento de las normas de seguridad, higiene y protección del trabajo.

El cuidado, protección y conservación de los medios de trabajo de que dispone.

La obtención de productos con calidad y con las exigencias establecidas para su utilización.

El uso racional de los recursos en la solución de los problemas profesionales.

Laborioso: la que se expresa en:

La manifestación de comportamientos adecuados y productivos durante la solución de los problemas profesionales.

Su actuación constante, esforzada y productiva en el cumplimiento de las actividades de carácter laboral.

El amor hacia el trabajo y la labor que realiza sustentado en la responsabilidad y la abnegación durante el desarrollo de las actividades laborales.

La disposición y esfuerzo por resolver los problemas profesionales.

Perseverante: la que se expresa en:

El empeño y dedicación por lograr las metas establecidas en el cumplimiento de las actividades de carácter laboral.

La identificación de los obstáculos y la perseverancia para vencerlos en aras de cumplir y resolver los problemas profesionales.

La firmeza ante las dificultades y barreras durante su actuación en la solución de los problemas profesionales.

El esfuerzo personal, decisión y constancia para enfrentar los retos que le impone el cumplimiento de las actividades laborales que se le asignan.

Independiente: la que se expresa en:

La toma de decisiones durante la solución de los problemas profesionales.

La solución de los problemas profesionales desde sus conocimientos, habilidades, posibilidades y potencialidades.

La determinación y expresión de criterios y variantes que lo conduzcan a proponer acciones para la solución de los problemas profesionales.

El desarrollo, autoperfeccionamiento y enriquecimiento de conocimientos, habilidades y valores durante la realización de las actividades laborales que se le asignan.

Flexible: la que se expresa en:

Escuchar y aceptar criterios y recomendaciones que contribuyen al desarrollo exitoso de las actividades laborales que se le asignan.

Asumir lo positivo de cada experiencia del colectivo laboral en función de contribuir a la solución de los problemas profesionales.

La aceptación de nuevas experiencias y de variadas formas de solución a los problemas profesionales que enfrenta.

La adaptación a las condiciones del contexto socio-laboral donde desarrolla las actividades de carácter laboral.

El intercambio de opiniones, criterios y experiencias con los demás miembros del colectivo laboral para mejorar su comunicación y establecer acuerdos comunes en la solución de los problemas profesionales.

Asumir y reconocer actitudes inadecuadas y puntos de vista errados manifestados en el desarrollo de las actividades laborales.

Sensible: la que se expresa en:

El reconocimiento de los problemas profesionales del contexto socio-laboral donde se desarrolla y de la necesidad de resolverlos para contribuir al desarrollo social.

Los sentimientos de amor hacia la labor que realiza y el interés de producir con calidad y estética.

Mostrar sensibilidad ante los problemas y necesidades del contexto socio-laboral donde se desarrolla.

Creativo: la que se expresa en:

Detectar los problemas profesionales del contexto socio-laboral donde se desarrolla y proponer vías para su solución.

La búsqueda de las causas que generan los problemas profesionales del contexto socio-laboral donde se desarrolla.

Tomar en consideración la combinación de experiencias propias y ajenas en la solución de los problemas profesionales y en la generación de ideas que conduzcan a nuevas soluciones.

Asumir las necesidades sociales como fuente esencial para establecer objetivos cuya solución requiera no sólo de las habilidades, conocimientos y valores que reciben, sino también de las posibilidades y estrategias con que cuenta a partir de sus propios recursos.

Demostrar un pensamiento lógico, en el que predomine la imaginación y la curiosidad intelectual ante la solución de los problemas profesionales

El alcance de estos presupuestos supone la integración sistémica de diversos componentes que en interacción recíproca se orientan hacia el logro del objetivo esencial: que el sujeto se forme laboralmente en un proceso potencial, activo y holístico que conduzca al desarrollo de cualidades de la personalidad

En este escenario, Alonso (2011) sostiene lo siguiente: “Las cualidades reveladoras de la formación laboral representan el conjunto de rasgos que caracterizan las formas de sentir, pensar y actuar del sujeto durante la producción de artículos y la prestación de servicios de necesidad y utilidad social.

Para que el proceso de formación laboral conduzca a un desarrollo de cualidades de la personalidad en los sujetos, ha de transcurrir bajo un ambiente que propicie la

realización de tareas variadas y suficientes de forma activa y donde sea protagonista de su propio proceso de formación. La organización y ejecución de actividades laborales con un carácter activo y dinámico durante proceso formativo laboral condiciona el desarrollo de la personalidad, es decir en la aparición en el sujeto de metas, el aprovechamiento de sus vivencias, lo que va a influir en sus reflexiones, elaboración de proyectos de vida y la significación en el aspecto laboral.

Este proceso no puede organizarse desde una concepción fragmentada, sino considerar la transversalidad de las influencias formativas a lo largo del proceso para que este tenga lugar, así como las diversas esferas de actuación del sujeto en la vida sociolaboral.

Cuando Leyva y Mendoza (2005) profundizan en estos aspectos, aseguran que en la formación laboral se sistematiza un enfoque integral del estudiante al atender de forma constituida al proceso de instrucción, educación y desarrollo de la personalidad hacia lo laboral, o sea, hacia el mundo laboral como un componente esencial que caracteriza su formación integral.

I.2 Consideraciones generales sobre las tareas integradoras en el proceso de formación del Técnico Medio en Agronomía.

Al realizar un estudio bibliográfico sobre el tema resultaron de gran importancia los trabajos de L.S. Vigostsky, M.A. Danilov, I.L. Rubinstein, A.N. Leontiev, entre otros, relacionados con la asimilación de los conocimientos por parte de los alumnos.

Existen diferencias en cuanto a las bases estructurales de los diferentes sistemas propuestos, se mantiene como regularidad el empleo de tareas docentes a los diferentes niveles de asimilación para el cumplimiento de uno de los principios del trabajo independiente, relacionado con el aumento gradual de la complejidad de las tareas tanto por su contenido como por su metodología.

Para Álvarez (1995) la tarea es entendida como la célula del proceso docente y al respecto plantea: "... es aquel proceso que se realiza en ciertas circunstancias pedagógicas con el fin de alcanzar un objetivo de carácter elemental, de resolver el problema planteado al estudiante, por el profesor...".

En el VI Seminario Nacional para el personal docente (2000), se recoge que la participación del alumno está vinculada a la concepción de un sistema de actividades y

tareas docentes que le conduzcan a esta búsqueda, el análisis reflexivo del conocimiento y del valor que tiene para él y la sociedad, la actividad y el esfuerzo mental del alumno variaran en dependencia del contenido de la búsqueda.

La tarea deberá ser variada, suficiente y diferenciada, pudiendo influir en la instrucción, en el desarrollo y en la educación del alumno, lo cual estará muy vinculado por sus intereses y motivos.

Como Tarea Integradora se define como una situación problémica estructurada a partir de un eje integrador conformada por problemas y tareas interdisciplinarias.

Su finalidad es aprender a relacionar los saberes especializados apropiados desde la disciplinariedad mediante la conjugación de métodos investigativos y la articulación de las formas de organización de la actividad. Su resultado es la formación de saberes integrados expresados en nuevas síntesis y en ideas cada vez más totales de los objetos, fenómenos y procesos de la realidad objetiva. (VI Seminario Nacional para Educadores, MINED, noviembre 2005).

Otras ideas, son las aportadas por el pedagogo Juan Amos Comenius (1592- 1670), el que insistía que el trabajo manual debía ser parte del programa escolar.

Este referente teórico, toma vigencia en las tareas integradoras, al ser expresión de la integración de conocimientos y habilidades manuales e intelectuales con los rasgos de manifestación de las cualidades laborales que caracterizan su formación laboral.

José Martí Pérez (1853-1895), el más elevado exponente del pensamiento pedagógico cubano y principal defensor de la aplicación del trabajo manual como vía educativa de las nuevas generaciones, ilustra con precisión estas ideas.

Constituye las formas y recursos mediante los cuales el estudiante de forma activa y en interrelación con el profesor y los coetáneos que lo rodean, hace suyos los conocimientos, técnicas, procedimientos y cualidades laborales requeridas para producir artículos o prestar servicios de necesidad y utilidad social.

En síntesis, la tarea integradora implica el reconocimiento no solo de lo tecnológico, sino también de las relaciones sociales para favorecer que el estudiante consolide los contenidos, desde la relación instrucción – educación y desarrollo.

Es la expresión de la integración de conocimientos y habilidades manuales e intelectuales con los rasgos de manifestación de las cualidades laborales que caracterizan su formación laboral.

En síntesis, la tarea integradora implica el reconocimiento no solo de lo tecnológico, sino también de las relaciones sociales para favorecer que el estudiante consolide los contenidos, desde la relación instrucción – educación y desarrollo.

Como tarea integradora se define como una situación problémica estructurada a partir de un eje integrador conformada por problemas y tareas interdisciplinarias. Su finalidad es aprender a relacionar los saberes especializados apropiados desde la disciplinariedad mediante la conjugación de métodos investigativos y la articulación de las formas de organización de la actividad. Su resultado es la formación de saberes integrados expresados en nuevas síntesis y en ideas cada vez más totales de los objetos, fenómenos y procesos de la realidad objetiva. (VI Seminario Nacional para Educadores, MINED, noviembre 2005).

Los principales rasgos distintivos de las tareas docentes integradoras orientados por el MINED en noviembre 2005 son : contextualizándolas, deben diseñarse relacionando a los futuros profesionales con los problemas de su profesión, motivadoras, que despierten el interés por los problemas del proceso de enseñanza–aprendizaje y por las metodologías especiales, a la vez que propicien la reflexión, el debate, la toma de decisiones promuevan la acción y solución de problemas inherentes a la profesión.

Desarrolladoras: al posibilitar el desarrollo de habilidades profesionales, flexibles, suficientemente entendida esta flexibilidad como la capacidad de admitir modificaciones, cambios según la necesidad.

La necesidad de dar un nuevo significado a la formación profesional del Técnico Medio en la especialidad de Agronomía está condicionada, entre otros fenómenos, por los cambios en la Educación Técnica y Profesional .

El diseño curricular actual al promover una relación más directa con la esfera de actuación de los futuros egresados, promueve, a la vez un estilo más dinámico, democrático y creativo de las relaciones interpersonales del estudiante en formación – profesor y estudiante - tutor; donde debe existir una mayor cooperación entre ellos en la

búsqueda de soluciones conjuntas tanto a los problemas de aprendizaje como a los propios que genera el proceso productivo.

Se hace inevitable, la búsqueda de nuevas formas de organización y métodos de enseñanza - aprendizaje, en esencia de dirección de este proceso, para lograr los objetivos generales de la formación de un profesional con una cultura general integral, que le permite actuar con competencia en su entorno productivo.

A partir de los presupuestos abordados en epígrafes anteriores, le permiten a la autora enfocar el análisis de la tarea integradora como un proceso de dirección. Considerando que la dirección es una ciencia general, que refleja el hecho de ser un proceso inherente a toda actividad social. Desde el punto de vista lógico e histórico la dirección responde a la necesidad del trabajo social y de las relaciones entre las personas.

Marx (1867) apuntaba “Todo trabajo directamente social o colectivo en gran escala, requiere en mayor o menor medida una dirección que establezca un enlace armónico entre las diversas actividades individuales y ejecute las funciones generales que brotan de los movimientos del organismo productivo total, a diferencia de los que realizan los órganos individuales.

Resulta preciso apuntar que la ciencia de la dirección, sobre todo sus aplicaciones, representa un instrumento indispensable en la actividad directiva que se lleva a cabo la esfera educativa y la dirección de las tareas integradoras no escapa a ello.

Álvarez, M., (2004) establece la dirección del aprendizaje está compuesta de cuatro elementos esenciales: la planeación, la organización, la ejecución y la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje.

En este sentido la dirección de las tareas integradoras en la especialidad de Agronomía como núcleo esencial de la dirección de su aprendizaje, es preciso que centre su atención en la dirección científica por parte del profesor de la actividad práctica, cognoscitiva y valorativa de los técnicos en formación, teniendo en cuenta el nivel de desarrollo alcanzado y sus potencialidades para lograrlo; que mediante procesos de socialización y comunicación se propicie la independencia cognoscitiva y la apropiación del contenido de la enseñanza.

Zilberstein, J, (1999) refiere que contribuya a la formación de un pensamiento reflexivo y creativo, que permita al alumno “operar” con la esencia, establecer los nexos y

relaciones y aplicar el contenido a la práctica social; que conlleve a la valoración personal y social de lo que se estudia, así como al desarrollo de estrategias que permitan regular los modos de pensar y actuar, que contribuyan a la formación de acciones de orientación, planificación, valoración y control”.

A partir de esta idea, en el caso concreto de la dirección de la tarea integradora en el Técnico Medio en la especialidad de Agronomía, la planificación debe partir del diagnóstico del técnico en formación, del contexto donde está insertado y del puesto de trabajo en específico, de las potencialidades formativas del colectivo de trabajadores con el que interactúa y del análisis de los documentos normativos, especialmente de las tareas y ocupaciones. Este proceso debe ser dirigido por el tutor, con el asesoramiento y control del personal responsabilizado con la calidad su preparación en el plano pedagógico.

En la planificación general de la solución de la tarea integradora por parte del técnico en formación, previamente se debe elaborar la guía de entrenamiento, la cual debe ser ajustada, en este momento a las condiciones concretas de la actividad que se planifica, a la luz de los elementos descritos anteriormente.

La organización general del proceso debe conllevar a tener cuenta la interacción de todos estos factores en el aprendizaje del técnico en formación, de modo que conjugue la labor productiva a ejecutar con el orden lógico de las acciones de la tarea integradora en la planificación.

Para Bermúdez (1996), el proceso de enseñanza-aprendizaje que tiene como núcleo esencial la tarea integradora se desarrolla en el transcurso de las asignaturas escolares y su propósito esencial es contribuir a la formación integral de la personalidad del alumno, constituyendo la vía mediatizadora fundamental para la adquisición de los conocimientos, procedimientos, normas de valoración y comportamiento; un sistema de valores legados por la humanidad que en suma integran la cultura como expresión de la identidad nacional.

Siguiendo esta línea de pensamiento la dirección del aprendizaje en el contexto laboral se organiza, planifica y evalúa mediante la ejecución por parte del técnico en formación de una tarea integradora. Dicha tarea tiene un objetivo con una doble finalidad: de aprendizaje y de producción de bienes materiales, tiene, además, un contenido

determinado por dicho objetivo y la imbricación del método de enseñanza, del método de aprendizaje con el método tecnológico.

Como síntesis de lo expuesto hasta aquí se infiere que resulta indispensable la optimización del proceso de formación profesional del , a partir del perfeccionamiento de la materialización de los principios de integración del estudio al trabajo y de vinculación de la teoría con la práctica, entre otros, desde el diseño curricular en su acepción más amplia hasta el último componente del proceso de formación profesional y una de las vías para lograrlo es a través de la Tarea Integradora.

Para desarrollar las tareas integradoras constituyen punto de partida las condiciones técnico-materiales existentes en la escuela y la empresa, sin embargo existen insuficiencias en el proceso de dirección de estas que limitan el dominio de las habilidades profesionales, la independencia y capacidad creadora durante el desarrollo de tareas concretas de la producción de los técnicos en formación para asumir las exigencias de la agricultura cubana.

Es por ello que la concepción metodológica que se propone en este trabajo constituye un conjunto de ideas, conceptos, relaciones y procedimientos que direccionan desde lo teórico y lo axiológico al proceso de formación profesional de estudiantes de Técnico Medio en la especialidad de Agronomía..

Alonso (2011) reflexiona que esta razón conduce a reconocer que la transferencia de contenidos asociados al contexto laboral constituye la adecuación, conciliación, ajuste y aplicabilidad de los contenidos que fueron objeto de apropiación por el estudiante en el componente académico, a las exigencias organizativas, tecnológicas, productivas y funcionales de la diversidad de puestos de trabajo.

Del análisis anteriormente realizado cabe resaltar que la formación laboral de los estudiantes en este sistema de relaciones juegan un papel importante las características de los estudiantes de la Educación Técnica y Profesional , que se corresponden con la etapa del desarrollo ontogenético en la que se encuentran. Las características propias de su desarrollo se unen las que los distinguen del resto de los estudiantes de las diferentes educaciones, se encuentran en un período de tránsito

hacia la vida laboral, participan directamente en el proceso productivo y se integran al grupo estudiantil y al colectivo laboral, reflexiona Martínez (2011).

Una vez establecida la profesionalización del contenido, se produce la sistematización formativa profesional en la cual el estudiante profundiza y consolida los contenidos profesionalizados, mediante la transferencia de estos a la solución de problemas profesionales y al cumplimiento de las exigencias tecnológicas, organizativas, funcionales y productivas a partir de tener en cuenta la relación que se produce entre los métodos tecnológicos, que debe aplicar para tales efectos y las tareas profesionales que deberá realizar para lograr la aplicación de los métodos tecnológicos de forma continua y sistemática. De esta relación emerge como cualidad: la apropiación del contenido profesionalizado.

Para Alonso (2011) la tarea profesional, es una situación de aprendizaje concebida desde una concepción instructiva, educativa y desarrolladora, en la cual se estructuran gradualmente los contenidos profesionalizados que serán objeto de profundización y consolidación por el estudiante, para la aplicación de los métodos tecnológicos requeridos en la solución de los problemas profesionales y el cumplimiento de las exigencias organizativas, tecnológicas, funcionales y productivas.

Atendiendo a esta definición para determinar la situación de aprendizaje en la tarea laboral, se deben tener en cuenta los criterios siguientes: El diagnóstico del estudiante; la magnitud, complejidad y rigor del problema profesional; las exigencias organizativas, tecnológicas, funcionales y productivas del puesto de trabajo, así como la estructuración del contenido profesionalizado y el tratamiento a la relación instrucción, educación y desarrollo de forma integrada.

De la relación entre los métodos tecnológicos y la tarea laboral, se produce la sistematización formativa laboral, cuyo rasgo fundamental es su potencialidad para favorecer la apropiación del contenido profesionalizado que constituye su rasgo esencial.

La apropiación del contenido profesionalizado que se logra por medio de la sistematización formativa profesional, constituye la forma y el recurso a través del cual el estudiante de forma activa, reflexiva, regulada y en interacción con el resto de sus

colegas y el tutor que lo atiende , hace suyos los contenidos profesionalizados, mediante su enriquecimiento, construcción, transformación y transferencia de los contenidos que ya posee, sobre la base del nuevo significado y sentido profesional que tiene para él, el enfrentamiento a los problemas profesionales .

Alonso (2011) establece que para llevar a cabo este proceso se deben considerar las siguientes premisas básicas: La convergencia entre los contenidos apropiados por el Técnico Medio durante las etapas anteriores de inserción laboral y el contenido profesionalizado. La transferencia de contenidos de la profesión para facilitar el desempeño profesional del Técnico Medio en la especialidad de Agronomía , se parte de las regularidades mediante la realización de tareas laborales y el compromiso de los sujetos implicados.

Como resultado de la sistematización formativa profesional se produce, finalmente, un efecto formativo profesional en el que se mide la efectividad del proceso y resultado del proceso, a partir de las relaciones que se producen entre la significación profesional que ha tenido para el estudiante la realización de su tarea integradora y la polivalencia profesional que manifiesta en su desempeño.

La significación profesional, toma en cuenta el nuevo significado y sentido que ha tenido para el estudiante la realización de tareas profesionales para la aplicación de métodos tecnológicos, a partir del enfrentamiento de este a las exigencias tecnológicas, organizativas, productivas y funcionales.

La significación profesional que le confiere el estudiante al contenido profesionalizado constituye un factor esencial para favorecer una mayor motivación, compromiso y sentido de pertenencia de este por apropiarse de dichos contenidos. Esta razón hace posible, entonces, que pueda lograr un desempeño profesional en correspondencia con la diversidad de puestos de trabajo relacionados con su profesión, como expresión de la polivalencia profesional lograda durante su formación.

Se desprende de ello como factor clave, que lo politécnico está dirigido al “saber” y se relaciona con la cultura tecnológica para lo cual toma como base los fundamentos de la ciencia y la técnica. Lo laboral está dirigido al “saber hacer”, a la solución de problemas de la vida social y comprende hábitos de la conducta laboral y valores.

Visto así, la formación laboral es un proceso pluridimensional; lo cual significa que al hablar de formación laboral no se refiere sólo a la preparación intelectual en sentido general, pues esa es la meta de todas las acciones de la escuela; sino a una preparación intelectual del estudiante en aras de que logre que esa formación sea a su vez científica, tecnológica, artística, moral, etc., puestas en función de la formulación y solución de problemas en y para la vida social, incluyendo lo laboral, de manera que le permita conocer el mundo en que vive, aplicar sus conocimientos y tratar de transformarlo, aunque sea desde un espacio vivencial.

I.3 El método instructivo, educativo y desarrollador para la gestión y desarrollo de la formación laboral

La concepción tiene su fundamento en el método instructivo, educativo y desarrollador. Leyva, A. (2013) plantea que este método expresa la estructura, la vía y la lógica a seguir para la gestión y desarrollo de la formación laboral de niños, adolescentes, jóvenes y adultos, o sea, revela una lógica de tratamiento al desarrollo de las cualidades laborales de la personalidad que impulsan al sujeto a producir artículos o prestar servicios de necesidad y utilidad social en su transformación a lo largo de la vida.

En la docencia se deberá sistematizar la necesidad de educar al estudiante en y para el trabajo desde el enfoque de enseñanza – aprendizaje desarrollador, en el cual el docente de manera integrada y según el diagnóstico de sus estudiantes, deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

Favorecer en el estudiante la apropiación de conocimientos y el desarrollo de habilidades comunicativas, intelectuales y manuales requeridas para producir artículos o prestar servicios de necesidad y utilidad social e individual, que estimulen el desarrollo de la independencia cognoscitiva y la creatividad (tratamiento a lo instructivo).

Integrar con lo instructivo, procedimientos para el desarrollo de las cualidades laborales según sus rasgos de manifestación, así como la educación económica, energética y ambiental requerida para el trabajo (tratamiento a lo educativo).

