



**Universidad de Holguín  
Sede “José de la Luz y Caballero”**

**ESPECIALIDAD EN GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA  
FORMACIÓN LABORAL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
CENTRO DE ESTUDIOS PARA LA FORMACIÓN LABORAL**

**SUGERENCIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE LA CUALIDAD  
SER LABORIOSO EN LOS ESTUDIANTES DE TÉCNICO MEDIO EN  
AGRONOMÍA A TRAVÉS DE LA ASIGNATURA INDUSTRIA RURAL Y  
ARTESANAL**

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

**IDELMA QUINTANA GÓMEZ**

**Holguín**

**2016**



**Universidad de Holguín  
Sede “José de la Luz y Caballero”**

**ESPECIALIDAD EN GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA  
FORMACIÓN LABORAL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
CENTRO DE ESTUDIOS PARA LA FORMACIÓN LABORAL**

**SUGERENCIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE LA CUALIDAD  
SER LABORIOSO EN LOS ESTUDIANTES DE TÉCNICO MEDIO EN  
AGRONOMÍA A TRAVÉS DE LA ASIGNATURA INDUSTRIA RURAL Y  
ARTESANAL**

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

**AUTORA: Lic. Idelma Quintana Gómez**

**TUTOR: Dr. C. Eliberto Domínguez Zaldívar, Prof. Titular**

**Holguín**

**2016**



## DEDICATORIA

A la memoria de mi madre, por ser una guía constante ante la vida y ofrecerme siempre los mejores ejemplos.

A mi padre, por su paciencia, amor y comprensión en cada momento difícil.

A mis hijas y nietas por ser sostén de mi vida.

A mi esposo por su apoyo constante.

A mi tutor, Dr.C. Eliberto Domínguez Zaldívar, por contribuir con su valiosa ayuda y colaboración al perfeccionamiento de este trabajo profesional.



## AGRADECIMIENTOS

A mi tutor, Dr.C. Eliberto Domínguez Zaldívar por su profesionalidad, que dedicó su preciado tiempo en función de llevar a vías de hecho este anhelado sueño, aportándome los conocimientos necesarios para ser una mejor profesional.

Al magnífico colectivo de profesores, por su dedicación, sabiduría y alta profesionalidad.



## RESUMEN

El presente trabajo profesional “Sugerencias metodológicas para el desarrollo de la cualidad laboral ser laborioso en los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía a través de la asignatura Industria Rural y Artesanal” se realizó con el objetivo de conocer el estado actual de la preparación de los estudiantes en tareas y ocupaciones del aprendizaje en la asignatura Industria Rural y Artesanal del Centro Politécnico “Calixto García Iñiguez”, mediante un diagnóstico el cual permitió constatar insuficiencias en el desarrollo de la cualidad laboral ser laborioso .

Estas insuficiencias denotan una contradicción entre la formación laboral que deben poseer los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía para enfrentar los retos de la agricultura actual y la apropiación de los contenidos de la asignatura.

Ello revela la necesidad de resolver el problema profesional: ¿Cómo favorecer la cualidad laboral ser laborioso en los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía en el desarrollo de la asignatura Industria Rural y Artesanal?

La profundización en el diagnóstico permitió determinar las causas que afectan el cumplimiento de su perfil ocupacional, incidiendo las dificultades que presentan los profesores en el diseño de tareas de aprendizaje en las que se favorece el tratamiento al desarrollo de esta cualidad laboral.

Este trabajo persigue como **objetivo**: Elaboración de sugerencias metodológicas para el desarrollo de las cualidades laborales, con énfasis ser laborioso, de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía en la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Para alcanzar el objetivo trazado se realizaron las siguientes tareas: Fundamentar teóricamente la formación laboral, diagnosticar el estado de la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía, elaborar las sugerencias metodológicas para la formación laboral y valorar la factibilidad de las sugerencias metodológicas para la formación laboral.

En las sugerencias metodológicas se ofrecen acciones orientadoras de carácter metodológico a los profesores en las cuales se sistematizan las concepciones teóricas de la formación laboral en la ETP y se viabiliza la posibilidad de que el estudiante tenga una mejor preparación para enfrentar los retos del contexto laboral.