Constatar las transformaciones que se van produciendo en la manera sentir, pensar y actuar del estudiante, como expresión de la combinación entre lo instructivo y lo educativo a lo

largo de la vida, es decir, durante su ciclo formativo y los momentos de desarrollo significativo en los rasgos de manifestación de las cualidades laborales (tratamiento a lo desarrollador). Este método permite que los estudiantes interactúen de manera sistemática con la realidad concreta donde se desarrollan desde la integración de los métodos de trabajo tecnológico, los métodos propios del proceso laboral y los métodos de enseñanza-aprendizaje, lo que permite organizar y dinamizar la formación laboral. Por tanto, se constituye en un método de trabajo para la formación laboral en la Educación Técnica y Profesional .

Epígrafe II

Diagnóstico del estado actual de la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía del Centro Politécnico “Mayor General Calixto García Iñiguez” del municipio de Holguín durante las tareas integradoras.

Con el objetivo de caracterizar la situación actual del objeto de estudio y precisar las causas que originan el problema de investigación y sus manifestaciones, fueron seleccionados y aplicados instrumentos de investigación empírica que permitieron obtener la información en relación con los Técnicos en formación, directivos y docentes, para analizar cómo se desarrolla el proceso de formación laboral de la especialidad de Agronomía.

La muestra está constituida por 33 técnicos en formación de la especialidad de en Agronomía del centro “Mayor General Calixto García Iñiguez” del municipio de Holguín.

Para el análisis de los instrumentos utilizados se tomaron en consideración los criterios siguientes:

- La selección Técnicos en formación en cada año de estudio.
- La selección de los profesores, directivos y especialistas de la producción encuestados.

Para obtener la información requerida se realizaron entrevistas (7 docentes) y (13) especialistas, (1) Subdirector de Formación Profesional y Producción, (1) Jefe de Departamento, (4) docentes responsabilizados con la atención a las prácticas de tercer y cuarto año, (11) tutores de las tareas integradoras.

Se consultó en un primer momento, los documentos normativos puestos en vigor por el Ministerio de Educación (Anexo 1y 2) y en específico lo relacionado con el Modelo del Profesional, Plan de Estudio de la especialidad, Convenio entre la Escuela Politécnica y la entidad laboral, Reglamento de Enseñanza Práctica (Anexo 3) y Producción, Planes de Producción, Cartas Tecnológicas, Manuales, Instructivos Técnicos, entre otros documentos, a fin de constatar el proceso organizativo de las tareas integradoras así como, el aseguramiento legal y metodológico.

Se visitó un total de (14) entidades laborales.

El diagnóstico inicial (Anexo 13), incluyó instrumentos diseñados previamente a partir de dimensiones e indicadores cualitativos desde la perspectiva cognitiva, afectiva y conductual, de manera que permitiera a los profesores, especialistas y tutores, evaluar el nivel de desempeño profesional alcanzado por los estudiantes. (Anexos 4, 5 y 6).

Resultados de la prueba inicial aplicada a los estudiantes de la especialidad.

Dimensión cognitiva. Indicadores a evaluar.

1. Si demuestra dominio de los conocimientos y habilidades profesionales a ejecutar en las tareas integradoras. (capacidad de percepción)
2. Si diagnóstica acertadamente problemas relacionados con el proceso de producción agropecuaria: (amplitud de pensamiento)
3. Si demuestra dominio de los fundamentos básicos de la producción agrícola, en condiciones modeladas o productivas. (independencia cognitiva)

Resultados: de un total de 363 indicadores observados en el estudiante se registraron en la dimensión cognitiva 99; lo que representa un (27.2 %), desglosados estos resultados de la forma siguiente: Bien 18, para un (18.1 %); Regular 36, para un (36.3 %) y Deficiente 45, para un (45.4 %).

Dimensión afectiva. Indicadores a evaluar.

1. Si demuestra voluntad para participar en las tareas directas de la producción agropecuaria, adoptando alternativas tecnológicas. (fomenta la iniciativa)
2. Si mantiene una actitud exigente y justa ante los problemas profesionales que se presentan durante el desarrollo las tareas integradoras. (crítico y autocrítico)

3. Si admite con facilidad los errores cometidos o se resiste al cambio (flexibilidad en las ideas).

Resultados: de un total de 363 indicadores observados en el estudiante se registraron en la dimensión afectiva 99; lo que representa un (27.2 %), desglosados estos resultados de la forma siguiente: Bien 10, para un (10.1 %); Regular 29, para un (29.2 %) y Deficiente 60, para un (60.6 %).

Dimensión conductual. Indicadores a evaluar.

1. Si mantiene una adecuada disciplina, laboriosidad, responsabilidad, solidaridad, honestidad e independencia ante las tareas asignadas.(congruencia en la acción)
2. Si las operaciones básicas a realizar se rigen por una actuación socialmente adecuada. (autorregulación conductual)
3. Si el comportamiento asumido está en correspondencia con el proyecto social que los forma y se enfoca en la búsqueda de soluciones para resolver los problemas profesionales que se presentan. (visión proyectiva)
4. Si muestra confianza en sí mismo y una tendencia al autoperfeccionamiento. (perseverancia en la acción)
5. Si se encuentra identificado con las condiciones socio-económicas, políticas y productivas del país y se enfoca en la búsqueda de alternativas de solución. (responsabilidad por el resultado)

Resultados: de un total de 363 indicadores observados en el estudiante se registraron en la dimensión conductual 165; que representa un (45.4 %), desglosados estos resultados de la forma siguiente: Bien 3, para un (1.8 %); Regular 60, para un (36.3 %) y Deficiente 102, para un (61.8 %).

Estos resultados obtenidos a partir de la observación de los indicadores cualitativos, son reveladores de una formación laboral poco efectiva en los estudiantes de la especialidad referida, lo que no contribuye a consolidar la formación del técnico medio Agrónomo, para que sea capaz de enfrentar el reto de la producción agropecuaria integralmente, tanto desde el punto de vista técnico como económico.

II.1 Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes.

En la encuesta aplicada a los estudiantes del Técnico Medio de la especialidad (Anexo 8), los resultados se comportaron de la forma siguiente:

Pregunta 1. De 33 estudiantes encuestados: 29 conceden gran importancia para su futuro desempeño profesional que los especialistas de las entidades productivas participen en su formación pero cuando se les pide que fundamenten el por qué de su elección, ofrecen muy escasos argumentos; lo que representa (87,7 %).

Pregunta 2. En relación a cuando se les pregunta si consideran las sesiones de tareas integradoras como la asignatura más importante del plan del estudio. Los resultados se comportaron de la forma siguiente: 3 si la consideran , para un (9.0 %); 7 , la consideran como un clase de trabajo para un (21.2 %); 11 , plantean que el aprendizaje se dirige hacia el dominio de reducidas habilidades prácticas, donde prima la actividad física y carente de la actividad intelectual para un (33.3 %) 9 la consideran poco efectiva, para un (27.2 %) y 1 carente de contenido profesionalizado, para un (3.0 %) y 2 sin integración de asignatura , para un (6.0 %)..

Pregunta 3. Al preguntarles si conocen las cualidades que deben identificar a un técnico para que su desempeño profesional sea eficiente en el desarrollo las tareas integradoras, respondieron lo siguiente: 13 Sí, para un (39.3 %); 17 No, para un (51.1 %) y 3 Más o menos para un (9.0 %).

Pregunta 4. De ser positiva su respuesta, refiérase a las cualidades que usted considera deben caracterizar a un técnico: 11 laboriosidad, para un (33.3 %); 8 solidaridad, para un (24.3 %) y 13 responsabilidad en los puestos de trabajo, para un (39.3 %).

Pregunta 5. Al preguntar acerca de su participación y desempeño en las tareas integradoras, en función de resolver los problemas profesionales ,5 Activo para un (15.1 %); 21 Poco activo, para un (63.6 %) y 7 Inactivo, para un (21.2%).

Estos resultados, justifican los criterios expuestos por la autora de la investigación cuando sostiene que aún no se satisfacen plenamente las exigencias del proceso de formación laboral en los estudiantes, ni tampoco las expectativas que se deben cumplir por parte de los tutores y especialistas de la entidad productora.

Esta situación corrobora que un 65,0 % de los técnicos en formación consideren a la sesión de trabajo como una actividad productiva de carácter obligatorio, reconocen sus resultados sociales por la importancia que reviste para su alimentación, pero no los resultados en su formación profesional.

Presentamos un listado de problemas relacionados con la profesión, (Anexos 8, pregunta 6) al seleccionar, si la formación que reciben en la escuela los prepara para: identificarlos, encontrar vías de solución y solucionarlos en la práctica solo el 60.0% es capaz de solucionar problemas relacionados a las influencias de los cambios climáticos en el desarrollo de los cultivos.

El 45.0 % de los encuestados plantea encontrarse preparados para utilizar los datos agrometeorológicos en función de los cultivos establecidos en las áreas de producción del Instituto Politécnico Agropecuario.

Un 48.0 % de los técnicos en formación encuestados plantea no conocer cómo determinar el área de un terreno.

Solamente un 5.00 % de los encuestados plantea ser capaces de medir las áreas agrícolas.

Menos del 50.0 % de los encuestados plantea no saber identificar ni solucionar los problemas topográficos que caracterizan las áreas de producción Aunque las consideraciones no sobrepasan un 85.0 %, en muy pocos casos, y en el resto de los problemas vinculados a este contenido, se mantiene entre el 60.0 % y el 75.0 %.

Solo el 60.0 % de los encuestados plantea saber identificar los problemas más característicos con respecto al ataque de plagas y enfermedades en el ABE.

El 60.0 % de los encuestados plantea saber relacionar los síntomas, daños y lesiones con los agentes nocivos que atacan a las plantas.

El 45.0 % de los encuestados plantea no saber aplicar métodos para recuperar los suelos improductivos.

Más del 40.0 % de los encuestados plantea presentar dificultades para establecer un vivero y un semillero y poder solucionar los problemas que se presentan en estos.

El 50 % de los encuestados plantea no estar preparados para identificar ni encontrar vías de solución para proyectar y organizar el control integrado de plagas, enfermedades y malezas, teniendo en cuenta sus características, hábitat y los preceptos de la agricultura sostenible.

Solo el 60.0 % de los encuestados plantea no saber encontrar vías de solución para estimar los rendimientos de los cultivos.

El 40.0 % de los encuestados plantea desconocer cómo disminuir las pérdidas por conceptos económicos que no se han tenido en cuenta anteriormente.

El 50 % de los encuestados considera no saber dar recomendaciones al consejo de producción para que las producciones agrícolas en el Instituto Politécnico se realicen con total eficiencia económica.

Los resultados de la encuesta en los diferentes años demuestran que el trabajo de formación del profesional sobre la base del desarrollo de determinadas habilidades rectoras no es nulo, pero a la vez se considera insuficiente, pues no abarca toda la gama de conocimientos teóricos y prácticos que requiere dominar el profesional de nivel medio que estamos formando para la especialidad de Agronomía.

Las principales insuficiencias que como regularidad se presenta en lo referente a la formación práctica:

No existe una total concepción de la actividad de Trabajo y Práctica laboral como una actividad docente concebida en el plan de estudio, donde se cumplan objetivos de aprendizaje desarrollador.

No se logra totalmente formar en cada año de estudio las habilidades rectoras y su sistematización en los años posteriores hasta la práctica pre profesional.

Los futuros técnicos tienen limitaciones para identificar, encontrar vías de solución y solucionar varios problemas profesionales.

Se observaron un total de 50 actividades docentes de Trabajo y la tarea integradora, detectando las siguientes insuficiencias:

Insuficiente explotación de las potencialidades que ofrece el contenido para el desarrollo de: la cultura, la actividad de aprendizaje y su continuidad, el valor de la responsabilidad, la laboriosidad e incondicionalidad, la experiencia del profesor y técnicos en formación y los programas priorizados por la Revolución para la formación integral del profesional.

Insuficiente desarrollo de las actividades de aprendizaje, acompañado de una deficiente orientación profesional, que permitan desarrollar cualidades y valores a desarrollar en con disciplina tecnológica, expresada en la responsabilidad en el cumplimiento de las normas técnicas, sin violar la logicidad del sistema operacional, siembra y trasplante, labores culturales recomendadas y de cosechas y beneficios.

Cultura económica, expresada en la calidad de las labores culturales realizadas y en el uso óptimo de maquinarias e implementos requerido para el desarrollo de las actividades prácticas.

Cultura ambiental, expresada en el cumplimiento de las normas de seguridad y salud durante el trabajo, así como en la búsqueda de alternativas que contribuyan al cuidado y protección del medioambiente (entorno). Aplicar fertilizantes orgánicos, bioplaguicidas, variedades resistentes a plagas y enfermedades, control de malezas, entre otras medidas agroecológicas.

Cultura energética, expresada en el uso adecuado de los recursos.

Resultados de la encuesta aplicada a los docentes.

En la encuesta aplicada a los docentes (Anexo 9), los resultados se comportaron de la forma siguiente:

Pregunta 1. De los 7 docentes encuestados que atienden las tareas integradoras, evalúan su desarrollo de la forma siguiente: 2 Bien, para un (28.5%); 4 Regular, para un (57.1 %) y 1 Deficiente, para un (14.2 %). Al fundamentan las razones de su selección, refieren que está dado por la pobre disposición y nivel de compromiso que los estudiantes asumen en el cumplimiento de las tareas que se le asignan; no efectúan *valoraciones* respecto al objeto de aprendizaje, a su utilidad, así como al resultado de su propio aprendizaje. No cumplen siempre con las Normas de Seguridad y Salud durante la jornada laboral, ni se muestran solidarios con los demás compañeros del grupo.

Pregunta 2. Al referirse a las potencialidades que ellos le atribuyen al proceso de formación laboral y que la tarea integradora implica el reconocimiento no solo de lo tecnológico, sino también de las relaciones sociales para favorecer que el estudiante consolide los contenidos, desde la relación instrucción – educación y desarrollo respondieron lo siguiente: 7 la preparación de los profesores asesores de la escuela para llevar a cabo el proceso formativo de los estudiantes, para un (14.2 %); 7 la disposición de especialistas y tutores de la entidad laboral para asumir la tarea, 7 la motivación de los estudiantes en aspectos relacionados con su formación laboral, para un (14.2 %).

Pregunta 3. En cuanto a las limitaciones que se ponen de manifiesto el ABE de la escuela para favorecer formación laboral en los estudiantes durante las tarea integradora alegaron lo siguiente: 7 la formación laboral en los estudiantes de la especialidad no constituye un prioridad (100 %); 7 la falta de preparación de especialistas y tutores para favorecer el desarrollo de cualidades, para un (100 %) y 7 la sobrecarga de tareas que tienen los tutores, para un (100 %).

Pregunta 4. Refieren sus criterios respecto a si ellos consideran que durante las tareas integradoras los estudiantes demuestran dominio de los aspectos siguientes: 3 preparados para proyectar y organizar el control integrado de plagas, enfermedades y malezas, teniendo en cuenta sus características, hábitat y los preceptos de la agricultura sostenible , para un (42.8 %); 3 Selección de equipos, instrumentos en correspondencia con el trabajo a realizar, para un (42.8 %); 2 Interpretación adecuada y elaboración de documentación técnica, para un (28.5 %); 2 desarrollo de habilidades profesionales relacionadas con aplicar métodos para recuperar los suelos improductivos , para un (28.5 %); 2

Manipulación adecuada de equipos, herramientas e instrumentos de medición, para un (28.5 %); 2 la delimitación de nodos cognitivos que será objeto de *apropiación* por parte del estudiante, para un (28.5 %); 3 Seleccionar de manera definitiva los contenidos profesionalizados objeto de profundización y consolidación, para un (42.8%) y 3 Apropiación de las cualidades que posibiliten modos de actuación positivos en el proceso de formación laboral, para un (42.8 %).

Un 76.0 % de los profesores encuestados plantea que generalmente utilizan como método de dirección del aprendizaje, el trabajo independiente.

El 84.0 % de los encuestados consideran que la clase de Trabajo en la Producción Agropecuaria es importante para la formación integral, la evaluación integral y la aplicación del examen final, porque: desarrollan habilidades profesionales en cada año, elementos fundamentales para la formación integral; ponen en práctica las técnicas aprendidas; adquieren cultura económica y política y se forma un productor competente.

Sobre la base de los criterios dados por la muestra de profesores seleccionados se puede expresar que existe conocimiento de la ubicación de la asignatura Trabajo en la

Producción Agropecuaria , la Práctica Laboral y el desarrollo de las habilidades para enfrentarse a los problemas de la profesión en el plan de estudio, así como de su importancia en la formación del productor agropecuario.

Estos resultados obtenidos a partir del diagnóstico, revelan la necesidad de implementar acciones concretas que permitan a los técnicos medios las aprehensiones de conocimientos, habilidades y valores que se concretan en cualidades laborales de la personalidad y se requieren para manifestarse de forma adecuada y productiva en su actuación profesional.

Cada problema profesional y objetivo que se espera alcanzar en el estudiante para su solución, presupone de la determinación de un conjunto de tareas laborales, qué orden lógico y coherente realizará el estudiante durante su entrenamiento para profundizar y consolidar los contenidos de su profesión, que contribuyan a su formación laboral.

Resultados de la entrevista aplicada a los tutores de las tareas integradoras.

En la entrevista inicial aplicada a los 13 tutores (Anexo 10), los resultados se comportaron de la forma siguiente:

Pregunta 1. Cuando se les pregunta cómo se orienta y planifica las tareas integradoras en los estudiantes de la especialidad , los entrevistados respondieron lo siguiente: 13 dando cumplimiento al perfil ocupacional, al aseguramiento legal y metodológico, para un (100 %); 8 Documentos normativos del MINED, para un (61.5%); 10 Modelo del Profesional, para un (76.9 %); 5 Plan de Estudio de la especialidad, para un (38.4 %) y 13 Reglamento de Enseñanza Práctica y Producción, para un (100 %).

Pregunta 2. Al referirse a las ventajas que ofrece la metodología empleada para favorecer la formación laboral de los estudiantes , señalan lo siguiente: 13 Se utiliza la tecnología como medio de investigación y herramienta de trabajo para resolver los problemas profesionales. En ella se configura el contenido objeto de apropiación según sus necesidades, para un (100 %); 9 Mayor participación para enfrentarse a los problemas profesionales , la situación de aprendizaje es una adecuación de la situación laboral en la cual se entrena el estudiante, para un (69.2 %); 5 correspondencia con las operaciones básica a realizar, para un (38.4 %); 2 Mayor desarrollo de habilidades profesionales en la preparación de suelo, siembra, atenciones culturales, cosecha,

beneficio y almacenamiento, según las características de los cultivos, el tipo de suelo y los preceptos de la agricultura sostenible(15.3 %); 2 Aplicar las normas y principios generales de la rotación y el intercalamiento de cultivos según las condiciones edafológicas y la preservación del medio ambiente , para un (28.5 %); 1 Mayor cumplimiento de las Normas de Seguridad y Salud , para un (7.6 %).

Pregunta 3. Refieren que entre las desventajas que presenta su instrumentación está dada: Insuficiente dominio del proceso productivo en su concepción integral para el manejo integrado de los cultivos por parte de técnicos en formación y profesores.13 , para un (100 %); 13 Pobre preparación teórico-metodológica que presentan los profesores en su formación para el tratamiento a la formación laboral en los estudiantes, para un (100 %) y 13 consideran ue no existe una total concepción de la actividad de Trabajo y Práctica laboral como una actividad docente concebida en el plan de estudio, donde se cumplan objetivos de aprendizaje desarrollador integradores del futuro profesional que se incorporará a la producción agrícola , para un (100 %).

Pregunta 4. En cuanto a las propuestas a realizar para superar las insuficiencias presentadas en la en los estudiantes durante las tareas integradoras señalan lo siguiente: 13 Cursos de Superación sobre la temática, para un (100); 12 Talleres de socialización, para un (92.3 %) y 9 Intercambios con especialistas, para un (69.2 %).

Pregunta 5. Al referirse a los indicadores cualitativos observables que ellos consideran necesario potenciar en el proceso para favorecer en los estudiantes durante las prácticas señalaron lo siguiente: 13 Conocimiento de los estudiantes acerca de las nuevas tecnologías que surgen, para un (100 %); 13 Dominio de las operaciones básicas a realizar en sus puestos de trabajo, para un (100 %); 13 Cumplimiento de la disciplina en el trabajo según la legislación laboral vigente, para un (100 %); 12 Buenas relaciones con los compañeros del grupo, directivos y trabajadores de, para un (100 %) y 13 Cumplir con las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo, para un (100%).

Entre los aspectos que constituyen potencialidades en el proceso de formación laboral de los estudiantes de la especialidad, se citan los siguientes:

- Se declara de manera explícita en el Modelo del Profesional, la importancia de favorecer durante las de los estudiantes, por la repercusión que ello mantiene en la formación integral de su personalidad.

- Reconocimiento del papel que reviste la integración de la escuela politécnica y la entidad laboral, unido al rol que desempeñan los profesores asesores, tutores y especialistas en función de contribuir a la formación laboral del estudiante.
- Existe conocimiento por parte de los profesores asesores acerca de los documentos normativos, orientaciones metodológicas e indicaciones del MINED que rigen la ejecución de las tareas integradoras.
 - Las entidades productoras son conscientes de la responsabilidad estatal que deben asumir en el proceso de formación laboral del estudiante de la especialidad.
 - Los estudiantes se sienten motivados con el proceso de formación laboral y por las cuestiones relacionadas con su futura profesión como resultado final.

Al triangular los resultados obtenidos en la investigación, se constató la existencia de determinadas limitaciones en el proceso de formación laboral, entre ellas:

- Predominan insuficiencias en los puestos de trabajo relacionadas con la consolidación de conocimientos, habilidades profesionales y cualidades para contribuir a su adecuada formación laboral.
- Dificultades para contextualizar los contenidos, habilidades profesionales y valores.

Por lo tanto, la autora de la investigación considera oportuno revelar en la dinámica del proceso de formación laboral exigencias relacionadas con la preparación de los estudiantes de la especialidad durante las tareas integradoras, como base indispensable para la formación integral de su personalidad.

Resultados de la encuesta a especialistas y directivos de las empresas.

Los resultados obtenidos luego de hacer la encuesta a los especialistas y directivos de las empresas (Anexo 11), fueron los siguientes:

Los egresados del Instituto Politécnico que se ubican laboralmente en las unidades de producción agrícola, manifiestan insuficiencias para: ejecutar trabajos de proyección y cálculos; estimar rendimientos; solucionar problemas relacionados con la organización de la preparación de suelos y las cosechas; aplicar la rentabilidad económica de los procesos productivos y la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

- En su mayoría no aceptan asumir cargos de dirección en unidades básicas de producción.

- Emprenden la ejecución de tareas relacionadas con la limpieza de los cultivos.
- Prefieren esperar a que se les indique lo que deben hacer y no toman decisiones propias aunque estas repercutan en los rendimientos del cultivo.

Todo lo planteado, da cuenta de las limitaciones que presenta la dinámica del proceso formativo en la especialidad de Agronomía, y de su influencia en los resultados que exhibe la actuación profesional de los egresados a partir de que no posean las habilidades profesionales necesarias y los conocimientos para la formación de las competencias laborales, con las que deben actuar en su contexto laboral.

EPÍGRAFE III.

Tareas Integradoras dirigidas a la formación laboral y al perfeccionamiento del Proceso Pedagógico Profesional de la especialidad Agronomía.

III.1 Estructura de la Tareas Integradoras para la especialidad Agronomía.

Los problemas detectados en la preparación práctica de los estudiantes a través del Proceso Pedagógico Profesional de la especialidad Agronomía, demuestran la necesidad de lograr un cambio de actitud durante las tareas integradoras, las que perfectamente pueden ser modificables a partir de la capacidad de acción que demuestren los profesores asesores, especialistas y tutores de empresa.

Sobre esa base, resulta oportuno recordar los apuntes de Bozhovich (1965) cuando señaló: “Ningún docente exige jamás de un escolar la solución de un problema aritmético que previamente no le haya enseñado a resolver. Sin embargo, muchos maestros exigen de los escolares “responsabilidad”, organización, aplicación, esmero, sin preocuparse por enseñarles previamente los hábitos, habilidades y costumbres correspondientes. A estos docentes es necesario recordarles que la educación incluye necesariamente la enseñanza de determinadas formas de conducta”.

Se infiere que el estudiante durante esta etapa de desarrollo busca autonomía, decisión propia y corresponde a los profesores asesores, especialistas y tutores de empresa ofrecerla en forma conveniente; es decir, alternando su papel protagónico. Ello favorece, una mayor apertura para interactuar libremente, exponer sus vivencias y sentir su protagonismo.

Por lo tanto, se deben contar con la preparación para valorar la conducta y no al estudiante, dejando abierta la posibilidad de cambio y confianza que se puede lograr. Avalan estos criterios las ideas expuestas por la socióloga cubana Domínguez, M. I. (1996).

La propuesta a realizar tomará en consideración estos aspectos diagnosticados con anterioridad para dar solución a los problemas latentes, desde la perspectiva, la tarea integradora implica el reconocimiento no solo de lo tecnológico, sino también de las

relaciones sociales para favorecer que el estudiante consolide los contenidos, desde la relación instrucción – educación y desarrollo.

En nuestra propuesta la tarea integradora constituye una situación de aprendizaje concebida , en la cual se estructuran gradualmente los contenidos profesionalizados que serán objeto de profundización y consolidación por el Técnico Medio en Agronomía para la aplicación de los métodos tecnológicos requeridos en la solución de los problemas profesionales y el cumplimiento de las exigencias organizativas, tecnológicas, funcionales y productivas de los puestos de trabajo por los cuales realiza la tarea integradora.

La autora de la investigación es del criterio que esta concepción incluye alternativas para integrar armónicamente su aplicación en tres momentos fundamentales: organización, sistematización y concreción, puede conducir al avance en los estudiantes de la especialidad, tomando como base la identificación de sus necesidades, intereses y motivaciones.

La tarea debe poseer la siguiente estructura:

I. Problema profesional: En esta parte se declara el problema profesional que deberá resolver el estudiante por medio de la tarea laboral que realiza.

II. Objetivo: Se formula el objetivo de la tarea con una concepción formativa, teniendo en cuenta sus componentes: la habilidad, el conocimiento, el nivel de profundidad, de sistematicidad y la intencionalidad educativa que se requiere como vía de solución al problema profesional.

III. Situación de aprendizaje.

En la tarea integradora la situación de aprendizaje es una adecuación de la situación laboral en la cual se entrena el estudiante. En ella se configura el contenido objeto de apropiación según sus necesidades.

Para determinar la situación de aprendizaje en la tarea integradora, se deben tener en cuenta los criterios siguientes:

El diagnóstico del estudiante;

- La magnitud, complejidad y rigor del problema profesional;

- Las exigencias organizativas, tecnológicas, funcionales y de servicios del área en la que realiza su tarea integradora.

- La estructuración del contenido profesionalizado.
- El tratamiento a la relación instrucción, educación y desarrollo de forma integrada.
- El tratamiento al desarrollo de las cualidades laborales que caracterizan al Técnico Medio en Agronomía.

Sobre la base de estos elementos se elaboran las tareas integradoras de nuestra propuesta.

Cada problema profesional y objetivo que se espera alcanzar en el estudiante para su solución, presupone de la determinación de un conjunto de tareas laborales, qué orden lógico y coherente realizará el estudiante durante su entrenamiento para profundizar y consolidar los contenidos de su profesión, que contribuyan a su formación laboral.

Procedimiento interactivo – profesional para la formación laboral.

Este procedimiento del método instructivo, educativo y desarrollador, se determinó a partir de la sistematización teórica y de la integración de los métodos de trabajo tecnológico, los métodos propios del proceso laboral y los métodos de enseñanza-aprendizaje, que les permite a los estudiantes realizar las tareas de carácter laboral a través de su actuación profesional, para apropiarse, de un modo particular, de los contenidos, habilidades y valores para cumplir los objetivos de la formación laboral en este nivel educativo, a través de los procedimientos que se concretan en las acciones socio-laborales desde las diferentes asignaturas.

Este método se define como “[...] el camino a través del cual los técnicos medios interactúan con los objetos durante el desarrollo de las actividades de carácter laboral y con el resto de los sujetos que se implican en las mismas”. (Martínez, 2011: 67)

Por tanto, es considerado como un método para la formación laboral de los profesionales en la Enseñanza Técnica Profesional y constituye un procedimiento del método instructivo educativo desarrollador para la dinámica del Proceso Docente Educativo propuesto por Leyva (2002), que como lógica didáctica tiene en su núcleo los métodos de la cultura vinculados a la educación laboral (de la ciencia, de la tecnología, del arte, las creencias y las tradiciones), los métodos profesionales y los métodos didácticos (métodos de enseñanza aprendizaje).

Para su desarrollo se proponen tres procedimientos: el procedimiento de caracterización tecnológica, el procedimiento socio-laboral contextualizado a las profesiones y los oficios, así como el procedimiento de integración profesional contextualizado a la actividad práctica

Estos procedimientos les permiten a los estudiantes la aprehensión de conocimientos, habilidades y valores que se concretan en cualidades laborales de la personalidad que se requieren para manifestarse de forma adecuada y productiva en su actuación profesional (Martínez, 2011).

A continuación se presentan los mismos:

Procedimiento de caracterización tecnológica. Su desarrollo implica que los Técnicos Medios:

1. Identifiquen y analicen los problemas profesionales que se presentan.
2. Diseñen los problemas profesionales.
3. Participen en la búsqueda de soluciones a los problemas profesionales y establezcan los requisitos para su solución a partir de los conocimientos y habilidades asimilados en el desarrollo del Proceso de Educación Técnica y Profesional.
4. Utilicen la tecnología como medio de investigación y herramienta de trabajo para resolver los problemas profesionales.
5. Presenten el producto final como resultado de la solución a los problemas profesionales.
6. Evalúen su propio proceso y el del resto de los que participan en la solución de los problemas profesionales.

Procedimiento socio-laboral contextualizado a las profesiones y los oficios. Su desarrollo implica que los técnicos medios:

1. Identifiquen y se sensibilicen con los problemas profesionales que se presentan en el contexto socio-laboral donde se forman y desarrollan.

2. Participen en la aprehensión de los conocimientos, habilidades y valores para la solución de los problemas profesionales del contexto socio-laboral.
3. Exploren alternativas y tomen decisiones para la solución de los problemas profesionales en función de las necesidades del contexto socio-laboral.
4. Empleen a un nivel creativo los conocimientos, habilidades y valores necesarios para resolver los problemas profesionales que se manifiestan en el contexto socio-laboral donde se forman y desarrollan.
5. Manifiesten comportamientos sistemáticos adecuados y productivos durante su actuación profesional en la solución de los problemas profesionales del contexto socio-laboral.

Procedimiento de integración profesional contextualizado a la actividad práctica. Su desarrollo implica que los técnicos medios:

1. Entren en contacto con los problemas profesionales reales y contribuyan con su solución a la transformación del entorno económico, social y cultural del contexto socio-laboral donde se forman y desarrollan.
2. Gestionen y obtengan las informaciones necesarias para enriquecer su preparación teórica y práctica a partir de los problemas profesionales que se generan en el contexto socio-laboral donde se forman y desarrollan.
3. Confronten e integren sus conocimientos, apliquen sus habilidades y valoren las actitudes que deberán guiar su actuación profesional en la solución de los problemas profesionales que se presentan en el contexto socio-laboral donde se forman y desarrollan.
4. Manifieste cultura científica, técnica y tecnológica para la solución de los problemas profesionales que se manifiestan en el contexto socio-laboral donde se forman y desarrollan.
5. Desarrollen desempeños profesionales sustentados en los conocimientos, habilidades, valores y cualidades laborales de la personalidad, necesarios para una actuación profesional de excelencia en la solución de los problemas

profesionales que se manifiestan en el contexto socio-laboral donde se forman y desarrollan.

Es importante tener en cuenta que el procedimiento de integración profesional contextualizado a la actividad práctica se considera de vital importancia para el desarrollo de cualidades laborales de la personalidad de los estudiantes de la Educación Técnica y Profesional como expresión de su formación laboral, porque se relaciona con la inserción laboral en sus diferentes modalidades (prácticas de familiarización, prácticas laborales, prácticas pre-profesionales y adiestramiento laboral) para el caso de los técnicos medios; así como con las prácticas de aprendizaje de los oficios en relación con los obreros calificados”. Martínez y otros,(2012)

En consonancia con lo anterior Alonso (2013) propone un procedimiento para la gestión y desarrollo de la formación laboral en la empresa como contexto formativo profesional, y se toma como base en nuestra propuesta el cual se presenta a continuación:

Procedimiento de sistematización formativa profesional: Establece las operaciones a seguir para favorecer la apropiación del contenido profesionalizado, es decir, singularizado a las características y exigencias de los puestos de trabajo.

Para ello deberán realizarse las siguientes operaciones de carácter general:

1. Diagnosticar psicopedagógicamente al estudiante.
2. Proyectar los métodos tecnológicos que se aplicarán en los puestos de trabajo.

Para ello se realizan las siguientes operaciones:

- 2.1 Precisar los problemas profesionales modelados que se manifiestan en cada puesto de trabajo.
- 2.2 Seleccionar el contenido profesionalizado.
- 2.3 Determinar el sistema de acciones de carácter sociolaboral.
3. Diseñar las tareas profesionales para la apropiación del contenido profesionalizado y la sistematización de métodos tecnológicos.
4. Sistematizar la relación instrucción, educación y desarrollo.

Durante el desarrollo de las tareas integradoras es necesario lograr la elaboración personal de la base orientadora de la acción por el estudiante, con ayuda del educador; la ejecución de las ayudas durante la realización de tareas, el autocontrol y la autovaloración de la ejecución por los estudiantes

Méndez (2009) refiere que pueden utilizar las preguntas sugeridas para cada nivel de asimilación, con la adecuación al nivel de desarrollo actual y potencial de los estudiantes, en correspondencia con la tarea integradora.

La importancia que tienen estas preguntas es que se constituyen en guía que ayuda al estudiante a tomar conciencia de qué le falta por alcanzar, cómo obtenerlo y cómo regular su acción durante la ejecución de las tareas.

La aplicación de la guía exige, en la práctica, que los alumnos estén motivados y conscientes de que ellos mismos pueden contribuir al desarrollo de su pensamiento, de su inteligencia y creatividad; exige además, determinada forma de actuar respecto al aprendizaje y al estudio, así como plantearse propósitos a alcanzar, dando como resultado el tránsito hacia niveles superiores de asimilación.

Esta guía se estructura por escalones los cuales tienen preguntas o indicaciones según el nivel en que está el alumno. Esto hace que esté ofreciéndosele la ayuda que requiere para el tránsito desde el nivel alcanzado hasta uno superior, contribuyendo así al desarrollo de sus potencialidades. Puede buscar el conocimiento de forma individual colectiva a través de las preguntas. Permite la valoración y el autocontrol, constituyendo la orientación para su aprendizaje, siéndole muy útil durante la clase, en el estudio o en la realización de otras actividades.

El sistema de preguntas posibilita que el alumno se autocontrole convirtiéndose esto en estrategia individual, puede autoevaluarse conociendo en qué nivel de asimilación se encuentra en ese momento y qué hacer para lograr el superior, convirtiéndolo en responsable de su propio aprendizaje y fomentando su papel protagónico.

Es preciso propiciar en los alumnos las acciones de autocontrol, coevaluación y de autoevaluación, ya que esto contribuye a la retroalimentación permanente, estimula y los ayuda a corregir y a perfeccionar sus procedimientos para aprender y par a solucionar las tareas, estimulando su protagonismo en el proceso.

El educador puede saber con precisión cuáles son los alumnos que están presentando dificultades, así como quiénes se manifiestan con más éxito en la realización del autocontrol, la autovaloración y la autoevaluación en cada tarea. A su vez, puede brindar ayudas diferenciadas y tareas especializadas a los que avanzan con más lentitud o más rapidez en este aspecto.

Es conveniente conformar los equipos de trabajo con estudiantes que se encuentren en diferentes niveles de asimilación, lo que favorece la apropiación de los procedimientos para realizar las tareas utilizados por los estudiantes de niveles superiores, por los de más bajos niveles y estimula el tránsito hacia niveles superiores de asimilación y de desempeño cognitivo.

Los análisis colectivos se realizan a partir de la solución individual previa de las tareas integradora.

En los diferentes equipos se estimula la autovaloración y la valoración de lo realizado por los demás, comenzando por la autorreflexión de lo efectuado por cada uno y por el equipo. Dichos análisis van dirigidos no sólo al resultado alcanzado, sino también a los procedimientos utilizados y a las características personales que influyeron en el aprendizaje.

Por último, la orientación de la tarea integradora no debe descuidarse, ni realizarse apresuradamente, ya que las tareas son variadas y diferentes.

Para garantizar la calidad de la ejecución de la tarea integradora, es necesario orientarla cuidadosamente, mediante una orientación completa, diferenciada, con la participación protagónica del estudiante. Estos requisitos permiten la adecuada formación de la base orientadora de la acción, que garantizará la correcta ejecución, autocontrol y corrección durante su realización.

El educador, además, ha de comprobar la comprensión de lo orientado y dar la posibilidad a los estudiantes de solicitar y recibir las ayudas que necesiten durante la ejecución de la tarea orientada, con el fin de que puedan acudir a alguien que les ofrezca los niveles de ayuda requeridos.

Etapas para la aplicación de las tareas integradoras que se proponen para favorecer el desarrollo de cualidades laborales en el Técnico Medio de la especialidad de Agronomía .

Para viabilizar y consolidar la propuesta dirigida a favorecer el desarrollo de cualidades laborales en el Técnico Medio se concibió tres etapas fundamentales de aplicación, ellas son:

Primera etapa. Organización del proceso de formación laboral dirigido a favorecer el desarrollo de cualidades laborales.

Segunda etapa. Sistematización del proceso de formación laboral dirigido a favorecer el desarrollo de cualidades laborales.

Tercera etapa. Concreción del proceso de formación laboral dirigido a favorecer el desarrollo de cualidades laborales.

Sobre esa base, se requiere conocer inicialmente lo entendido por organización, sistematización y concreción.

- Organización: proceso dirigido a la consecución de acciones planificadas previamente por el profesor asesor para conducir el desarrollo de cualidades en los estudiantes de la especialidad
- Sistematización: proceso mediante el cual el profesor asesor de las tareas integradoras y los profesores del año de estudio, el especialista de la entidad productiva, los tutores, sobre la base del diagnóstico realizado materializan las acciones para favorecer el desarrollo de cualidades laborales en el Técnico Medio de la especialidad de Agronomía durante tareas integradoras
- Concreción: Es un proceso sistemático de recogida de información cualitativa, que permite al profesor asesor, el especialista y tutor de empresa, obtener una visión ampliada acerca de el desarrollo de cualidades laborales en el Técnico Medio de la especialidad de Agronomía durante tareas integradoras.

Estos tres momentos de aplicación se materializan en la práctica a partir de acciones tendientes a favorecer el desarrollo de cualidades laborales en el Técnico Medio de la especialidad de Agronomía durante tareas integradoras.

ORGANIZACIÓN. Principales acciones:

- 1- Determinar los problemas profesionales de los contextos de actuación.
- 2- Analizar el estado técnico, material y organizacional del ABE.
- 3- Caracterizar previamente las diferentes circunstancias profesionales en que transcurrirá el aprendizaje, para conocer la estructura y conformación de la durante tareas integradoras; así como, las potencialidades que brindan para favorecer el desarrollo de cualidades laborales.
- 4- Valorar la experiencia laboral – profesional del colectivo de trabajadores con vistas a la determinación de los tutores.
- 5- Diagnosticar el estado de la formación laboral, sobre la base de las limitaciones y potencialidades que posee esta etapa de desarrollo.
- 6- Dominar los fundamentos teóricos del proceso de formación laboral que contribuyen a consolidar en las tareas integradoras: la disciplina, laboriosidad, responsabilidad, solidaridad, honestidad, independencia.

SISTEMATIZACIÓN. Principales acciones:

- 1-Determinar los elementos del conocimiento que son necesarios revelar y qué indicaciones y procedimientos pueden conducir al estudiante en la búsqueda activa y reflexiva para la solución de los problemas profesionales contenidos en las tareas integradoras.
- 2- Brindar información tecnológica y educativa para que el estudiante se apropie de manera objetiva de las cualidades caracterizan el desempeño y pueda establecer su relación y significación con el sector que los forma.
- 3- Estimular durante la ejecución de las tareas integradoras, el análisis, reflexión, ejemplificación, valoración y la argumentación para promover en el colectivo de estudiantes la toma de decisiones y búsqueda de solución que los conduzca a un cambio de actitud y comportamiento.
- 4- Utilizar métodos productivos: la acción - reflexión, el debate grupal, la comunicación para que el estudiante se sienta motivado en la búsqueda de soluciones ante los problemas profesionales .

5-Sistematizar las habilidades profesionales en los contextos de actuación para la realización de las tareas integradoras

6- Favorecer en el colectivo de estudiantes una relación interpersonal comprometida con la tareas integradoras, donde se compartan no sólo conocimientos, habilidades y valores , sino vivencias y experiencias de todos los implicados en el proceso de formación laboral.

7-Valoración y distribución de la secuencia curricular de la actividad académica a través de tareas integradoras.

CONCRECIÓN. Principales acciones:

1-Aplicar en el proceso de formación laboral dimensiones e indicadores cualitativos (Anexo 2 y 3), de manera que les permita a los profesores asesores, especialistas y tutores evaluar el desempeño profesional alcanzado por los estudiantes.

2-Adecuar el nivel de las tareas integradoras a desarrollar con la profundidad y amplitud del contexto de aprendizaje, constituido por los escenarios laborales.

3-Estimular la detección y formulación de nuevos problemas, comprometiéndolos con la colaboración a su solución.

4-Fomentar la conexión mutua entre los contextos, conocimientos cotidianos y los profesionales.

5- Observar las manifestaciones que demuestran los estudiantes en sus modos de actuación para conocer su desempeño, determinar en qué se debe continuar profundizando para lograr su transformación.

6- Analizar si los estudiantes se identifican plenamente con las dimensiones e indicadores y si se involucran de manera activa y consciente en su evaluación individual y colectiva.

4. Valorar las actividades en el orden económico, político y social que realizan durante las tareas integradoras.

5. Trazar acciones en el colectivo pedagógico que posibiliten la continuidad de la formación laboral.

Relación entre los procesos organización, sistematización y concreción:

Las interrelaciones que se establecen entre estos tres momentos están dadas porque la organización constituye el elemento de primer orden que determina el seguimiento a las

tareas integradoras, relacionados con la sistematización y concreción, pues en dependencia de la preparación que realicen los profesores asesores, los especialistas y tutores de empresa, así se materializará los resultados que se aspiran alcanzar.

Los procesos de sistematización y concreción influyen en la organización, en particular porque pueden sufrir modificaciones a partir del diagnóstico.

Al tomar como base estos tres momentos relacionados con la organización, sistematización y concreción, se puede afirmar que se contribuye a favorecer su formación laboral, como una de las máximas aspiraciones que se desea alcanzar en el sector educacional que los forma.

Finalmente, se señala que la propuesta, no debe ser vista como una invariante sino como una opción viable de ser perfeccionada, capaz de auxiliar al profesor asesor, los especialistas y tutores de empresa en su compleja labor.

Se propone que los procedimientos normativos operacionales que avalan el perfil ocupacional del graduado en la especialidad y desarrollan las habilidades profesionales, se ejecuten por etapas en las tareas integradoras.

Tareas integradoras para favorecer el desarrollo de cualidades laborales en el Técnico Medio de la especialidad de Agronomía.

Mantenimiento de las Estación Agroclimática.

Los factores climáticos tienen una influencia directa en los resultados agrícolas de cualquier tipo de suelo. Conociendo esto ejecute las siguientes tareas.

-Ejecute la reparación y mantenimiento del área de la estación agroclimática, de forma tal que garantice la instalación de los instrumentos necesarios, para la toma de mediciones.

-Describa el funcionamiento y utilidad de cada uno de los instrumentos de la estación.

-Establezca un registro de control sistemático de los datos que te ofrecen los instrumentos instalados, llegando a reflejarlos en un lugar visible para el conocimiento general de trabajadores y estudiantes.

-Haga una valoración de cómo van influyendo las condiciones climáticas en los diferentes cultivos establecidos en cada período, dentro del ABE.

-Haga un análisis comparativo de cómo se comportó la temperatura de la superficie del suelo y el proceso germinativo de las semillas en cada uno de los cultivos establecidos.

-Explique cómo se manifiesta en las condiciones agrotécnicas de los cultivos, la relación existente entre la humedad absoluta y la relativa.