## ÍNDICE

DEDICATORIA  
AGRADECIMIENTOS  
RESUMEN  
ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
EPÍGRAFE 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES DE TÉCNICO MEDIO EN AGRONOMÍA DURANTE EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA INDUSTRIA RURAL Y ARTESANAL	8
EPÍGRAFE II. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA FORMACIÓN LABORAL EN LOS ESTUDIANTES DE TÉCNICO MEDIO EN AGRONOMÍA DURANTE EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA INDUSTRIA RURAL Y ARTESANAL.	30
EPÍGRAFE III. SUGERENCIAS METODOLÓGICAS PARA LA FORMACIÓN LABORAL EN LOS ESTUDIANTES DE TÉCNICO MEDIO EN AGRONOMÍA DURANTE EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA INDUSTRIA RURAL Y ARTESANAL	36
EPÍGRAFE IV. VALORAR LA APLICACIÓN DE LAS SUGERENCIAS METODOLÓGICAS PARA FAVORECER LA FORMACIÓN LABORAL EN LOS ESTUDIANTES DURANTE EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA INDUSTRIA RURAL Y ARTESANAL DE LA ESPECIALIDAD DE AGRONOMÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO MAYOR GENERAL “CALIXTO GARCÍA IÑIGUEZ” DE HOLGUÍN	46
CONCLUSIONES	60
RECOMENDACIONES	62
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	



## INTRODUCCIÓN

La Educación Técnica y Profesional tiene el encargo social de formar al personal técnico calificado para ejecutar las misiones técnicas necesarias para ejercer su labor profesional en correspondencia con las exigencias que establece el proceso de la producción y los servicios.

La Escuela Politécnica, llamada a ser una de las primeras en alcanzar tales propósitos, tiene el encargo social de egresar un trabajador productor o prestador de servicios con una alta calificación técnica, apto para el mundo laboral en continuo cambio, donde se requiere periódicamente reciclar, reconvertir o actualizar las habilidades profesionales que demanda el desarrollo económico y social del país, comprometido con la problemática de su comunidad, e inmerso en la cultura del país, de modo que se convierta en un agente transformador.

La educación cubana debe dar respuesta a las exigencias internacionales pero contextualizadas en nuestras realidades y más específicamente en cada territorio del país. De ahí que esta enseñanza ha tenido que sufrir cambios en los últimos años producto a las necesidades laborales cambiantes que enfrenta la sociedad, en correspondencia con la demanda de fuerza laboral existente en el sector productivo, tanto desde el punto de vista cualitativo como cuantitativo, teniendo en cuenta que su rol es decisivo para mantenerse al nivel de las exigencias de estos tiempos. Se hace necesario entonces que sus egresados, tengan un desarrollo de habilidades profesionales que se demuestren en una adecuada formación laboral, que le permita un correcto desempeño en la producción y los servicios.

Elevar la calidad del proceso de formación laboral es una necesidad, ya que la demanda actual es formar un técnico altamente calificado, competente y que sea capaz de enfrentar el momento histórico-social, estando preparado para asumir los retos que la época contemporánea exige, por lo que no basta que aprendan teorías, conceptos, procedimientos, sino que además desarrollen habilidades y destrezas que le permitan contribuir al proceso de transformaciones necesarias para la vida.

Cada vez más se considera, que si se quiere cambiar la práctica educativa es necesario cambiar el tratamiento a la formación laboral, es decir, su finalidad y el qué y cómo se hace. Consideración que se debe tener en cuenta a la hora de evaluar el desarrollo de cualidades laborales en nuestros educandos.



Dentro de las especialidades que se estudian en la Educación Técnica y Profesional se encuentra la de Técnicos Medios en Agronomía, la cual prepara los futuros trabajadores para una producción agropecuaria que 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.

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.

En el orden social el Técnico Medio en la especialidad de Agronomía, tiene el encargo social de intervenir de forma integral en 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.

En la actualidad, con las exigencias cada vez más altas para obtener mayor calidad de la educación se requiere también evaluar el desarrollo de la formación laboral y cómo esta debe ser sucesivamente superior en cada período académico, razón por la que desde el año 2003, se han venido realizando un grupo de análisis críticos y propuestas en el centro de estudios para la formación laboral (CENFOLAB) de la



Universidad de Holguín. Gestión educativa desplegada en los diferentes ámbitos de la provincia y del país, donde se ha demostrado la necesidad de prestar una mayor atención a la formación laboral de los estudiantes, como opción necesaria para lograr mayores niveles de calidad educativa en los centros educacionales, derivándose de esto todas las orientaciones necesarias para iniciar una atención priorizada al tema, y ocupando un lugar preferente en la agenda educativa e investigativa nacional.