-Valore cómo se está cumpliendo dentro de las ABE con el aprovechamiento hídrico, según se establece en los lineamientos de la política del estado.

-Demuestre a través de los cálculos necesarios y explique, cuál es el volumen de agua necesario para efectuar el riego a un cultivo, de manera tal que se cumpla con el aprovechamiento del agua.

-Valore el significado y sentido profesional que ha tenido para usted lograr una adecuada formación laboral.

Reflexione sobre la importancia económica que tiene para usted como futuro técnico el dominio de la influencia directa en los resultados agrícolas de los factores climáticos.

AVICULTURA.

Por la necesidad de garantizar producciones agropecuarias sostenibles, nuestro país requiere de un desarrollo avícola que permita obtener carne y huevo hasta un nivel de productores independientes que sea posible mantener en el ámbito campesino.

Teniendo en cuenta esta premisa, desarrolle usted como futuro técnico las tareas que a continuación se plantean, para demostrar la aplicación de los conocimientos adquiridos en su año académico.

-Establezca el montaje de un área rústica para la cría de aves. Caracterice este propósito de producción (raza).

-Garantice una pareja de ejemplares de gallina adaptables a estas condiciones. Argumente sobre la técnica de reproducción que emplearías y las ventajas y desventajas de la incubación que emplearías.

-Haga un diagnóstico sobre la aparición de posibles enfermedades carenciales que permita prevenir procesos patológicos, identificando algún animal enfermo llegando a aplicar los tratamientos indicados.

-Establezca la plantación de por lo menos dos tipos de granos que garanticen la alimentación de dichas aves, llegando a caracterizar estos cultivos desde su siembra hasta cosecha, aplicando todas las atenciones culturales a los mismos haciendo una valoración sobre la calidad de la producción obtenida.

-Establezca un plan de prevención y control.

-Elabore pienso criollo a través de la utilización de los granos o el uso de otras producciones agrícolas teniendo en cuenta el cálculo de los % establecidos para garantizar una adecuada nutrición en las mismas.

-Haga una valoración sobre como contribuirán a la aplicación de los lineamientos de la política agraria del PCC a través del desarrollo de esta tarea integradora.

-Garantice el mantenimiento del núcleo apícola existente en el ABE para lograr un mayor rendimiento en estos cultivos debido a la polinización. Resume todo lo relacionado con este proceso.

-Valore el significado y sentido profesional que ha tenido para usted lograr una adecuada formación laboral.

Reflexione sobre la importancia económica que tiene para usted como futuro técnico la necesidad de garantizar producciones agropecuarias sostenibles.

Agroecológica.

Para aplicar las técnicas agroecológicas necesarias para la protección al medio ambiente, se requiere de la selección de un cultivo y establecerlo.

-Selecciona un área y crea las condiciones necesarias para la siembra de hortalizas bajo régimen de cultivo semiprotegido, calcula dicha área y clasifícala. Subtotales en área de producción y pasillos para el laboreo y como barreras.

-Describe los métodos de medición directa empleados en su montaje y confeccione un croquis o plano donde represente dicha área.

-Confeccione un registro de campo que garantice reflejar todo el ciclo vegetativo de cada cultivo.

-Haga una valoración histórica de la evolución de estos cultivos en Cuba donde reflejes la influencia del tipo de abono empleado y forma de cultivo en los rendimientos agrícolas, teniendo en cuenta la forma de nutrición de estas plantas.

-Caracteriza el ecosistema de la escuela llegando a reflejar la biodiversidad existente en el ABE. Enumera los problemas ambientales existentes. Identifica los elementos contaminantes y proponga medidas de control. Aplicando como influyen los factores bióticos y abióticos en la conservación del medio ambiente.

-Identifique cada una de las especies frutales y maderables existentes en el centro.

-Refiere las medidas para el correcto drenaje de los canteros y áreas.

- Valore el significado y sentido profesional que ha tenido para usted lograr una adecuada formación laboral.

Reflexione sobre la importancia económica que tiene para usted como futuro técnico el estudio las técnicas agroecológicas.

Aula especializada de Actividades Manuales Agrarias.

El empleo de la tracción animal es un recurso que garantiza la sostenibilidad en la producción y distribución de alimentos. Teniendo en cuenta esta premisa, desarrolle las siguientes tareas que le permitan garantía de apoderarse de habilidades profesionales que lo harán un técnico competente.

-Efectué el montaje y mantenimiento del aula que garantice el desarrollo de la asignatura, con los respectivos medios necesarios para la impartición de las clases, (maqueta de yunta de bueyes, áreas de nudos, gazas y amarres y polígono de roturación. Garantice las cuerdas necesarias para el trabajo con eslabones en dicha aula.

-Explica cómo influye desde el punto de vista económico el empleo de la tracción animal en el acontecer actual de la agricultura.

- Identifica el nivel de organización de la materia a que pertenecen los bueyes existentes en el ABE y caracterízalo sobre la base de su relación con los otros existentes.

-Haga una valoración histórica del empleo de la tracción animal desde su introducción en Cuba hasta la actualidad, teniendo en cuenta las etapas de desarrollo económico productivo que hemos vivido.

-Construye un medio de transporte rústico para lograr la transportación de las producciones del ABE al almacén de la cocina comedor. Garantiza la adecuada sujeción de la carga, utilizando los distintos tipos de amarres, nudos y gazas.

-Garantiza la reparación y mantenimiento del medio de transporte existente en el ABE.

-Caracterice el tipo de nutrición de los bueyes, teniendo en cuenta su sistema el metabolismo energético. Haga una valoración sobre la forma de reproducción de esta ganado, considerando la influencia de la genética actual.

- Valore el significado y sentido profesional que ha tenido para usted lograr una adecuada formación laboral.

Reflexione sobre la importancia económica que tiene para usted como futuro técnico el estudio de la tracción animal.

Siembra de oleaginosas.

Como futuro agrónomo es necesario que tengas un control sistemático sobre el entorno agropecuario para garantizar un adecuado desarrollo de los cultivos y la necesaria protección al medio ambiente, por lo que debes actuar de manera consiente para desarrollar el imprescindible amor a la naturaleza, para lograr tales objetivos es necesario que cumplas las siguientes tareas.

-Mide un área confecciona un croquis de la misma, sembrándola de una oleaginosa , caracteriza su forma de nutrición y reproducción partiendo del sistema radical, llegando a exponer el efecto nocivo de los virus o enfermedades que puedan presentarse.

-¿Cómo relacionarías la presencia de lípidos en las plantas, con algún componente químico de la vida?

-Recolecta y clasifica en un muestrario, las raíces, tallos, hojas, flores y frutos de los cultivos establecidos, según sus etapas vegetativas.

- Explica cómo influyen los factores bióticos y abióticos en la conservación del medio ambiente.

-Haga una valoración histórica sobre la introducción y cultivo de esta planta en nuestro país.

-Valore el significado y sentido profesional que ha tenido para usted lograr una adecuada formación laboral.

Reflexione sobre la importancia económica que tiene para usted como futuro técnico el estudio de las oleaginosas.

Montaje del Polígono de riego

1-¿Qué importancia le concedes al dominio de la siguiente dinámica para tu futura profesión?

En la hidroeconomía de la planta, es importante el hecho que sólo el 2 % del total del agua absorbida por la planta, se utiliza como disolvente, como agua de inhibición y para el metabolismo, mientras que un 98 % es exhalado en forma de vapor de agua por la transpiración.

2-¿Cuáles son las condiciones que debe satisfacer la técnica de riego?

3- Efectué el montaje y mantenimiento del Polígono de riego

4- Al llegar el agua al área de riego debe ser aplicada de forma correcta utilizando las técnicas y métodos de riego adecuadas.

¿Cuáles son los métodos y técnicas que utilizan para el riego?

¿Cuáles son sus características?

¿Por qué debemos utilizar para el riego agua de buena calidad?

¿Cuáles son las medidas que debes considerar para la conservación y mantenimiento de los sistemas de riego?

5-Proponga medidas que posibiliten la determinación de las necesidades hídricas y programación de los riegos a los distintos cultivos económicos agrícolas.

6-Se desea regar el cultivo del tomate, establecido en la casa de cultivo 5 de la UEB Brisas Yareyal.

a) ¿Qué importancia práctica tiene determinar la dosis de riego?

b) ¿En los momentos actuales cómo influye el cálculo efectivo del consumo de agua?

¿Cómo emplearías el límite productivo y la capa activa en riego localizado?

¿Qué entiendes por agua utilizable por las plantas y qué relación tiene con el tipo de suelo y el riego localizado

7-Efectué una visita al organopónico más cercano de tu comunidad y responde las siguientes interrogantes.

- Se tiene definido el intervalo y periodo de riego para los cultivos establecidos. Ejemplifique.
- Existe el control del caudal de riego aplicado a los cultivos. Ejemplifique.

Consideran la reserva de humedad máxima y mínima del agua en el suelo. Ejemplifique

7-Usted como técnico, debe proyectar un sistema de riego.

a) ¿Qué datos debe considerar?

b) ¿Por qué razón debes evaluar el momento e intervalo de riego?

Valore la influencia del movimiento del agua en el suelo, con respecto a las necesidades de los cultivos.

Reflexione sobre la importancia económica que tiene para usted como futuro técnico el estudio del riego y drenaje.

Valore el significado y sentido profesional que ha tenido para usted lograr una adecuada formación laboral.

Montaje del Polígono de suelo.

El suelo es la base principal de la productividad agrícola, es el componente más frágil y expuesto de los que participan o está presentes en el proceso agrícola.

-1-¿Cuáles son las medidas que sugieres tomar para frenar las siguientes problemáticas

-La erosión ha provocado el 40 % de disminución de la productividad agrícola.

- En los últimos 10 años los bosques naturales se redujeron en 400 000 Km. cuadrados.

- Viven en estrés hídrico 2800 millones de personas.

2-¿Compartes la siguiente afirmación? Justifica tu respuesta.

Las causas de la pérdida de la fertilidad de los suelos en Cuba se debe a:

Débil integración entre las estrategias de conservación y uso sostenible de la biodiversidad y las actividades de desarrollo económico.

3-¿Qué relación que existe entre el agua, el suelo y las plantas?

¿El riego, de qué forma se puede aplicar?

¿Cómo retiene el agua el suelo?

¿Qué medidas debes tomar al respecto?

4-Efectué una valoración sobre la influencia de la velocidad de infiltración en la dosis que demandan los cultivos y en el drenaje de los suelos

¿Cuáles son las consecuencias que puede traer no aplicar correctamente las propiedades hidrofísicas del suelo en un área de producción?

Caracterice las propiedades hidrofísicas del suelo que se relacionan con el riego y el drenaje.

Efectué una valoración sobre la influencia de la velocidad de infiltración en la dosis que demandan los cultivos y en el drenaje de los suelos

Valore el significado y sentido profesional que ha tenido para usted lograr una adecuada formación laboral.

Reflexione sobre la importancia económica que tiene para usted como futuro técnico el *montaje del polígono de suelo*.

Manejo integrado y agroecológico de plagas.

1-¿Por qué se puede afirmar que el uso y manejo de enemigos naturales introducidos o genéticamente modificados y de otros organismos benéficos es vital?

2-El manejo integrado de plagas y enfermedades se hace énfasis en los medios y medidas no contaminantes?

a) Mencione un componente del manejo integrado.

a) Mencione un componente del manejo integrado.

b) Cuál es la influencia que desde tu futura labor puedes realizar para una adecuado control de plagas y enfermedades?

3-Selecciona de las medidas agrotécnicas que se relacionan a continuación las que utilizarías en un área de producción.

-Uso de cultivos asociados y sembrar barreras de maíz.

-Utilizar semilla no certificada.

- Uso de arropo o cobertura.

-Selección negativa de plantas con síntomas vírales y enterramiento de las mismas.

-Evitar atrasos en la cosecha y en la demolición de los restos.

-Rotación de cultivos: no sembrar en la misma área dos veces el mismo cultivo.

-Eliminar malezas hospederas

4-Ejecute en el ABE la medidas agrotécnicas

5-Las barreras vivas en el sistema integrado de plagas, es un elemento indispensable.

a) a)¿Cuáles son las barreras que se utilizan en las áreas productivas?

b) b)¿Dónde las sembrarías?

c) c)¿Cuál es su función?

Ejecute en el ABE la siembra de barreras

6-Argumente: Es necesario tener dominio de las plagas que afectan a los cultivos desde una perspectiva agroecológica

¿Por qué podemos afirmar que la biodiversidad de los ecosistemas naturales es indispensable para la vida?

3-¿Cuáles son las causas que han provocado un desequilibrio entre el medio ambiente la producción agrícola?

Valore el significado y sentido profesional que ha tenido para usted lograr una adecuada formación laboral.

Reflexione sobre la importancia económica que tiene para usted como futuro técnico el manejo integrado y agroecológico de plagas.

La investigación está sustentada en los procedimientos normativos operacionales aportados por Cruz (2014), Anexo14, como aporte del trabajo se conciben por etapas, dando tratamiento a la formación laboral.

EPÍGRAFE IV.

Diagnóstico final del nivel de pertinencia de las tareas integradoras dirigidas a favorecer la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía del Centro Politécnico “Mayor General Calixto García Iñiguez” del municipio de Holguín .

IV.1 Resultados obtenidos con las tareas integradoras.

Se realizó un pre-experimento pedagógico (prueba final, Anexo 13), para constatar las transformaciones alcanzadas en las cualidades laborales.

Se precisa señalar, que la investigación no siempre se desarrolló en condiciones óptimas, pues algunos aspectos negativos condicionaron las situaciones siguientes:

1. Pobre disposición de algunos especialistas y tutores de empresa para participar en la investigación, alegando falta de tiempo por la sobrecarga de tareas en el orden pedagógico y productivo.

A pesar de ello, la aplicación del Pre-experimento pedagógico cumplió los objetivos de la autora de la investigación, toda vez que se tomaron en consideración el control de múltiples variables ajenas de posible efecto negativo sobre los resultados, entre ellos se señalan los siguientes:

Mortalidad experimental: en la investigación se evitó la pérdida de sujetos en la muestra, pues al tratarse de estudiantes del 2do, 3ro y 4to año de estudios, la retención escolar resulta ser un indicador de poca o nula incidencia.

Selección diferencial: se controló al seleccionar la muestra intacta de los estudiantes, una vez que estaban ubicados definitivamente en las tareas integradoras.

Sesgos del investigador: se controló al implicar no sólo a la autora de la investigación como observadora del Pre-experimento pedagógico; sino también a otros profesores asesores de la escuela ; así como, a los especialistas y tutores de la entidad laboral; lo cual permitió corroborar la coincidencia de criterios respecto a los resultados alcanzados por los estudiantes sobre la base de las respuestas emitidas, su identificación con las condiciones económicas, políticas, sociales, ecológicas y laborales del país en la búsqueda de solución, constatando que no hubo dificultades durante la intervención.

Por lo que para llevar a cabo el Pre-experimento pedagógico, se realizaron acciones de aseguramiento, entre ellas:

Selección de los tutores a participar.

Se seleccionó de forma intencional a los tutores, responsabilizados con la formación profesional del estudiante de la especialidad, los cuales debían contar con más de dos años de experiencia en la conducción de las tareas integradoras.

Diagnóstico final del proceso de formación laboral de los estudiantes de la especialidad. A partir del diagnóstico inicial realizado al proceso de formación laboral se procedió a planificar, organizar, ejecutar y evaluar las tareas integradoras, teniendo en cuenta la

propuesta sustentada en tres momentos fundamentales (organización, sistematización y concreción) y sus acciones dirigidas a favorecer el desarrollo de cualidades en estudiantes de la especialidad

Resultados de la observación realizada

Dimensión cognitiva. Indicadores a evaluar.

1. Si demuestra dominio de los conocimientos y habilidades profesionales a ejecutar en las tareas integradoras. (capacidad de percepción)
2. Si ejecuta de las acciones y operaciones con independencia en la solución de las tareas integradoras. (amplitud de pensamiento)
3. Si demuestra dominio de los parámetros que caracterizan un óptimo desarrollo de los cultivos. (independencia cognitiva)

Resultados: de un total 10 indicadores observados en los estudiantes se registraron en la dimensión cognitiva 99; lo que representan el (27.2 %), desglosados estos resultados de la forma siguiente: Bien 70, para un (70.7 %); Regular 29, para un (29.2 %) y Deficiente 0, para un (0.0 %);

Dimensión afectiva. Indicadores a evaluar.

1. Si demuestra voluntad para desarrollo de las habilidades profesionales participando en las labores agrícolas. (fomenta la iniciativa)
2. Si mantiene una actitud exigente y justa ante los problemas profesionales que se presentan en las tareas integradoras. (crítico y autocrítico)
3. Si admite con facilidad los errores cometidos o se resiste al cambio (flexibilidad en las ideas)

Resultados: de un total 10 indicadores observados en los estudiantes se registraron en la dimensión afectiva 99; lo que representan el (27.2 %), desglosados estos resultados de la forma siguiente: Bien 88, para un (88.8 %); Regular 11, para un (11.1 %) y Deficiente 0, para un (0.0 %).

Dimensión conductual. Indicadores a evaluar.

1. Si mantiene una adecuada disciplina, laboriosidad, responsabilidad, solidaridad, honestidad e independencia ante las tareas asignadas. (congruencia en la acción)
2. Si las operaciones básicas a realizar se rigen por una actuación socialmente adecuada. (autorregulación conductual)

3. Si el comportamiento asumido en su puesto de trabajo está en correspondencia con el proyecto social que los forma y se enfoca en la búsqueda de soluciones para resolver los problemas profesionales que se presentan. (visión proyectiva)
4. Si muestra confianza en sí mismo y una tendencia al autoperfeccionamiento. (perseverancia en la acción)
5. Si se encuentra identificado con las condiciones socio-económicas, políticas y productivas del país y se enfoca en la búsqueda de alternativas de solución. (Responsabilidad por el Resultado)

Resultados: de un total 10 indicadores observados en los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía se registraron en la dimensión conductual 165; lo que representan un (45.4 %), desglosados estos resultados de la forma siguiente: Bien 78, para un (47.2 %); Regular 87, para un (52.7 %) y Deficiente 0, para un (0.0 %).

Los resultados obtenidos con los indicadores, son reveladores del desarrollo de cualidades de una forma efectiva; lo que ha permitido consolidar la formación laboral que se aspira alcanzar en los estudiantes de la especialidad durante las tareas integradoras, sobre la base de las exigencias que reclama el encargo social.

Resultados obtenidos con los estudiantes.

Se estimuló en el grupo de estudiantes su independencia cognoscitiva para la búsqueda de soluciones creativas e innovadoras ante los problemas profesionales que se revelan en las tareas integradoras.

- Mayor reconocimiento por parte de los estudiantes de las tecnologías que operan en las entidades laborales, como resultado de la interpretación del nuevo significado y sentido profesional.
- Manifestación progresiva del desarrollo de habilidades profesionales en los estudiantes y voluntariedad a la hora de ejecutar las tareas.
- Se favoreció en el colectivo de estudiantes un clima de confianza y comunicación; así como, con los profesores asesores, especialistas y tutores.
- Uso racional de los recursos utilizados en el puesto de trabajo y mayor cumplimiento de las Normas de Seguridad y Salud.
- Se favoreció en los estudiantes el desarrollo de cualidades como: laborioso, responsable, solidario, creativo, independiente..

- Mayor sistematización de la relación instrucción, educación y desarrollo de los estudiantes, avalado a partir del rol asumido durante las tareas integradoras.
- Se favoreció en el grupo de estudiantes un mayor nivel de exigencia, a partir de la estimulación de una autovaloración prospectiva de las experiencias adquiridas en su formación profesional.
- Mayor familiarización de los estudiantes con las condiciones económicas, políticas, sociales, ecológicas y laborales del país.

Finalmente se señala, que con la introducción de la propuesta sustentada en tres momentos (organización, sistematización y concreción) y sus acciones fundamentales, se contribuyó a la integración de los contenidos ,independencia a la hora de la ejecución práctica, solución de los problemas profesionales sencillos y complejos a partir del desarrollo de los diferentes niveles de desempeño cognitivo, el logro de la solidez de las principales habilidades y hábitos profesionales, la correcta identificación y selección de los métodos y medios para realizar las tareas, el mejoramiento sustancial en su desenvolvimiento en los diferentes contextos laborales, así como, el desarrollo de los principales valores de la personalidad , todo ello demuestra el nivel de orientación alcanzado en el logro de los objetivos propuestos y la efectividad de la aplicación de la metodología.

El análisis general del proceso de constatación empírica de la dirección de las tareas integradoras permitió concluir lo siguiente:

- Son predominantes las transformaciones positivas producidas en el desempeño de los estudiantes las que están asociadas con la aplicación de la metodología para la dirección de las tareas integradoras.
- Las transformaciones en la dinámica del proceso de formación profesional de los Técnicos Medios en la especialidad de Agronomía fortalecen su desempeño en correspondencia con las exigencias del contexto laboral.
- Se produce un aumento de la independencia en la realización de la tarea integradora para la solución del problema detectado según la lógica del proceso de formación.
- La participación activa de los técnicos en formación en la actividad de aprendizaje, lo cual posibilitó el tránsito del protagonismo del profesor al técnico en formación.

-El ascenso de los a niveles superiores de aprendizaje a partir del tránsito por los diferentes niveles cognitivos en la realización de la tarea integradora, todo lo cual permitió constatar el desempeño alcanzado, el que fue evaluado por los profesores de forma sistemática.

Como resultado de la experiencia en la ejecución, se obtuvo una secuencia integrada de acciones que se materializaron en cada tarea integradora al dar solución a un problema profesional.

CONCLUSIONES

A partir de lo expuesto en el presente trabajo se arriban a las siguientes conclusiones:

1. La formación laboral de los estudiantes del Técnico Medio en la especialidad de Agronomía se fundamenta en la concepción teórica de la formación laboral en la Enseñanza Técnica Profesional, establecida por el Centro de Estudio para la Formación Laboral (CENFOLAB), y en los principios de la Pedagogía para esta enseñanza.
2. El estudio diagnóstico realizado demostró que existen insuficiencias en la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en la especialidad de Agronomía, lo cual afecta el cumplimiento de los objetivos del modelo del profesional, aspecto que está condicionado por la falta de preparación de los tutores y docentes en el desarrollo de las tareas integradoras.
3. Al incorporar nuestra propuesta para el desarrollo de las tareas integradoras durante el período formativo, se satisfacen las exigencias actuales de la formación laboral del técnico medio en Agronomía. a la vez que expresa su salida práctica en el contexto laboral en correspondencia con las exigencias de su encargo social , como vía esencial para contribuir al desarrollo de cualidades requeridas en su preparación a lo largo de la vida..
4. El proceso de valoración de la factibilidad de las tareas integradoras mediante su introducción a través del trabajo metodológico que se desarrolla en la especialidad de Agronomía del Centro Politécnico Mayor General “Calixto García Iñiguez” de Holguín, demostró el mejoramiento alcanzado en la preparación metodológica de los profesores para el tratamiento a la Formación Laboral , causando como efecto positivo mejoras en el desarrollo de las cualidades laborales en los estudiantes.

RECOMENDACIONES

Culminado el trabajo se realizan las recomendaciones siguientes:

1- Dirigir la formación del estudiante a partir de prestar atención a los aspectos siguientes:

-La aplicación de tareas integradoras , desde el proceso de enseñanza-aprendizaje con énfasis en el desarrollo de cualidades laborales.

- El funcionamiento del Área Básica Experimental como un centro de investigación.

2- Desarrollar las tareas integradoras, por etapas, en las que se profundice en aspectos referidos al desarrollo de las habilidades profesionales, con seguimiento al diagnóstico pedagógico integral.

3. Incluir en el sistema de trabajo metodológico, la aplicación de las tareas integradoras como vía de continuar preparando a los docentes y tutores según cambios que operen en la Enseñanza Técnica Profesional.

BIBLIOGRAFÍA.

1. ABREU REGUEIRO, Roberto. La Pedagogía Profesional: un imperativo de la escuela politécnica cubana y la entidad productiva contemporánea. Tesis de maestría en Ciencias de la Educación. ISPETP, La Habana, 1996.
2. ABREU REGUEIRO, Roberto y SOLER CALDERIUS, Jorge L. Didáctica de la Educación Técnica y Profesional. ISPETP, La Habana, 2014.
3. AGUILAR, Cándido. En torno a la esencia de los valores humanos. Revista Humanidades, CEFOVAL, No. 1, ISP “José Martí”. Camagüey, 1997.
4. ALONSO BETANCOURT, Luis A. Fundamentos axiológicos de la formación laboral. Resultado 5. Folleto. Centro de Estudios para la Formación Laboral (CENFOLAB). Universidad de Ciencias Pedagógicas de Holguín “José de la Luz y Caballero”, 2014. — 57 p .
5. ALONSO BETANCOURT, Luis Anibal. La formación de competencias laborales en los estudiantes de Bachiller Técnico en Mecánica Industrial a través del período de Prácticas Pre-profesionales. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas. ISP “José de la Luz y Caballero”, Holguín, 2007.
6. ÁLVAREZ DE ZAYAS, Carlos. Didáctica La escuela en la vida. -La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1999. -186 p.
7. AMADOR, Amelia. Algunas reflexiones sobre la educación en valores. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, La Habana, - (Material inédito), 1999.
8. ARÉS MUZIO, Patricia. Familia, ética y valores en la realidad cubana actual. En: Temas. No .15, La Habana, julio- sept, p.57-64, 1998.
9. Arnóldov, A y col. El hombre y los valores espirituales en el socialismo. URSS, 1981.
10. AVEDAÑO, Rita M. Una escuela diferente. / Rita María Avedaño... [et al].—La Habana : Ed Pueblo y Educación, 1988.
11. BARRERA, Julio C. A propósito de los valores. Revista Itinerario Educativo, No. 25-26-27. Madrid, p. 149-159, 1996.
12. BARÓ BARÓ, Wildo A. Enseñanza problemática aplicada a la técnica. La Habana: Ed. Academia, 1997.

13. BATISTA RODRÍGUEZ, Amarilis. Propuestas pedagógicas para el trabajo con los valores dignidad nacional e identidad nacional en el Instituto Superior Pedagógico. – 2001. – Tesis de maestría en Ciencias de la Educación. – ISP, Holguín, 2001.
14. BÁXTER PÉREZ, Esther. ¿Cómo y cuándo educar en valores?. Ed: Pueblo y Educación, La Habana, 2002.
15. BÁXTER PÉREZ, Esther. La educación en valores. Papel de la escuela. Material inédito. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. MINED, 1997.
16. BÁXTER PÉREZ, Esther. La formación de valores: una tarea pedagógica. Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1989.
17. BERMUDEZ MORRIS, Raquel. Aprendizaje formativo y crecimiento personal. /Raquel Bermúdez M y Lorenzo M. Pérez M. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2005.
18. CASTAÑO PÉREZ Yanicel. Software educativo —La esencia de la peluquería|| una vía para la formación laboral de los estudiantes del Centro Politécnico —Julio Antonio Mella|| de la especialidad de Servicios de Belleza. Trabajo profesional en opción al título de especialista en gestión y desarrollo de la formación laboral, Holguín ,2015.
- 19.. CASTELLANOS SIMONS, Doris. Enseñar y aprender en la escuela./ Castellanos, D.; Llivina, M. J.; Silverio, M. [et.al.]. – Ed. Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 2002.
20. CASTELLANOS, Beatriz. La educación frente a los retos del mundo contemporáneo. La Habana: Centro de Estudios Educativos, Universidad Pedagógica Enrique José Varona, 1998.
21. CEFOVAL. Fortalecimiento de valores humanos: una necesidad de todos los tiempos. – ISP “José Martí Pérez”. Camagüey, 1998.
22. CEREZAL MEZQUITA Julio, Fiallo J., Patiño Ma. La formación Laboral de los alumnos en los umbrales del Siglo XXI. Ed. Pueblo y Educación, 2000.
23. CEREZAL MEZQUITA, Julio. La integración del estudio con el trabajo, un principio para cumplir en la escuela”, Ponencia presentada en el Congreso Internacional Pedagogía´93, Ciudad de La Habana, 1993.
- 24 _____. La formación laboral en la escuela cubana. Experiencias y resultados / Julio Cerezal Mezquita... [et, al]. -- 2011. (Ponencia publicada en el CD Memorias). Congreso

Internacional de Pedagogía 2011 (ISBN 978-959-304-070-9). Palacio de Convenciones de La Habana, enero de 2011.

25. CEREZAL MEZQUITA, Julio y col. La formación laboral de los alumnos en los umbrales del siglo XXI. Ed. Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 2005.

26. CHACÓN ARTEAGA, Nancy. Formación de valores morales. Ed. Academia, La Habana. Cuba, 53 p., 2000.

27. CONCEPCIÓN GARCÍA, Rita. Rol del profesor y sus estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje. / Rita Concepción G. y Félix Rodríguez E. Universidad de Holguín, – (Soporte digital), 2006.

28. COLECTIVO DE AUTORES. Diccionario de sinónimos y antónimos. - - La Habana : Editorial José Martí, 2007. - - 3 t.

29 _____. Español para todos. Temas y redacción / Leticia Rodríguez... [et, al]. - - La Habana : Editorial Pueblo y educación, 2004. -- 148 p.

30 _____. Una concepción general para el desarrollo de la Formación Laboral en las educaciones preescolar, primaria, secundaria y preuniversitaria / Alberto Leyva Figueredo... [et, al]. -- (Resultado de proyecto). Folleto en soporte digital. Centro de Estudio para la Formación Laboral. Holguín, Cuba, 2013. — 86 p.

31 _____. Estrategia general para el desarrollo de la formación laboral en el Sistema Educativo Cubano / Alberto Leyva Figueredo... [et, al]. -- (Resultado de proyecto). Folleto en soporte digital. Centro de Estudio para la Formación Laboral. Holguín, Cuba, 2013. — 122 p.

32 _____. Las cualidades laborales a desarrollar en los estudiantes de las diferentes educaciones / Alberto Leyva Figueredo... [et, al]. -- (Resultado de proyecto). Folleto en soporte digital. Centro de Estudio para la Formación Laboral. Holguín, Cuba, 2013. -- 24 h.

33. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Lineamientos para la formación de valores, la disciplina y la responsabilidad ciudadana desde la escuela. R/M. 90/ 98, 1998.

34. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Orientaciones metodológicas para el desarrollo del programa dirigido a la formación de valores, la disciplina y la

responsabilidad ciudadana desde la escuela. Ed. Pueblo y Educación. La Habana, 35p., 1998.

35. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Acuerdo 356 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros sobre la formación de Obreros Calificados y Técnicos Medios, La Habana: Empresa de Impresiones Graficas del MINED, 1978.

36. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Resolución Ministerial 254/ Reglamento de Enseñanza Práctica para la Educación Técnica y Profesional, La Habana: MINED,

37. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Acuerdo 1941 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros sobre la formación de Obreros Calificados y Técnicos Medios. La Habana: Empresa de Impresiones Graficas del MINED, 1986.

38. DALEY POYATO, Manna V. La integración del estudiante de Técnico Medio en la especialidad Agronomía a la innovación agraria local. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas, UCP “José de la Luz y Caballero”, Holguín, 2014.

39. DANILOV, M. A. Didáctica de la escuela media. / M. A. Danilov y M. Skatkin. Ed: Libros para la Educación, La Habana, 1980.

40. DÍAZ FLEITES, Elida Olga. Los valores éticos y estéticos en La Edad de Oro.— DÍAZ, Elizabeth. Martí, escritor de todos los tiempos. -En: Revista Revolución y Cultura, 2011.

41. DÍAZ ROJAS, Landis Blasa. Sugerencias Metodológicas para el diseño de la guía de entrenamiento de los estudiantes de Técnico Medio en Bibliotecología y Técnicas Documentales durante la inserción laboral en las empresas. Trabajo profesional en opción al título de especialista en gestión y desarrollo de la formación laboral, Holguín ,2015.

42. DOMÍNGUEZ, María Isabel. La formación de valores en la Cuba de los años 90: un enfoque social. En: La formación de valores en las nuevas generaciones. Ed. Ciencias Sociales, La Habana, 1996, 72 p.

43. DOMÍNGUEZ RODRÍGUEZ, Wanda L. Una metodología para favorecer la formación del valor patriotismo en escolares primarios de segundo ciclo mediante las potencialidades axiológicas de la obra martiana. – 2003. – Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas. – ISP, Holguín, 2003.

44. DOMÍNGUEZ ZALDÍVAR, Eliberto. La dirección del aprendizaje del Bachiller Técnico en Explotación, Mantenimiento y Reparación de la Técnica Agrícola en el contexto laboral. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas, ISP “José de la Luz y Caballero”, Holguín, 2007.
45. DOMÍNGUEZ ZALDÍVAR, ELIBERTO. Aproximación a los fundamentos filosóficos de la formación laboral / Alberto Leyva Figueredo... [et, al]. -- (Resultado de proyecto). Folleto en soporte digital. Centro de Estudio para la Formación Laboral. Holguín, Cuba, 2014. – 29 h.
- 46 .DORREGO PUPO, MARLENIS. La modificación de actitudes hacia la actividad laboral. – 2014. – 12 h / Marlenis Dorrego Pupo... [et, al]. -- En Revista electrónica trimestral de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”. Holguín, Cuba. Año XIII. No. 2. Abr.- Jun. 2014. II Época. RNPS 2054. ISSN 1814-151X. <http://revistaluz.ucp.ho.rimed.cu>, Holguín, Cuba, 2014.
- 47_____. Fundamentos psicopedagógicos de la formación laboral / Marlenis Dorrego Pupo... [et, al]. -- (Resultado de proyecto. Folleto en soporte digital. Centro de Estudio para la Formación Laboral. Holguín, Cuba, 2014. 22 h.
- 48_____. La formación laboral de los sujetos: un punto de vista desde la Psicología / Marlenis Dorrego Pupo, Ada Iris Infante Ricardo. – 2014. –29 h. Curso Preevento Publicado en el CD-R “VI Taller Nacional Científico Metodológico Sobre Formación Laboral y II Taller Nacional en Investigaciones Educativas (CENFOLAB 2014)”. ISBN: 978-959-180966-7. Holguín, Cuba, 2014.
49. ENGELS, Federico. La dialéctica de los métodos científicos y generales de la investigación. Ed. Ciencias Sociales, La Habana, 1970.
50. ENGELS, Federico. El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre. Ed. Progreso, Moscú, 1975.
51. FABELO CORZO, Jorge R. La crisis de valores: Conocimiento, causas y estrategia de superación. En: La formación de valores en las nuevas generaciones. Ed. Ciencias Sociales, 1996.
52. FABELO CORZO, José R. Práctica, conocimiento y valoración. Ed. Ciencias Sociales, La Habana, 1989.

53. FABELO CORZO, José R. Los valores y su desafío actual. Ed: José Martí, Ciudad de La Habana, Cuba, 290 p., 2003.
54. FERIA BÁEZ, FRANCISCO y col. La Educación Técnica y Profesional en la formación de la fuerza de trabajo calificada que requiere la economía del país. En: VIII Seminario Nacional a dirigentes, metodólogos e inspectores de las direcciones provinciales y municipales de educación. S/E, Ciudad de La Habana, p. 485- 524, 1984.
55. FERNÁNDEZ FLORES, Eduardo. La formación laboral agrícola en los estudiantes de Secundaria Básica. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas. ISP “José de la Luz y Caballero”. Holguín, 2006.
56. FONG ESTUPIÑÁN, Antonio. La formación laboral: una necesidad para la formación integral de la personalidad. ISP, Santiago de Cuba. – (Soporte digital), 1998.
57. FRONDIZI, Risieri. Pensamiento axiológico. Instituto Cubano del Libro. Universidad del Valle. Cali, 1993.
58. GALLART, María A. Escuela-Empresa: un vínculo difícil y necesario En: <http://www.cinterfor.org.uy/spanish/region/cinterfor/competen/libmex.pdf>. disponible : 13 de abril, 2011.
59. GALLART, María A. Los cambios en la relación escuela-mundo laboral. En: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie15a07.htm>, Disponible: 18 de mayo, 2013.
60. GARCÍA BATISTA, Gilberto. ¿Por qué la formación de valores es también un problema pedagógico? - En: La formación de valores en las nuevas generaciones. Ed. Ciencias Sociales. La Habana, 1996.
61. GARCÍA JEREZ, Sonia. La formación de valores; una problemática actual. Sus antecedentes en la Pedagogía cubana de vanguardia del siglo XIX. Curso 66. Pedagogía 97, Ciudad de La Habana, 1997.
62. GARCÍA SÁNCHEZ, Osmany. .Estrategia Didáctica para la formación laboral de los estudiantes de la especialidad Construcción Civil mediante la asignatura de Dibujo de Construcción. Trabajo profesional en opción al título de especialista en gestión y desarrollo de la formación laboral, Holguín ,2015.
63. GRILLO ROCHE, Alfredo. El desarrollo de la cualidad laborioso en los estudiantes de Técnico Medio en Mantenimiento y Reparación de los Medios del transporte, desde la asignatura Tecnología y Taller del medio automotor, mediante la aplicación de tareas

docentes. Trabajo profesional en opción al título de especialista en gestión y desarrollo de la formación laboral, Holguín ,2015.

64. GÓMEZ PATÓ, José A. El vínculo escuela-empresa en las condiciones actuales de la formación del profesional. Una mirada desde la complejidad. Ponencia presentada en Taller Internacional La Educación Técnica y Profesional del siglo XXI, en ISBN 976-959-18-0561-4, UCP José Martí Pérez, Camagüey, 2003.

65. GONZÁLEZ BARRIGA, José R. Información y orientación para la inserción laboral. <http://www.agapea.com/libros/información-y-orientación-para-la-inserción-laboral-isbn-8497922913-i-hm/>. Disponible: 5 de octubre, 2012.

66. GONZÁLEZ REY, Fernando. La personalidad, su educación y desarrollo. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1989.

67. GONZÁLEZ REY, Fernando. Un análisis psicológico de los valores: su lugar e importancia en el mundo subjetivo. -En: La formación de valores en las nuevas generaciones. Ed. Ciencias Sociales, 1996.

68. GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, Yolanda. Una vía no convencional para potenciar los valores en carreras pedagógicas. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas. – ISP, Holguín, 2005.

69. GONZÁLEZ SOCA, Ana María. Nociones de sociología, psicología y pedagogía. / Ana María González Soca y Carmen Reinoso Cápiro. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, La Habana, – 315 p., 2002.

70. GUERRA GÓMEZ, Sarvelio. Estudio-trabajo e historia de las profesiones y los oficios. En: CD Maestría en Ciencias de la Educación. Curso Problemas actuales de la Educación. IPLAC, Ciudad de La Habana, 2005.

71. GUERRA R., Diódoro. La educación tecnológica y su interacción en el sector productivo. – En: Revista Academia, jul-ago, México, 1997.

72. GUERRERO PUPO, Julio C. y CEDEÑO ANDALIA, Rubén. El tutor: un actor con frecuencia olvidado en el período de adiestramiento laboral. <http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol/aci21008.htm>. Disponible: 23 de noviembre, 2011.

73. HERNANDEZ CIRIANO, Ida. El proceso pedagógico profesional: un abordaje teórico y metodológico. ISPETP, La Habana, – (Soporte digital), 2000

74. HERNÁNDEZ SAMPIER, R., FERNÁNDEZ-COLLADO, C. y BATISTA LUCIO, P. Metodología de la Investigación. 4ta. Edición. Ed. Mc Graw-Hill. México D. F., 2006.
75. INFANTE RICARDO, ADA IRIS. Diagnóstico de la formación laboral en la Educación Preuniversitaria. – 2005. -- Publicado en las memorias del evento CENFOLAB 2005, bajo el ISBN 9789-959-18-0381-8. Holguín.
76. INTERNET. La formación laboral a la luz del desarrollo científico Tecnológico de la sociedad. En búsqueda en INTERNET / búsqueda del 24/4/12 en: <http://www.emagister.com/la-formación-laboral-luz-del-desarrollo-científico-tecnológico-sociedad-cursos-656794.htm>.
77. _____. Ideas y movimientos sociales y políticos. La reforma: Lutero y Calvino. En búsqueda en INTERNET / búsqueda del 28/6/11 en: <http://blogs.ua.es/ideaspoliticas/la-reforma-lutero-y-calvino/>.
78. KLIMBERG, Lothar. Introducción a la didáctica general. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 356 p., 1978.
79. LEAL GARCÍA, Haydeé. Un desafío frente a la globalización: el desarrollo de valores patrióticos y ciudadanos. – La Habana: ICCP, 1989.
80. LEÓN GARCÍA, Margarita. La Pedagogía de la ETP: una incuestionable necesidad de la Educación Técnica y Profesional. /Margarita León G. y Roberto Abreu R., La Habana, 2002.
81. LEÓN GARCÍA, Margarita. Modelo teórico para la integración escuela politécnica-mundo laboral en la formación de profesionales del nivel medio. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas. ISP “Enrique José Varona”, Ciudad de La Habana, 2003.
82. LEONTIEV, A. La actividad, conciencia y personalidad. Ed. Libros para la Educación. La Habana, 1981.
83. LEONTIEV, A. N. Actividad, conciencia y personalidad. -La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1975.
84. LEYVA FIGUEREDO, ALBERTO. La formación laboral: su objeto de investigación. ISPH. – Holguín, 2003. – 63 p.
85. _____. Apuntes y reflexiones para el trabajo pedagógico del maestro: aproximación a los fundamentos teóricos de la formación laboral. Parte III / Alberto Leyva Figueredo...

[et, al]. -- Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”, Holguín, 2011. -- 201 h.

86 _____. Modelo para desarrollar la formación laboral en los diferentes niveles del sistema educativo / Alberto Leyva Figueredo... [et, al]. -- Holguín 2007. -- 115 p.

87 _____. La formación laboral: una necesidad de la Pedagogía cubana / Alberto Leyva Figueredo, Laura L. Mendoza Tauler. -- Holguín, 2001. -- 71 p.

88 _____. Estudio y caracterización de la formación laboral en las diferentes enseñanzas. Regularidades de la formación laboral en la provincia Holguín. -- 2008. (Ponencia. IV Taller Nacional sobre formación laboral), -- Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”, Holguín, 2008.

89 _____. Las dimensiones que conforman la formación laboral en el proceso docente educativo en la escuela cubana / Alberto Leyva Figueredo... [et, al]. -- Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”, Holguín 2006. -- 130 h.

90 _____. Modelo para la dinámica del Proceso Docente Educativo de la Disciplina Metodología de la Enseñanza de la Educación Laboral. -- 2001. -- 192 h. -- Tesis (Doctor en Ciencias Pedagógicas), -- Instituto Superior Pedagógico “Frank País García”, Santiago de Cuba, 2001.

91 _____. Modelo para desarrollar la formación laboral en los diferentes modelos educativos / Alberto Leyva Figueredo... [et, al]. -- Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”, Holguín 2007. -- 115 h.

92_____. La formación laboral en la educación cubana: experiencias en la preparación profesional a lo largo de la vida / Alberto Leyva Figueredo... [et, al]. -- 2011. (Ponencia publicada en el CD Memorias). Congreso Internacional de Pedagogía 2011 (ISBN 978-959-304-070-9). Palacio de Convenciones de La Habana, enero de 2011.

93. LOPEZ HURTADO, Josefina./ Fundamentos de la Educación. / Josefina López Hurtado...[et.al]. - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2000.

94. MARTÍNEZ CUBA, ORLANDO. La formación laboral del técnico medio en Construcción Civil a través del Proceso Pedagógico Profesional de la asignatura Fundamentos del Diseño Estructural. -- 2011. -- 200 h. -- Tesis (Doctor en Ciencias Pedagógicas), -- Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”, Holguín, Cuba, 2011.

95._____. La formación laboral en el bachiller técnico en Construcción Civil a través del Proceso Pedagógico Profesional de la asignatura “Fundamentos del Diseño Estructural”. -- 2008. -- 22 h. (Ponencia en el IV Taller Nacional sobre Formación Laboral), con ISBN 9789-959-18-0381-8, Holguín, Cuba, 2008.

96._____. Potencialidades del Texto Paralelo en las transformaciones de la Educación Técnica y Profesional, especialización Construcción Civil. -- 2008. – 151 h. – Tesis (Máster en Ciencias de la Educación), -- Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”, Holguín, Cuba, 2008.