Coherente con lo referido la presente investigación se proyecta en realizar un eficiente monitoreo al desarrollo de las cualidades laborales como acción necesaria para la identificación de las causas de los problemas que se evidencian en la formación laboral. De ahí que se generen propuestas claras y sencillas que faciliten el trabajo a los docentes, para la aplicación de métodos que le permitan hacer llegar a los estudiantes los contenidos de forma cada vez más asequibles, claros y precisos.

Para alcanzar el fin de la educación es necesario lograr una cultura general en las nuevas generaciones que les permita desarrollarse en su vida y aplicar los conocimientos, habilidades y valores en la solución de problemas que se presentan. Teniendo en cuenta las necesidades del país e incorporarse a la vida laboral con un dominio de las habilidades y hábitos laborales que lo hagan poseedor de una cultura vinculada a la sociedad, donde el estudio se integre al trabajo a partir del perfeccionamiento de la concepción metodológica que se sigue en la actualidad.

Dentro de las asignaturas que recibe en el plan de estudios se encuentra la asignatura Industria Rural y Artesanal que juega un papel esencial en este proceso, a partir de aprovechar las potencialidades de sus contenidos para favorecer el desarrollo de cualidades laborales en los estudiantes, que les permita manifestar comportamientos adecuados y productivos durante su actuación en las diversas situaciones que enfrenta en la vida.

Ella tiene como objetivo: Elaborar diferentes tipos de productos de las industrias rurales y artesanales a partir de los recursos autogenerados en los ciclos de la producción agropecuaria, haciendo énfasis en aspectos esenciales como: los vínculos de estas producciones con las tradiciones culturales de nuestras



poblaciones rurales reflejados en las prácticas alternativas de bajo costo para la alimentación humana y animal, la satisfacción de otras necesidades sociales y como vía sustentable para la utilización y aprovechamiento de los recursos naturales del entorno agroecológico.

Con el objetivo de conocer el estado actual de la preparación de los estudiantes en estas tareas y ocupaciones se realizó un diagnóstico al aprendizaje de los mismos en la asignatura Industria Rural y Artesanal del Centro Politécnico “Calixto García Ñíguez” (anexos 3 ), el cual permitió constatar las insuficiencias siguientes:

- En la apropiación de los conocimientos sobre la elaboración de diferentes tipos de productos de las industrias rurales y artesanales.
- En el desarrollo de habilidades profesionales para elaborar diferentes tipos de productos de las industrias rurales y artesanales
- En el desarrollo de la cualidad laboral, ser laborioso, que manifiesta el estudiante durante la elaboración de los diferentes tipos de productos de las industrias rurales y artesanales.

Estas insuficiencias revelan una contradicción entre la formación laboral que deben poseer los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía para enfrentar los retos de la agricultura actual y las insuficiencias en la apropiación de los contenidos de la asignatura Industria Rural y Artesanal que permitan potenciar la participación activa de estos estudiantes en la solución de los problemas relativos a la elaboración de los productos en las industrias rurales y artesanales a partir de los recursos autogenerados en los ciclos de la producción agropecuaria.

Ello revela la necesidad de resolver el siguiente **problema profesional**: ¿Cómo favorecer la cualidad laboral ser laborioso en los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía en el desarrollo de la asignatura Industria Rural y Artesanal?

La profundización en el diagnóstico permitió determinar las causas que generan el problema profesional, entre las que se precisaron las siguientes:

- Limitado seguimiento por parte de los profesores al diagnóstico del desarrollo de cualidades laborales en los estudiantes durante el aprendizaje de los contenidos de la asignatura.



- Las orientaciones metodológicas del programa no contemplan el tratamiento al desarrollo de cualidades laborales a partir de las potencialidades del contenido de la asignatura Industria Rural y Artesanal.
- Dificultades que presentan los profesores en el diseño de tareas de aprendizaje en las que se favorezca el tratamiento al desarrollo a la cualidad laboral ser laborioso que caracteriza al Técnico Medio en Agronomía.
- Insuficiente preparación de los profesores en la aplicación del método instructivo, educativo y desarrollador a partir del diagnóstico individual y colectivo de los estudiantes.

Es por ello que el trabajo persigue como **objetivo:** Elaboración de sugerencias metodológicas para el desarrollo de las cualidades laborales, con énfasis ser laborioso, de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía en la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Para alcanzar el objetivo trazado se realizaron las siguientes tareas:

1. Fundamentar teóricamente la formación laboral desde la asignatura Industria