97._____. La formación laboral del técnico medio en Construcción Civil / Orlando Martínez Cuba... [et, al]. -- 2010. -- 10 h. (En Revista electrónica “Contribuciones a las Ciencias Sociales”), ISSN: 1988-7833, indexada en IDEAS-RePEc, Socionet, Q.Sensei, Scientific Commons y alojada en <http://www.eumed.net/rev/cccss/>, aceptado y publicado en el número de junio de 2010 <http://www.eumed.net/rev/cccss/08/cft.htm>. Málaga, España, 2010.

98._____. La formación laboral del técnico medio en Construcción Civil desde una perspectiva sociológica. -- 2010. -- 8 h. (En Revista electrónica “Contribuciones a las Ciencias Sociales”), ISSN: 1988-7833, indexada en IDEAS-RePEc, Socionet, Q.Sensei, Scientific Commons y alojada en <http://www.eumed.net/rev/cccss/>, aceptado y publicado en el número de julio de 2010 <http://www.eumed.net/rev/cccss/09/omc.htm>. Málaga, España., 2010.

99._____. Modelo teórico para la dinámica de la formación laboral del técnico medio en Construcción Civil desde la asignatura Fundamentos del Diseño Estructural / Orlando Martínez Cuba... [et, al]. -- 2011. -- 15 h. (En Revista Electrónica “Cuadernos de Educación y Desarrollo”), ISSN: 1989-4155, Indexada en IDEAS-RePEc y alojada en www.eumed.net/rev/ced/, aceptado y publicado en el número de abril de 2011 <http://www.eumed.net/rev/ced/26/omc.htm>. Málaga, España, 2011.

100._____. La formación laboral de los estudiantes de técnico medio en Construcción Civil. -- 2012. -- 10 h. (En Revista Electrónica “Ciencias Holguín”), ISSN: 1027-2127, Año XVIII, publicado en el No. I, enero de 2012 <http://www.ciencias.holguin.cu>, Holguín, Cuba, 2012.

100. _____. Modelo para la formación laboral del técnico medio en Construcción Civil. – 2012. – 10 h. (Ponencia en el V Taller Nacional Científico Metodológico Sobre Formación Laboral (CENFOLAB 2012), con ISBN 9789-959-18-0381-8, Holguín, Cuba, 2012.

101. _____. El aula anexa y su papel en la formación laboral de los técnicos medios y obreros calificados. –2012. – 10 h. En Revista Electrónica “Cuadernos de Educación y Desarrollo”), 2ª época, enero 2014. ISSN 1989-4155: indexada en IDEAS-RePEc y alojada en www.eumed.net/rev/ced, publicado en Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo, enero 2014, en <http://atlante.eumed.net/aula-anexa/>. Málaga, España.

102. _____. Fundamentos sociológicos de la formación laboral / Orlando Martínez Cuba... [et, al]. -- (Resultado de proyecto. Folleto en soporte digital. Centro de Estudio para la Formación Laboral. Holguín, Cuba, 2014. 24 h.

103. _____. Estrategia para la gestión y desarrollo de la formación laboral en la Educación Técnica y Profesional / Orlando Martínez Cuba... [et, al]. – (Resultado de proyecto. Folleto en soporte digital. Centro de Estudio para la Formación Laboral. Holguín, Cuba, 2012. 42 h.

104. _____. Cualidades de la formación laboral para la Educación Técnica y Profesional / Orlando Martínez Cuba... [et, al]. – 2014. – 10 h. Artículo publicado en el VI Taller Nacional Científico Metodológico Sobre Formación Laboral y II Taller Nacional en Investigaciones Educativas (CENFOLAB 2014), con ISBN 978-959-180966-7, Holguín, Cuba, 2014.

105. _____. Dimensión sociológica de la formación laboral en la Educación Técnica y Profesional / Orlando Martínez Cuba... [et, al]. – 2013. – 10 h. (Artículo en soporte digital. Centro de Estudio para la Formación Laboral. Holguín, Cuba, 2013.

106. _____. Dimensión didáctica de la formación laboral en la Educación Técnica y Profesional / Orlando Martínez Cuba... [et, al]. – 2014. – 10 h. -- En Revista electrónica trimestral de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”. Holguín, Cuba. Año XIII. No. 2. Abr.- Jun. 2014. II Época. RNPS 2054. ISSN 1814-151X. <http://revistaluz.ucp.ho.rimed.cu>, Holguín, Cuba, 2014.

107 _____. Modelo de la gestión y desarrollo de la formación laboral en la Educación Técnica y Profesional / Orlando Martínez Cuba... [et, al]. – 2013. – 15 h. (En CD-R “III

Taller Internacional La Educación Técnica y Profesional en el Siglo XXI"). ISBN: 978-959-18-0831-8. Camagüey, Cuba, 2013.

108_____. Concepción teórica de la formación laboral en la Educación Técnica y Profesional / Orlando Martínez Cuba... [et, al]. – 2014. – 30 h. Curso Preevento Publicado en el CD-R “VI Taller Nacional Científico Metodológico Sobre Formación Laboral y II Taller Nacional en Investigaciones Educativas (CENFOLAB 2014)”. ISBN: 978-959-180966-7. Holguín, Cuba, 2014.

109. MARTÍNEZ RIVAS, RAFAEL. Estrategia metodológica para favorecer el desarrollo de cualidades laborales en los estudiantes de técnico medio en Agronomía, como una necesidad de la ETP / Rafael Martínez Rivas... [et, al]. – 2014. – 9 h. Artículo publicado en el VI Taller Nacional Científico Metodológico Sobre Formación Laboral y II Taller Nacional en Investigaciones Educativas (CENFOLAB 2014), con ISBN 978-959-180966-7, Holguín, Cuba, 2014.

110. MENA LORENZO, Juan A. La vinculación a las entidades laborales: una forma para elevar la calificación científica técnica del profesor de la ETP. En: Revista Electrónica del Instituto Superior Pedagógico “Rafael María de Mendive”, Pinar del Río, 2008.

111. MENA LORENZO, Juan A. La formación profesional de los Bachilleres Técnicos: responsabilidad a compartir entre la escuela politécnica y las entidades laborales. En: <http://www.pr.rimed.cu/sitios/RevistaMendive/N.19/pdf/6>. Disponible: 27 de enero del 2011.

112. MERIÑO RODRÍGUEZ, Madelaine. Metodología para la rotación por puestos de trabajo del Bachiller Técnico en Zootecnia Veterinaria en el contexto empresarial. Tesis de maestría en Educación. ISP “Enrique J. Varona”, Ciudad de La Habana, 2008.

113. MINED. Prioridades de la ETP para el curso escolar 2007- 2008, Ciudad de La Habana, - (Soporte digital), 2007.

114. MINED. El fortalecimiento de la Enseñanza Técnica y Profesional. Acuerdos del Consejo de Ministros, Ciudad de La Habana. - (Soporte digital), 2008.

115. MINED. Programa Ramal 6: La Educación Técnica y Profesional: transformaciones actuales y futuras. - (Soporte digital), 2012.

116. MARTÍ PÉREZ, José. Selección y notas de Cintio Vitier Bolaños. Cuaderno Martiano I. –La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1995.
117. NOCEDO DE LEÓN, Irma y col. Metodología de la investigación educacional. 2da parte. Ed. Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 2001.
118. ORTIZ OCAÑA, Alexander L. La formación de valores en la Educación Técnica y Profesional. – 2003. – 47 h.– ISP, Holguín, – (Soporte digital), 2003.
119. PALACIO, EMILIO. La escuela y el trabajo: ¿maridaje utópico? En: <http://www.lafactoriaweb.com/articulos/palacio1.htm>. Disponible: 5 de junio del 2014.
120. PATIÑO RODRIGUEZ, María del R. Análisis de las Prácticas Pre- profesionales en la formación de Técnicos Medios: vías y exigencias para elevar su eficiencia. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas, La Habana, 1993.
121. PATIÑO RODRIGUEZ, María del Rosario. El modelo de la escuela politécnica cubana: una realidad. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1996.
122. PÉREZ DURÁN, Miguel de J. Sistema de acciones para el mejoramiento de las Prácticas Pre-profesionales en la formación del Técnico Medio de la especialidad Agronomía. Tesis de maestría en Pedagogía Profesional. UCP “José de la Luz y Caballero”, Holguín, 2011.
123. PÉREZ, I. La formación profesional en la teoría educativa de José Martí Pérez. Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2003. 96. PÉREZ POMPA, Noiry. Metodología para la instrumentación del adiestramiento laboral del Bachiller Técnico en Agronomía. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas, Las Tunas, 2011.
124. PERDOMO CRUZ Yoandra. La formación laboral de los estudiantes de segundo Técnico Medio en Agronomía a través de la asignatura Español-Literatura . Trabajo profesional en opción al título de especialista en gestión y desarrollo de la formación laboral, Holguín ,2015.
125. PETROVSKI, A. V. Psicología General. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación. – 410 p., 1981.
126. PCC. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. p. 25. - (Soporte digital), 2011.

127. PUPO PUPO, Rigoberto. La actividad como relación sujeto-objeto. En: Selección de lecturas sobre Filosofía Marxista-Leninista para los Institutos Superiores Pedagógicos. Ed. Libros para la Educación, Ciudad de La Habana. p. 74-96, 1990.
128. RICO MONTERO, Pilar. La Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Procedimientos y Tareas de Aprendizaje. 45 h. - (Soporte digital), 2003.
129. RODRÍQUEZ, N. Sistematización teórica sobre el proceso de formación de una cultura laboral. Ponencia. IV Taller Nacional sobre formación laboral. Holguín, 2008.
130. ROSALES ECHARRI, Vladimir. La metodología de la investigación educativa para la Formación del profesional. ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar". Ciudad de La Habana. - (Soporte digital), 2002.
131. RUBINSTEIN, S. L. Principios de la Psicología General. - La Habana: Ed. Ediciones Revolucionarias, -p. 202, 1980.
132. SILVESTRE ORAMAS, Margarita. Aprendizaje, Educación y Desarrollo. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 234 p., 1999.
133. SILVESTRE ORAMAS, Margarita. Aprendizaje, educación y desarrollo. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación.– 116 p., 1999.
134. SIMÓN QUINTERO, Carmen y col. Caracterización del desarrollo histórico de la escuela politécnica cubana. ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar". Ciudad de La Habana, - (Soporte digital), 2006.
135. TORRES QUEVEDO, Georgina. La formación de competencias laborales en el Bachiller Técnico en la especialidad Agronomía. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas. ISP "José de la Luz y Caballero", Holguín, 2008.
136. THOMPSON ZULUETA, Daniel T. La formación laboral del Bachiller Técnico en la especialidad Agronomía. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas, ISP "José de la Luz y Caballero", Holguín, 2009.
137. Utria Cáceres, Alberto. Actividades para desarrollar cualidades laborales en estudiantes obreros calificados de instalaciones eléctricas en el CP" Guillermon Moncada". Trabajo profesional en opción al título de especialista en gestión y desarrollo de la formación laboral, Holguín ,2015.
138. VIGOSTKY, L. S. Pensamiento y lenguaje. Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1995.

139. VIGOSTKY, L. S. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. Ed. Ciencia y Técnica. Ciudad de La Habana, 1987.

ANEXO 1

PLAN DE ESTUDIO APROBADO POR LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL No. 109/2009

Para aplicar en los institutos politécnicos del país donde se desarrolle la especialidad Agronomía a los alumnos que ingresen a partir del curso escolar 2009-2010.

FAMILIA DE ESPECIALIDADES: Agroindustrial

ESPECIALIDAD: Agronomía

NIVEL DE INGRESO: 9no. Grado

AÑOS DE ESTUDIO: 3.5

NIVEL DE EGRESO: Medio Superior Profesional

CÓDIGO: 30601011

TIPO DE CURSO: Diurno

CALIFICACIÓN DEL GRADUADO: Técnico Medio en Agronomía

No.	ASIGNATURAS	TOTAL HORAS	DISTRIBUCIÓN POR CURSOS			
			I 40	II 40	III 40	IV 15
I	FORMACIÓN GENERAL Y BÁSICAS					
1	Matemática	320	4	4		
2	Física	80	2			
3	Informática	80	2			
4	Química General y Orgánica	160	2	2		
5	Español-Literatura	380	4	4	2/30	
6	Historia	260	3	2	2/30	
7	Encuentro con la Historia de mi Patria	80	2			
8	Cultura Política	160	2	2		
9	Idioma Extranjero (Inglés)	160	2	2		
10	Educación Física	220	2	2	2/30	
11	Instrucción Militar Elemental de Preparación para la Defensa	160	1	1	40 /2	
	SUBTOTAL	2060	26	19	6/30	40/2

II FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA

12	Base de la Producción Agropecuaria	200	5		
13	Actividades Manuales Agropecuarias	160	4		
14	Manejo Integrado de los Suelos	120		3	
15	Sanidad Agropecuaria	80		2	
	SUBTOTAL	560	9	5	

FORMACIÓN PROFESIONAL

III ESPECÍFICA

16	Trabajo en la Producción Agropecuaria	880	8	8	8/30	
17	Tarea Integradora		x	x	x	
18	Producción Agrícola I y II	320		2	8/30	
19	Producción Agrícola III	150			5/30	
20	Fundamentos de la Producción Pecuaria	90			3/30	
21	Servicios Técnicos Agrícolas	80		2		
22	Riego y Drenaje	120			4/30	
	Elementos de Economía y Legislación					
23	Agraria	120			4/30	
	Producción de Industria Rural y					
24	Artesanal.	60			2/30	
25	Práctica Laboral	480		4	40/8	
	Prácticas Preprofesionales.					
26	Conferencias Técnicas o Cursos de					
	Complementación	660				44
27	Examen Final Estatal					x
					34/30	
	SUBTOTAL	2960	8	16	40/8	44
						44
	TOTAL GENERAL	5580	43	40	40	

Ena Elsa Velázquez Cobiella
Ministra de Educación

ANEXO 2. Modelo del profesional de la especialidad Agronomía

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.

2. Tareas y ocupaciones

El Técnico Medio en la especialidad 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 y 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.

- a) Ejecuta trabajos topográficos por métodos sencillos y prácticos e interpreta las cartas y mapas topográficos.
- b) Interpreta la información agro climática y recoge los datos a través de los instrumentos agro meteorológicos fundamentales para su trabajo.
- c) Realiza toma de muestras para el análisis de 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, etc., y subprogramas de la Agricultura urbana.
- f) Selecciona y prepara las semillas botánicas y propágalos, realiza análisis de calidad de las semillas para determinar su valor agrícola.
- g) Produce y aplica las diferentes modalidades de abonos orgánicos y biofertilizantes, organiza, ejecuta y controla la aplicación de fertilizante orgánico y minerales
- h) Aplica y controla las normas de riego, intervalos, 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, controla 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 mecánica 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, en condiciones sostenibles.
- s) Ejecuta proyectos agropecuarios y maneja fincas integrales en condiciones sostenibles.
- t) Aplica principios del extensionismo agropecuarios.
- 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 relacionada 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, etc.

ANEXO 3. RM 254-13.SECCIÓN IX .Características de la Tarea Integradora.

Artículo 64. La tarea integradora se realiza a través de todo el curso y es un trabajo teórico–práctico que es asesorado por un docente de las asignaturas técnicas o especialista de la producción y/o los servicios.

Artículo 65. La actividad del docente que trabaja como tutor con el estudiante o los estudiantes que conforman el equipo estará dirigido a:

- a) Precisar los objetivos de trabajo.
- b) Valorar los contenidos que abarca el trabajo, así como el grado de profundidad que es posible alcanzar y orientar la recogida de la información.
- c) Proyectar con el equipo el trabajo práctico a ejecutar.
- d) Evaluar sistemáticamente a los estudiantes.
- e) Asegurar que el trabajo se elabore con rigor técnico y ahorro de recursos.
- f) Garantizar la adecuada utilización del lenguaje escrito y oral, el cálculo numérico y el proceso histórico concreto en que tiene lugar la tecnología o el proceso productivo.
- g) Programar las actividades prácticas a desarrollar y los elementos que se deben incluir de forma concreta en el informe de presentación de los resultados de la tarea integradora realizada durante el curso.

Artículo 66. La estructura provincial de la Educación Técnica y Profesional incluirá el control al desarrollo de la tarea integradora (lo que tiene en cuenta la supervisión a los tribunales de evaluación) en todas las visitas que se realicen a los centros y será objeto de valoración en los puestos de dirección de cada una de las especialidades.

ANEXO 4: Dimensiones e indicadores a evaluar en los estudiantes de la especialidad Agronomía

No.	DIMENSIONES	INDICADORES
1	Cognitiva: no se limita sólo al conocimiento y habilidades profesionales al ejecutar las tareas integradoras , sino al significado que concede a los conocimientos .	<p>1. Si demuestra dominio de los conocimientos y habilidades profesionales al ejecutar las tareas integradoras.. (Capacidad de Percepción)</p> <p>2. Si diagnóstica acertadamente problemas relacionados con el proceso de producción agropecuaria: (Amplitud de Pensamiento)</p> <p>3. Si demuestra dominio de los fundamentos básicos de la producción agrícola, en condiciones modeladas o productivas. (Independencia Cognitiva)</p>
2	Afectiva: representa el grado de disposición y estado emocional que el estudiante manifiesta durante la ejecución de .	<p>1. Si demuestra voluntad para participar en las tareas directas de la producción agropecuaria, adoptando alternativas tecnológicas. (Fomenta la Iniciativa)</p> <p>2. Si mantiene una actitud exigente y justa ante los problemas profesionales que se presentan durante el desarrollo las tareas</p>

		<p>integradoras. (Crítico y Autocrítico)</p> <p>3. Si admite con facilidad los errores cometidos o se resiste al cambio (Flexibilidad en las ideas).</p>
3	<p>Conductual: constituye una revelación externa de los conocimientos y afectos; es decir, el modo con que el estudiante manifiesta en las Prácticas para la Obtención de Calificación Obrera su comportamiento personal, la manera de dirigir sus acciones y lo que realiza para cumplir con las exigencias de su encargo social.</p>	<p>1. Si mantiene una adecuada disciplina, laboriosidad, responsabilidad, solidaridad, honestidad e independencia ante las tareas asignadas.(Congruencia en la Acción)</p> <p>2. Si las operaciones básicas a realizar se rigen por una actuación socialmente adecuada. (Autorregulación Conductual)</p> <p>3. Si el comportamiento asumido está en correspondencia con el proyecto social que los forma y se enfoca en la búsqueda de soluciones para resolver los problemas profesionales que se presentan. (Visión Proyectiva)</p> <p>4. Si muestra confianza en sí mismo y una tendencia al autoperfeccionamiento. (Perseverancia en la Acción)</p> <p>5. Si se encuentra identificado con las condiciones socio-económicas, políticas y productivas del país y se enfoca en la búsqueda de alternativas de solución. (Responsabilidad por el Resultado)</p>

ANEXO 5. Resultados de las dimensiones e indicadores.

No	Dimensión cognitiva			Dimensión afectiva			Dimensión conductual				
	INDICADORES										
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											

Crterios de valoración: Bien (B); Regular (R) y Deficiente (D)

ANEXO6. Comportamiento de las dimensiones e indicadores.

PRUEBA INICIAL

No	Cognitiva			Afectiva			Conductual				
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
1	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
2	R	R	D	D	D	D	R	D	D	D	D
3	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
4	R	R	D	D	D	D	B	B	D	D	D
5	B	B	B	B	B	B	R	R	D	R	R
6	B	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
7	D	D	D	D	D	D	B	B	D	D	D
8	D	D	D	D	D	D	R	D	D	D	D
9	R	R	D	D	D	D	R	D	D	D	D
10	R	R	R	R	R	R	D	R	R	R	R
11	D	D	D	D	D	D	B	B	B	D	D
12	R	D	D	D	D	D	B	B	B	D	D
13	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
14	B	B	R	B	B	R	D	R	D	R	R
15	R	R	D	D	D	R	R	R	D	R	D
16	R	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
17	B	B	R	R	R	R	R	R	D	R	R
18	R	R	R	R	R	R	B	B	B	R	R
19	R	R	R	R	R	D	B	D	R	D	D
20	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
21	B	B	B	R	B	B	D	R	D	R	R
22	B	B	B	R	B	B	R	R	D	B	B
23	D	D	D	D	D	D	R	D	R	D	D
24	D	D	D	D	D	D	D	D	R	D	D
25	R	R	D	D	D	D	D	D	D	D	D
26	D	D	D	D	D	D	D	R	D	R	D
27	R	R	D	D	D	D	R	R	D	R	D
28	B	B	B	B	B	B	R	R	R	R	R
29	B	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
30	D	D	D	D	D	D	R	D	D	R	D
31	D	D	D	D	D	D	B	R	R	R	D
32	R	R	D	D	D	D	B	R	B	R	D
33	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

Criterios de valoración: Bien (B); Regular (R) y Deficiente (D)

PRUEBA FINAL

No	Cognitiva			Afectiva			Conductual				
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5
1	B	R	R	B	B	R	R	R	R	B	B
2	B	R	R	B	B	R	B	R	R	B	B
3	B	R	R	B	B	B	R	R	R	R	R
4	B	R	R	B	B	R	B	B	R	B	B
5	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
6	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
7	B	R	R	B	B	B	B	B	R	R	R
8	B	R	R	B	B	B	B	R	R	R	R
9	B	B	B	B	B	B	B	R	R	R	R
10	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
11	B	B	B	B	B	R	B	B	B	R	R
12	B	B	B	B	B	R	B	B	B	R	R
13	B	B	B	B	B	R	R	R	R	R	R
14	B	B	B	B	B	B	B	B	R	B	B
15	B	B	B	B	B	R	B	R	R	R	R
16	B	B	B	B	B	B	B	R	R	B	B
17	B	B	B	B	B	B	B	R	R	B	B
18	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
19	B	B	B	B	B	R	B	R	B	R	R
20	B	R	R	B	B	B	R	R	R	R	R
21	B	B	B	B	B	B	B	B	R	B	B
22	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
23	B	R	R	B	B	R	B	R	B	R	R
24	B	R	R	B	B	R	R	R	R	B	B
25	B	R	R	B	B	R	R	R	R	B	B
26	B	R	R	B	B	R	R	R	R	B	R
27	B	R	R	B	B	R	R	R	R	B	B
28	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
29	B	R	R	B	B	B	B	B	B	B	B
30	B	R	R	B	B	B	B	R	R	B	R
31	B	R	R	B	B	B	B	R	R	B	R
32	B	B	B	B	B	B	B	R	B	B	R
33	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

Criterios de valoración: Bien (B); Regular (R) y Deficiente (D)

MATRIZ DE FRECUENCIA ABSOLUTA

PRUEBA INICIAL

PRUEBA FINAL

No	D	R	B	T	No	D	R	B	T
1	11	9	0	11	1	0	6	5	11
2	9	2	0	11	2	0	6	5	11
3	11	0	0	11	3	0	8	3	11
4	9	2	0	11	4	0	6	5	11
5	0	5	6	11	5	0	0	11	11
6	0	10	1	11	6	0	0	11	11
7	11	0	0	11	7	0	6	5	11
8	11	0	0	11	8	0	6	5	11
9	9	2	0	11	9	0	5	6	11
10	0	11	0	11	10	0	0	11	11
11	11	0	0	11	11	0	4	7	11
12	10	1	0	11	12	0	6	5	11
13	11	0	0	11	13	0	5	6	11
14	0	7	4	11	14	0	0	11	11
15	5	6	0	11	15	0	5	6	11
16	0	11	0	11	16	0	0	11	11
17	0	9	2	11	17	0	0	11	11
18	0	11	0	11	18	0	0	11	11
19	6	5	0	11	19	0	5	6	11
20	11	0	0	11	20	0	7	4	11
21	0	7	4	11	21	0	0	11	11
22	0	10	1	11	22	0	0	11	11
23	11	0	0	11	23	0	9	2	11
24	11	0	0	11	24	0	6	5	11
25	9	2	0	11	25	0	6	5	11
26	11	0	0	11	26	0	8	3	11
27	9	2	0	11	27	0	6	5	11
28	0	5	6	11	28	0	0	11	11
29	0	10	1	11	29	0	0	11	11
30	11	0	0	11	30	0	6	5	11
31	11	0	0	11	31	0	6	5	11
32	9	2	0	11	32	0	5	6	11
33	0	11	0	11	33	0	0	11	11
Σ	207	125	31	363	Σ	0	127	236	363

• Prueba Kolmogorov - Smirnov aplicada en la Prueba Inicial.

Esta prueba de bondad de ajuste que tiene por objetivo conocer si la distribución se comporta como distribución normal, permite comparar además si los resultados de un estado inicial fueron superiores a otro final, a la vez que permite determinar si existe o no preferencia entre el número esperado de elecciones para cada uno de los rangos, que es el caso que compete en esta investigación.

H 0 : No hay preferencia entre el número esperado de elecciones para cada uno de los rangos; es decir, las elecciones fueron hechas al azar.

H 1 : Hay preferencia entre el número esperado de elecciones para cada uno de los rangos; es decir, las elecciones no fueron hechas al azar, por tanto fueron realizadas con conocimiento de causa.

Nivel de significación $\alpha = 0.05$.

Grupo de estudiantes de

CRITERIOS DE VALORACIÓN	DEFICIENTE	REGULAR	BIEN	TOTAL
f	207	125	31	363
Fo	0.33	0.67	1.00	
So	0.000	0.350	1.000	
Dr = D R _{áx} =	0.248			

Estadístico a aplicar: Kolmogorov -Smirnov para una muestra grande para dos colas.

Condición: Si $D_{\text{máx}} \leq D_t$? Se rechaza H 0 en favor de aceptar H 1

$D_t(n; \alpha) =$ Para $n > 30$ se calcula $D_t = 1.36/\sqrt{n}$. $D_t = 25.91$

Como se cumple que $D_{\text{máx}} < D_t$, entonces se rechaza Ho en favor de H 1

Fuente: Tabla de valores críticos de D en la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov- Smirnov. Adaptado de F. Massey. Jr. "The Kolmogorov - Smirnov test for godness of fit". Journal American Stadistic Association. Vol. 46, 1951, pp.68-78.

Como se rechaza a Ho, implica que se acepte H1 con un 95 % de confiabilidad (dado a que se asumió $\alpha = 0,05$); lo que indica que hubo preferencias entre el número esperado de elecciones para cada uno de los rangos y por consiguiente, las consideraciones

recogidas en el instrumento no fueron realizadas al azar, sino con conocimiento de causa. Esto refleja el grado de pertinencia y confiabilidad de los instrumentos aplicados.

- Prueba Kolmogorov - Smirnov aplicada en la Prueba Final.

Esta prueba de bondad de ajuste que tiene por objetivo conocer si la distribución se comporta como distribución normal, permite comparar además si los resultados de un estado inicial fueron superiores a otro final, a la vez que permite determinar si existe o no preferencia entre el número esperado de elecciones para cada uno de los rangos, que es el caso que compete en esta investigación.

H 0 : No hay preferencia entre el número esperado de elecciones para cada uno de los rangos; es decir, las elecciones fueron hechas al azar.

H 1 : Hay preferencia entre el número esperado de elecciones para cada uno de los rangos; es decir, las elecciones no fueron hechas al azar, por tanto fueron realizadas con conocimiento de causa.

Nivel de significación $\alpha = 0.05$.

Grupo de estudiantes de

CRITERIOS DE VALORACIÓN	DEFICIENTE	REGULAR	BIEN	TOTAL
f	0	127	236	363
Fo	33	0.67	1.00	
So	0.570	0.915	1.000	
Dr =[Fo-So]	0.237	0.248	0.000	
Dr = D Ráx =	0.248			

Estadístico a aplicar: Kolmogorov-Smirnov para una mues grande para dos colas.

Condición: Si $D \text{ máx} \leq D t$? Se rechaza H 0 en favor de aceptar H 1

$Dt (n; \alpha) =$ Para $n > 30$ se calcula $Dt = 1.36/\sqrt{n}$. $Dt = 0.071$

Como se cumple que $D \text{ máx} < Dt$, entonces se rechaza Ho en favor de H 1 .

Fuente: Tabla de valores críticos de D en la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov - Smirnov. Adaptado de F. Massey. Jr. "The Kolmogorov - Smirnov test for godness of fit". Journal American Stadistic Association. Vol. 46, 1951, pp.68-78.

Como se rechaza a H_0 , implica que se acepte H_1 con un 95 % de confiabilidad (dado a que se asumió $\alpha = 0,05$); lo que indica que hubo preferencias entre el número esperado de elecciones para cada uno de los rangos y por consiguiente, las consideraciones recogidas en el instrumento no fueron realizadas al azar, sino con conocimiento de causa. Esto refleja el grado de pertinencia y confiabilidad de los instrumentos aplicados.

Comportamiento de la dimensión cognitiva durante la Prueba Inicial y Final aplicada a estudiantes de la especialidad.

Dimensión cognitiva									
	1			2			3		
No	P.I	P. F	Cambio	P.I	P. F	Cambio	P.I	P.F	Cambio
1	D	B	" + "	D	R	" + "	D	R	" + "
2	R	B	" + "	R	R	0	D	R	" + "
3	D	B	" + "	D	R	" + "	D	R	" + "
4	R	B	" + "	R	R	0	D	R	" + "
5	B	B	0	B	B	0	B	B	" + "
6	B	B	0	R	B	" + "	R	B	" + "
7	D	B	" + "	D	R	" + "	D	R	" + "
8	D	B	" + "	D	R	" + "	D	R	" + "
9	R	B	" + "	R	B	" + "	D	B	" + "
10	R	B	" + "	R	B	" + "	R	B	" + "
11	D	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
12	R	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
13	D	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
14	R	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
15	R	B	" + "	R	B	" + "	D	B	" + "
16	R	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
17	B	B	0" + "	B	B	0	R	B	" + "
18	R	B	" + "	R	B	" + "	R	B	" + "
19	R	B	" + "	R	B	" + "	R	B	" + "
20	D	B	" + "	D	R	" + "	D	R	" + "
21	B	B	0	B	B	0	B	B	0
22	B	B	0	B	B	0	B	B	0
23	D	B	" + "	D	R	" + "	D	R	" + "
24	D	B	" + "	D	R	" + "	D	R	" + "
25	R	B	" + "	R	R	0	D	R	" + "
26	D	B	" + "	D	R	" + "	D	R	" + "
27	R	B	" + "	R	R	0	D	R	" + "
28	B	B	0	B	B	0	B	B	0
29	B	B	" + 11 "	R	R	0	R	R	0
30	D	B	" + "	D	R	" + "	D	R	" + "
31	D	B	" + "	D	R	" + "	D	R	" + "
32	R	B	" + "	R	B	" + "	D	B	" + "
33	R	B	" + "	R	B	" + "	R	B	" + "
			25			23			29

Prueba Modelo de los Signos para determinar el comportamiento de los indicadores en la dimensión cognitiva.

Para el indicador 1.

$$n = 25 \quad r(-) = 0$$

H1: Hay transformación positiva en el indicador 1 de la dimensión cognitiva.

Ho: No hay transformación positiva en el indicador 1 de la dimensión cognitiva

$$\alpha = 0.05$$

Si $r(-)$ es menor o igual a $r(t)$ (r tabulada o por tabla); implica que cae en la zona de rechazo de Ho; por lo tanto se acepta H1.

$r(t) = r(n; \alpha) = r(25; 0,05) = 5$ y como $r(-) = 0$; entonces cae en la zona de rechazo y Por consiguiente se acepta H1. Lo que quiere decir que hay una transformación positiva en el indicador 1. (Capacidad de

Percepción). Fuente: Tabla Estadística Aplicada de Bernard Ostle

.

Para el indicador 2.

$$n = 23$$

H1: Hay transformación positiva en el indicador 2 de la dimensión cognitiva.

Ho: No hay transformación positiva en el indicador 2 de la dimensión cognitiva.

$$\alpha = 0.05$$

Si $r(-)$ es menor o igual a $r(t)$ (r tabulada o por tabla); implica que cae en la zona de rechazo de Ho; por lo tanto se acepta H1.

$r(t) = r(n; \alpha) = r(23; 0,05) = 5$ y como $r(-) = 0$; entonces cae en la zona de rechazo y por consiguiente se acepta H1. Lo que quiere decir que hay una transformación positiva en el indicador 2. (Amplitud de Pensamiento)

Para el indicador 3.

$$n = 29$$

H1: Hay transformación positiva en el indicador 3 de la dimensión cognitiva.

Ho: No hay transformación positiva en el indicador 3 de la dimensión cognitiva.

$$\alpha = 0.05$$

Si $r(-)$ es menor o igual a $r(t)$ (r tabulada o por tabla); implica que cae en la zona de rechazo de H_0 ; por lo tanto se acepta H_1 .

$r(t) = r(n; \alpha) = r(29; 0,05) = 5$ y como $r(-) = 0$; entonces cae en la zona de rechazo y por consiguiente se acepta H_1 . Lo que quiere decir que hay una transformación positiva en el indicador 3. (Independencia Cognitiva)

De esta Prueba Modelo de los Signos se puede inferir con una probabilidad de un 95 % de confianza que hubo una transformación positiva en los tres indicadores de la dimensión cognitiva.

Comportamiento de la dimensión afectiva durante la Prueba Inicial y Final aplicada de la especialidad.

Dimensión afectiva									
	1			2			3		
No	P.I	P. F	Cambio	P.I	P. F	Cambio	P.I	P.F	Cambio
1	D	B	" + "	D	B	" + "	D	R	" + "
2	D	B	" + "	D	B	" + "	D	R	" + "
3	D	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
4	D	B	" + "	D	B	" + "	D	R	" + "
5	B	B	0	B	B	0	B	B	0
6	R	B	" + "	R	B	" + "	R	B	" + "
7	D	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
8	D	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
9	D	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
10	R	B	" + "	R	B	" + "	R	B	" + "
11	D	B	" + "	D	B	" + "	D	R	" + "
12	D	B	" + "	D	B	" + "	D	R	" + "
13	D	B	" + "	D	B	" + "	D	R	" + "
14	B	B	0	B	B	0	R	B	" + "
15	D	B	" + "	D	B	" + "	R	R	" + "
16	D	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
17	R	B	" + "	R	B	" + "	R	B	" + "
18	R	B	" + "	R	B	" + "	R	B	" + "
19	R	B	" + "	R	B	" + "	D	R	" + "
20	D	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
21	R	B	" + "	B	B	" + "	B	B	0
22	R	B	" + "	B	B	" + "	B	B	0
23	D	B	" + "	D	B	" + "	D	R	" + "
24	D	B	" + "	D	B	" + "	D	R	" + "
25	D	B	" + "	D	B	" + "	D	R	" + "
26	D	B	" + "	D	B	" + "	D	R	" + "
27	D	B	" + "	D	B	" + "	D	R	" + "
28	B	B	0	B	B	0	B	B	0
29	R	B	" + "	R	B	" + "	R	B	" + "
30	D	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
31	D	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
32	D	B	" + "	D	B	" + "	D	B	" + "
33	R	B	" + "	R	B	" + "	R	B	" + "
			30			30			29

Prueba Modelo de los Signos para determinar el comportamiento de los indicadores en la dimensión afectiva.

Para el indicador 1.

$$n = 30 \quad r(-) = 0$$

H1: Hay transformación positiva en el indicador 1 de la dimensión afectiva.

Ho: No hay transformación positiva en el indicador 1 de la dimensión afectiva.

$$\alpha = 0.05$$

Si $r(-)$ es menor o igual a $r(t)$ (r tabulada o por tabla); implica que cae en la zona de rechazo de Ho; por lo tanto se acepta H1.

$r(t) = r(n; \alpha) = r(30; 0,05) = 5$ y como $r(-) = 0$; entonces cae en la zona de rechazo y por consiguiente se acepta H1. Lo que quiere decir que hay una transformación positiva en el indicador 1. (Fomenta la Iniciativa)

Fuente: Tabla Estadística Aplicada de Bernard Ostle.

Para el indicador 2.

$$n = 30$$

H1: Hay transformación positiva en el indicador 2 de la dimensión afectiva.

Ho: No hay transformación positiva en el indicador 2 de la dimensión afectiva.

$$\alpha = 0.05$$

Si $r(-)$ es menor o igual a $r(t)$ (r tabulada o por tabla); implica que cae en la zona de rechazo de Ho; por lo tanto se acepta H1.

$r(t) = r(n; \alpha) = r(30; 0,05) = 5$ y como $r(-) = 0$; entonces cae en la zona de rechazo y por consiguiente se acepta H1. Lo que quiere decir que hay una transformación positiva en el indicador 2. (Crítico y Autocrítico)

Para el indicador 3.

$$n = 29$$

H1: Hay transformación positiva en el indicador 3 de la dimensión afectiva.

Ho: No hay transformación positiva en el indicador 3 de la dimensión afectiva.

$$\alpha = 0.05$$

Si $r(-)$ es menor o igual a $r(t)$ (r tabulada o por tabla); implica que cae en la zona de rechazo de Ho; por lo tanto se acepta H1.

$r(t) = r(n; \alpha) = r(29; 0,05) = 5$ y como $r(-) = 0$; entonces cae en la zona de rechazo y por consiguiente se acepta H_1 . Lo que quiere decir que hay una transformación positiva en el indicador 3. (Flexibilidad en las Ideas)

De esta Prueba Modelo de los Signos se puede inferir con una probabilidad de un 95 % de confianza que hubo una transformación positiva en los tres indicadores de la dimensión afectiva.

Comportamiento de la dimensión conductual durante la Prueba Inicial y Final aplicada

Dimensión conductual															
1				2			3			4			5		
	PI	P F	C	P.I	P F	C	P .I	P. F	C	P.I	P. F	C	P .I	P .F	C
1	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	B	"+"	D	B	"+"
2	R	B	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	B	"+"	D	B	"+"
3	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"
4	B	B	0	B	B	0	R	B	"+"	D	B	"+"	D	B	"+"
5	R	B	"+"	R	B	"+"	D	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"
6	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"
7	B	B	0	B	B	0	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"
8	R	B	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"
9	R	B	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"
10	D	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"
11	B	B	0	B	B	0	B	B	0	D	R	"+"	D	R	"+"
12	B	B	0	B	B	0	B	B	0	D	R	"+"	B	B	0
13	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"
14	D	B	"+"	R	B	"+"	D	R	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"
15	R	B	"+"	R	R	0	D	R	"+"	R	R	"+"	D	R	"+"
16	D	B	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	B	"+"	D	B	"+"
17	R	B	"+"	R	R	0	D	R	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"
18	B	B	0	B	B	0	B	B	0	R	B	"+"	R	B	"+"
19	B	B	0	D	R	"+"	R	B	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"
20	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"
21	D	B	"+"	R	B	"+"	D	R	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"
22	R	B	"+"	R	B	"+"	D	B	"+"	B	B	"+"	B	B	"+"
23	R	B	"+"	D	R	"+"	R	B	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"
24	D	R	"+"	D	R	"+"	R	R	0	D	B	"+"	D	B	"+"
25	D	R	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	D	B	"+"	D	B	"+"
26	D	R	"+"	R	R	0	D	R	"+"	R	B	"+"	D	R	"+"
27	R	R	0	R	R	0	D	R	"+"	R	B	"+"	D	B	"+"
28	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"
29	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"
30	R	B	"+"	D	R	"+"	D	R	"+"	R	B	"+"	D	R	"+"
31	B	B	0	R	R	0	R	R	0	R	B	"+"	D	R	"+"
32	B	B	0	R	R	0	B	B	0	R	B	"+"	B	B	0
33	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"	R	B	"+"
			24			22			27			33			32

Prueba Modelo de los Signos para determinar el comportamiento de los indicadores en la dimensión conductual.

Para el indicador 1.

$$n = 24 \quad r(-) = 0$$

H1: Hay transformación positiva en el indicador 1 de la dimensión conductual.

Ho: No hay transformación positiva en el indicador 1 de la dimensión conductual.

$$\alpha = 0.05$$

Si $r(-)$ es menor o igual a $r(t)$ (r tabulada o por tabla); implica que cae en la zona de rechazo de Ho; por lo tanto se acepta H1.

$r(t) = r(n; \alpha) = r(24; 0,05) = 4$ y como $r(-) = 0$; entonces cae en la zona de rechazo y por consiguiente se acepta H1. Lo que quiere decir que hay una transformación positiva del indicador 1. (Congruencia en la Acción)

Fuente: Tabla Estadística Aplicada de Bernard Ostle.

Para el indicador 2.

$$n = 22$$

H1: Hay transformación positiva en el indicador 2 de la dimensión conductual.

Ho: No hay transformación positiva en el indicador 2 de la dimensión conductual.

$$\alpha = 0.1$$

Si $r(-)$ es menor o igual a $r(t)$ (r tabulada o por tabla); implica que cae en la zona de Rechazo de Ho; por lo tanto se acepta H1.

$r(t) = r(\text{Alfa}; n) = r(22; 0,05) = 4$ y como $r(-) = 0$; entonces cae en la zona de rechazo y por consiguiente se acepta H1. Lo que quiere decir que hay una transformación positiva del indicador 2. (Autorregulación Conductual)

Para el indicador 3.

$$n = 27$$

H1: Hay transformación positiva en el indicador 3 de la dimensión conductual.

Ho: No hay transformación positiva en el indicador 3 de la dimensión conductual.

$$\alpha = 0.1$$

Si $r(-)$ es menor o igual a $r(t)$ (r tabulada o por tabla); implica que cae en la zona de rechazo de Ho; por lo tanto se acepta H1.

$r(t) = r(n; \alpha) = r(27; 0,05) = 5$ y como $r(-) = 0$; entonces cae en la zona de rechazo y por consiguiente se acepta $H1$. Lo que quiere decir que hay una transformación positiva del indicador 3. (Visión Proyectiva)

Para el indicador 4.

$n = 33$

$H1$: Hay transformación positiva en el indicador 4 de la dimensión conductual.

$H0$: No hay transformación positiva en el indicador 4 de la dimensión conductual.

$\alpha = 0.05$

Si $r(-)$ es menor o igual a $r(t)$ (r tabulada o por tabla); implica que cae en la zona de rechazo de $H0$; por lo tanto se acepta $H1$.

$r(t) = r(n; \alpha) = r(33; 0,05) = 5$ y como $r(-) = 0$; entonces cae en la zona de rechazo y por consiguiente se acepta $H1$. Lo que quiere decir que hay una transformación positiva del indicador 4. (Perseverancia en la Acción)

Para el indicador 5.

$n = 31$

$H1$: Hay transformación positiva en el indicador 5 de la dimensión conductual.

$H0$: No hay transformación positiva en el indicador 5 de la dimensión conductual.

$\alpha = 0.05$

Si $r(-)$ es menor o igual a $r(t)$ (r tabulada o por tabla); implica que cae en la zona de rechazo de $H0$; por lo tanto se acepta $H1$.

$r(t) = r(n; \alpha) = r(31; 0,05) = 5$ y como $r(-) = 0$; entonces cae en la zona de rechazo y por consiguiente se acepta $H1$. Lo que quiere decir que hay una transformación positiva del indicador 5. (Responsabilidad por el Resultado)

De esta Prueba Modelo de los Signos aplicada, se pudo inferir con una probabilidad de un 95 % de confianza, que hubo una transformación positiva en los cinco indicadores de la dimensión conductual.

Conclusiones:

Aunque no todos los estudiantes de la especialidad alcanzaron una categoría alta en cada uno de los indicadores de la dimensión cognitiva, afectiva y conductual, se pudo corroborar que se contribuyó al desarrollo integral de su personalidad porque se obtuvo siempre resultados superiores en la Prueba Final con relación a la Prueba Inicial. De ahí, la pertinencia y significación que mantiene la propuesta .

ANEXO 8: ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

Objetivo: Comprobar el estado actual que presenta el proceso de formación laboral en los estudiantes de la especialidad Agronomía durante las tareas integradoras.

Estimado(a) estudiante:

En estos momentos se desarrolla una investigación relacionada con la formación laboral. Consideramos de gran importancia las opiniones que puedas ofrecernos; por lo que te solicitamos que respondas con sinceridad las preguntas siguientes. Muchas gracias.

CUESTIONARIO:

1. Marque con una cruz (X) si concedes importancia para tu futuro desempeño profesional que los especialistas y tutores de las entidades productivas participen en tu formación .

a) ___ Sí ___ No ___ Más o menos

b) Fundamente su respuesta.

2. ¿ Consideran las sesiones de tareas integradoras como la asignatura más importante del plan del estudio ?

a) ___ Si b) ___ clase de trabajo

c) ___ El aprendizaje se dirige hacia el dominio de reducidas habilidades

3. Conoces las cualidades que deben identificar a un técnico para que su desempeño profesional sea eficiente en el desarrollo las tareas integradoras.

a) ___ Sí b) ___ No c) ___ Más o menos

4. De ser positiva su respuesta, refiérase a las cualidades que deben identificar a un técnico .

.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

5. ¿Cómo evalúas en las tareas integradoras tu participación y desempeño en función de resolver los problemas profesionales?.

a) ___ Activo ___ Poco activo ___ Inactivo

b) Fundamente su respuesta.

6-A continuación te presentamos un listado de problemas relacionados con la profesión que estudias. Selecciona en cada uno de ellos señalando a tu consideración si la formación que recibes en la escuela te prepara para: Identificarlos (I), encontrar vías de solución (EVS) y solucionarlos en la práctica (S):

PROBLEMAS PROFESIONALES	I	EVS	S
¿Cómo influyen los cambios climatológicos en el desarrollo de los cultivos?			
¿Cómo utilizar los datos agrometeorológicos en función de los cultivos establecidos en las áreas agrícolas?			
¿Qué vías utilizar para la determinación del área en cada campo y el área agrícola del ABE ?			
¿Qué método es el más efectivo para medir las áreas agrícolas en las condiciones de los terrenos del ABE?			
¿Qué problemas topográficos caracterizan las áreas de producción del ABE?			
¿Qué lesiones, daños y síntomas provocan los agentes nocivos a las plantas?			
¿Cómo identificarías que un agente nocivo está afectando el cultivo?			
¿Cuáles son los problemas fundamentales de los suelos del área de producción agrícola del ABE?			
¿Qué fundamentos tendrás en cuenta para utilizar la vía de semillero y de vivero?			
¿Qué otras vías podrías utilizar para garantizar un suministro de plántulas de... (un cultivo)... que no sea por la vía de semillero ni viveros?			
¿Cómo organizar un proyecto de control integrado en el control de plagas, enfermedades y malezas, teniendo en cuenta sus características, hábitat y los preceptos de la agricultura sostenible y orgánica?			
¿Qué indicadores de eficiencia debes tener en cuenta para el análisis económico de las producciones agrícolas?			
¿Qué recomendaciones orientar al consejo de producción para que las producciones agropecuarias en el ABE se realicen con total eficiencia económica?			

ANEXO 9. ENCUESTA A DOCENTES

Objetivo: Conocer la efectividad de las acciones realizadas por los especialistas y tutores con los estudiantes de la especialidad durante las tareas integradoras.

Estimado(a) colega:

En estos momentos se desarrolla una investigación relacionada con la formación laboral. Dado al papel que usted desempeña en la organización y ejecución de las tareas integradoras, consideramos de gran utilidad las opiniones que puedas ofrecernos; por lo que le solicitamos su cooperación para responder a las preguntas siguientes. Muchas gracias.

CUESTIONARIO:

1. ¿Cómo evalúan su desarrollo para el cumplimiento del proceso formativo en sus estudiantes?

a) ___ Bien ___ Regular ___ Deficiente

b) Fundamente su respuesta.

2. ¿Qué potencialidades usted atribuye al proceso de formación laboral para favorecer la tarea integradora desde el reconocimiento no solo de lo tecnológico, sino también de las relaciones sociales, desde la relación instrucción – educación y desarrollo en sus estudiantes ?

a) _____

b) _____

c) _____

3. Refiérase a las limitaciones que usted considera se ponen de manifiesto en el ABE de la escuela para favorecer formación laboral en los estudiantes durante las tarea integradora .

a) _____

b) _____

c) _____

4. Marque con una cruz (X) si los estudiantes durante las tarea integradora demuestran dominio de los aspectos siguientes:

a) ___ Preparados para proyectar y organizar el control integrado de plagas, enfermedades y malezas Conocimientos sobre las diferentes tecnologías aplicadas.

b) ___ Conocimientos sobre las diferentes tecnologías aplicadas.

.

c) ___ Selección de equipos, instrumentos en correspondencia con el trabajo a realizar

c) ___ Desarrollo de habilidades profesionales relacionadas con aplicar métodos para recuperar los suelos improductivos.

.

d) ___ Manipulación adecuada de equipos, herramientas e instrumentos de medición ..

e) ___ Delimitar *nodos cognitivos* que será objeto de *apropiación* por parte del estudiante.

g) ___ Seleccionar de manera definitiva los contenidos profesionalizados objeto de profundización y consolidación.

h) ___ Apropiación de las cualidades que posibiliten modos de actuación positivos en el proceso de formación laboral

.

i) ___ Otros. ¿Cuáles? _____

ANEXO 10. ENTREVISTA A TUTORES DE LAS TAREAS INTEGRADORAS.

Objetivo:

Conocer las acciones realizadas por los profesores con los estudiantes de la especialidad en las tareas integradoras.

Compañero(a):

Estamos realizando una investigación para conocer las principales orientaciones que se ofrecen a los estudiantes en las tareas integradoras. Las

respuestas sinceras a las preguntas que aquí se formulan, nos resultarán provechosas.

Muchas gracias.

CUESTIONARIO:

1. ¿Cómo se orienta y planifica las tareas integradoras de la especialidad?.
2. ¿Cuáles son las principales ventajas que ofrecen la metodología empleada por usted para favorecer la formación laboral de los estudiantes ?
3. ¿Cuáles son las principales desventajas que presenta la instrumentación de la metodología dirigida a favorecer la formación laboral de los estudiantes la estudiantes?
4. ¿Qué propones realizar para superar las insuficiencias presentadas en las tareas integradoras?
5. ¿Qué indicadores cualitativos observables se deben potenciar en el proceso de formación laboral desde las tareas integradoras?

Anexo 11. Entrevistas a especialistas de la producción

Compañero, la presente entrevista forma parte de una investigación para la elaboración y defensa de la especialidad en gestión y desarrollo de la formación laboral , en ella se pretende obtener una información valiosa que permite estudiar y valorar las relaciones existentes entre la escuela y la empresa y por ello le pedimos la máxima colaboración y sinceridad en sus respuestas, la información obtenida es confidencial y será utilizada sólo para los fines de esta investigación.

1. ¿Cómo valoras la integración de la escuela y la empresa? Sugerencias.
2. ¿Cómo influye el desarrollo de la TI. en la preparación integral de los futuros técnicos?

3. ¿Cómo contribuye usted al desarrollo de la especialización de los estudiantes en los ciclos de trabajo?
4. ¿Cuáles son las principales características profesionales que tienen los recién graduados que ustedes emplean en esta entidad productiva?
5. ¿Qué aspectos usted considera deben mejorarse en la formación de los técnicos

Anexo 12

COMPROBACIÓN DE CONOCIMIENTOS.

Prueba Inicial

Nombres y

Apellidos: _____

1-Señale verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

- a) _____ las enfermedades virales provocan amarillamiento, abolladuras, encrespamiento, clorosis, manchas y achaparramiento.
- b) _____ el genero Erwinia provoca como síntoma esencial quemaduras secas en los tejidos.
- c) _____ los hongos exclusivamente se reproducen por bipartición.
- d) _____ las esporas son órganos reproductivos que pertenecen a los virus.

2-Encuentre y señale qué planteamientos son incorrectos en el siguiente postulado fisiológico de las plantas:

La fotosíntesis es un proceso secundario para el desarrollo de las plantas donde las hojas pierden agua en forma de vapor a través de los estomas.

3-Enlace la columna A con la columna B, haciendo corresponder los cultivos de interés económico y las técnicas de riego que mayormente se emplean en la agricultura.

COLUMNA A

COLUMNA B

Plátano	Localizado (Microjet)
Arroz	Aspersión (Máquina Fregat)
Papa (Extensivo)	Localizado (Goteo)
Tomate (Extensivo)	Surcos (largos y abiertos)
Cítricos	Terrazas
Caña de Azúcar	Aspersión.)

4-Marque con una cruz (X) cuál es el producto esencial que se obtiene con el empleo de las técnicas de compost y lombricultura:

- a) _____ materia orgánica.
- b) _____ estiércol.
- c) _____ coloide humus.
- d) _____ coloide arcilla

5-. Existen numerosas prácticas agrícolas que evitan la degradación de los suelos. Identifique con una cruz (X), cuáles son estas, en la relación de labores agrícolas que damos a continuación:

- a) ____ laboreo y siembra siguiendo las curvas de nivel.
- b) ____ el despampane en el cultivo del plátano.
- c) ____ el uso de maquinaria ligera.
- d) ____ los sistemas de labranza mínima.
- e) ____ la poda en el cultivo del café.
- f) ____ la aplicación rigurosa de normas d fertilización y riego adecuadas.

ANEXO 13: COMPROBACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Prueba Inicial

Enumere del 1 al 4 el orden en que emplearía los siguientes implementos de preparación del suelo para realizar esta labor en un suelo maestro que se destinará al cultivo de las viandas.

Grada _____ arado ADI3 _____ tiller _____ surcador _____

2-En los espacios en blanco que aparecen a continuación de cada cultivo escriba al menos una labor especial (cultural o de beneficio) que se debe ejecutar de forma obligatoria en el mismo:

a) tabaco: _____

b) plátano: _____

c) cítricos y frutales: _____

d) pastos y forrajes: _____

e) caña de azúcar: _____

f) café: _____

g) papa: _____

3-En el organopónico del coco se va a iniciar la cosecha de tomate.

- Valore los factores técnicos organizativos que debes considerar.
- Explique como usted determina el momento optimo.
- Atendiendo al grado de madurez como se clasifican los frutos.
- En cual fase iniciarías su cosecha para consumo a población.

4-En la UEB de Brisas de Yareyal existe un alto grado de enyerbamiento por Don Carlos.

- ¿Qué características presenta esta maleza?.
- Enumere tres daños que ocasionan.
- Refiere los métodos de control.

5-En la estación experimental de la Jíquima, recibieron semillas de mango, tomate, lechuga, aguacate, ají, caoba y café.

- Para la reproducción y establecimiento de estas semillas, que técnica emplearías.
- Enumere dos diferencias entre estas técnicas.
- ¿Qué semillas de las señaladas emplearías en cada técnica?

Anexo 14.**PROCEDIMIENTOS NORMATIVOS OPERACIONALES.**

PROCEDIMIENTO NORMATIVO OPERACIONAL PARA LA LABOR DE PLANTACIÓN.

Etapa 1- Disposición de la cantidad suficiente de propágulos para una posición de trabajo en depósito o embalaje apropiado para ello.

Etapa 2 - Ubicación correcta en el surco.

Etapa 3- Colocación y tapado del propágulo en función de:

- . Marco de plantación
- . Humedad del suelo
- . Anclaje del propágulo (lograr tapado, según especie o tecnología y garantía de contacto con el suelo húmedo)

Etapa 4 - Observancia de las Normas de Protección e Higiene del Trabajo

Etapa 5 Fundamentación teórica de la actividad.

Etapa 6- Habilidades y destrezas demostradas, según el tiempo estimado para la ejecución de las operaciones hasta la total culminación de la tarea.

Etapa 7- Valoración por el estudiante, donde reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación laboral.

PROCEDIMIENTO NORMATIVO OPERACIONAL PARA LA LABOR DE SIEMBRA.

Etapa 1-Disposición de la calidad y cantidad suficiente de semillas para una posición de trabajo en depósito apropiado para ello.

Etapa 2 - Ubicación correcta en el surco.

Etapa 3- Colocación y tapado de la semilla en función de:

- . Marco de plantación
- . Humedad del suelo
- . Tapado de la semilla (aproximadamente cinco veces el tamaño de la semilla)

Etapa 4 -Observancia de las Normas de Protección e Higiene del Trabajo.

Etapa 5 Fundamentación teórica de la actividad

Etapa 6-Habilidades y destrezas demostradas, según el tiempo estimado para la ejecución de las operaciones hasta la total culminación del ejercicio

Etapa 7- Valoración por el estudiante, donde reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación laboral.

PROCEDIMIENTO NORMATIVO OPERACIONAL PARA LA LABOR DE TRASPLANTE

Etapa 1-Disposición de la calidad y cantidad suficiente de posturas para una posición de trabajo en depósito o embalaje apropiado para ello.

Etapa 2 - Ubicación correcta en el surco.

Etapa 3- Distribución correcta de las posturas en el surco de trabajo.

Etapa 4-Ejecución del trasplante previa selección de la técnica, dedo o mota en función de:

. Marco de siembra.

. Humedad del suelo

. Anclaje de las posturas (tapado hasta las proximidades de la base de las hojas.

Etapa 5- Observancia de las Normas de Protección e Higiene del Trabajo

Etapa 6- Fundamentación teórica de la actividad.

Etapa 7-Habilidades y destrezas demostradas, según el tiempo estimado para la ejecución de las operaciones hasta la total culminación del ejercicio.

Etapa 7- Valoración por el estudiante, donde reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación laboral.

PROCEDIMIENTO NORMATIVO OPERACIONAL PARA LA LABOR DE DESHIERBE.

Etapa 1-Disposición y preparación del instrumento de trabajo (azada)

Etapa 2-Selección del sector de comienzo y ejecución de los cortes de inicio en dependencia del área de trabajo, marco de plantación e intensidad del enyerbamiento

Etapa 3- Ejecución de los cortes sucesivos y protección de las plantas de cultivo (arranque manual de la hierba cercana al tronco de las plantas de interés).

Etapa 4- Observancia de las Normas de Protección e Higiene del Trabajo.

Etapa 5 - Fundamentación teórica de la de la actividad.

Etapa 6-Habilidades y destrezas demostradas, según el tiempo estimado para la ejecución de las operaciones hasta la total culminación del ejercicio.

Etapa 7- Valoración por el estudiante, donde reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación laboral.

PROCEDIMIENTO NORMATIVO OPERACIONAL PARA LA LABOR DE CONSTRUCCIÓN DE CANTEROS

Etapa 1-Disposición y preparación de los instrumentos de trabajo en dependencia de la tecnología a emplear (picos, azadas, tridentes, rastrillos, instrumentos de medición y trazado)

Etapa 2- Selección y acopio de la cantidad de materia orgánica necesaria.

Etapa 3-Preparación del lecho en función de las dimensiones establecidas y la tecnología asumida

Etapa 4 - Conformación de la mezcla suelo-materia orgánica

Etapa 5-Construcción del cantero en función de las dimensiones y geometría preestablecidas

Etapa 6- Observancia de las Normas de Protección e Higiene del Trabajo.

Etapa 7 - Fundamentación teórica de la actividad

Etapa 8-Habilidades y destrezas demostradas, según el tiempo estimado para la ejecución de las operaciones hasta la total culminación del ejercicio.

Etapa 9- Valoración por el estudiante, donde reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación laboral.

PROCEDIMIENTO NORMATIVO OPERACIONAL PARA LA LABOR DE COMPOSTEO.

Etapa 1-Disposición y preparación de los instrumentos de trabajo en dependencia de la tecnología a emplear, mochas o machetes azadas, rastrillos, pala, instrumentos de medición.

Etapa 2-Selección y acopio de la cantidad de materia orgánica, agua y desechos necesarios

Etapa 3-Preparación del lecho en función de las dimensiones establecidas y la tecnología asumida.

Etapa 4- Conformación de las capas de desechos y materia orgánica.

Etapa 5 - Construcción del burro en función de las dimensiones y geometría preestablecidas

Etapa 6 - Colocación de los aereadores y termómetros.

Etapa 7 - Humedecimiento del burro.

Etapa 8 - Observancia de las Normas de Protección e Higiene del Trabajo

Etapa 9- Fundamentación teórica de la actividad.

Etapa 10-Habilidades y destrezas demostradas, según el tiempo estimado para la ejecución de las operaciones hasta la total culminación del ejercicio.

Etapa 11- Valoración por el estudiante, donde reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación laboral.

PROCEDIMIENTO NORMATIVO OPERACIONAL PARA LA LABOR DE LOMBRICULTURA.

Etapa 1- Disposición y preparación de los instrumentos de trabajo en dependencia de la tecnología a emplear (azadas, pala, rastrillos, instrumentos de medición)

Etapa 2-Selección y acopio de la cantidad de materia orgánica, agua y pie de cría necesarios.

Etapa 3-Preparación del lecho en función de las dimensiones establecidas y la tecnología asumida.

Etapa 4- Conformación de la primera capa de materia orgánica.

Etapa 5-Distribución uniforme del pie de cría en toda el área a la profundidad requerida.

Etapa 6- Humedecimiento del cantero.

Etapa 7 - Observancia de las Normas de Protección e Higiene del Trabajo

Etapa 8 - Fundamentación teórica de la actividad

Etapa 9-Habilidades y destrezas demostradas, según el tiempo estimado para la ejecución de las operaciones hasta la total culminación del ejercicio

Etapa 10- Valoración por el estudiante, donde reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación laboral.

PROCEDIMIENTO NORMATIVO OPERACIONAL PARA LA LABOR DE ENYUGUE.

Etapa 1- Selección y organización de los arneses (yugo, coyundas, frontiles, madrina, barzón)

Etapa 2 - Traslado y colocación de los animales en su posición habitual de trabajo.

Etapa 3-Retirar y organizar las sogas de pastoreo controlando los narigones.

Etapa 4-Ejecutar el enyugue con el siguiente algoritmo:

- a. Colocar el yugo en el cogote de ambos animales simultáneamente
- b. Asegurar un animal mientras se enyuga el otro dando tres vueltas provisionales de coyunda.
- c. Dar tres vueltas de coyunda contra el cuerno exterior (revisar la tensión de la piel del animal en el cogote)
- d. Dar tres vueltas de coyunda contra camella y frontil
- e. Dar tres vueltas de coyunda contra el cuerno interior.
- f. Tensado y remate del enyugue.
- g. Repetir desde (c) hasta (f) en el otro animal
- h. Colocación de madrina y tira o barzón

Etapa 5- Observancia de las Normas de Protección e Higiene del Trabajo

Etapa 6- Fundamentación teórica de la actividad

Etapa 7- Habilidades y destrezas demostradas, según el tiempo estimado para la ejecución de las operaciones hasta la total culminación del ejercicio.

Etapa 8- Valoración por el estudiante, donde reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación.

PROCEDIMIENTO NORMATIVO OPERACIONAL PARA LA LABOR DE DESENYUGUE.

Etapa 1- Traslado y colocación de los animales en el punto de desenyugue.

Etapa 2- Ejecutar el desenyugue con el siguiente algoritmo:

- a. Retirar barzón o tira y desacoplar la madrina, controlando los narigones
- b. Desamarrar la coyunda en el primer animal, retirar frontil y mantener las tres vueltas del cuerno exterior
- c. Desamarrar la coyunda en el segundo animal, retirar frontil y mantener las tres vueltas del cuerno exterior.
- d. Desenvolver simultáneamente ambas coyundas y retirar el yugo
- e. Colocar las sogas de pastoreo y mudar los animales

Etapa 3- Organizar los arneses (yugo, coyundas, frontiles, madrina, barzón) en su puesto.

Etapa 4- Observancia de las Normas de Protección e Higiene del Trabajo.

Etapa 5 Fundamentación teórica de la actividad.

Etapa 6-Habilidades y destrezas demostradas, según el tiempo estimado para la ejecución de las operaciones hasta la total culminación del ejercicio.

Etapa 7- Valoración por el estudiante, donde reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación

PROCEDIMIENTO NORMATIVO OPERACIONAL PARA LA LABOR DE CÁLCULO DE ÁREAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA.

Etapa 1-Selección del área y determinación del estado de explotación en que se encuentre.

Etapa 2-Selección de las referencias superficiales longitudinales o procedimientos empíricos a emplear para el cálculo del área en cuestión.

Etapa 3-Ejecutar el cálculo definitivo del área explicando el procedimiento seguido y el margen de error admisible

Etapa 4-Comprobar con instrumentos la medición exacta del área y comparar con el cálculo previamente hecho y el margen de error preconcebido.

Etapa 5 - Observancia de las Normas de Protección e Higiene del Trabajo

Etapa 6 - Fundamentación teórica de la actividad.

Etapa 7-Habilidades y destrezas demostradas, según el tiempo estimado para la ejecución de las operaciones hasta la total culminación del ejercicio

Etapa 8- Valoración por el estudiante, donde reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación.

PROCEDIMIENTO NORMATIVO OPERACIONAL PARA LA LABOR DE IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS, ENFERMEDADES Y SU CONTROL.

Etapa 1-Selección del área de diagnóstico, especie y variedad a muestrear

Etapa 2- Observación de la sintomatología según apreciación visual en la planta y sus partes (uso de instrumentos de ser requeridos)

Etapa 3-Characterización de los daños observados, plaga o posible agente causal y preparación de la muestra para el laboratorio

Etapa 4-Evaluación de la intensidad del ataque y la influencia de vectores y condiciones favorables para su desarrollo y extensión

Etapa 5-Recomendación de controles agrotécnicos, biológicos y químicos para contrarrestar el efecto

Etapa 6 - Afectación productiva y económica de la plaga o enfermedad

Etapa 7-Habilidades y destrezas demostradas, según el tiempo estimado para la ejecución de las operaciones hasta la total culminación del ejercicio

Etapa 8- Valoración por el estudiante, donde reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación

PROCEDIMIENTO NORMATIVO OPERACIONAL PARA LA LABOR DE INJERTO.

Etapa 1-Selección y preparación de los instrumentos y materiales (cuchillas, cinta).

Etapa 2-Selección y preparación del patrón en dependencia de la especie, variedad, edad, tamaño y tipo de injerto que se ejecutará.

Etapa 3-Selección y preparación de la yema en dependencia de la preparación del patrón.

Etapa 4-Ejecución del, o los cortes en el patrón en dependencia del tipo de injerto a ejecutar.

Etapa 5-Ejecución del, o los cortes en la yema en dependencia de la preparación hecha en el patrón

Etapa 6 - Ejecutar la unión patrón-yema y encintar de inmediato en forma ascendente.

Etapa 7 - Observancia de las Normas de Protección e Higiene del Trabajo

Etapa 8 - Fundamentación teórica de la actividad

Etapa 9-Habilidades y destrezas demostradas, según el tiempo recomendado, no superior a un minuto entre el primer corte en el patrón y el encintado del injerto.

Etapa 10- Valoración por el estudiante, donde reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación.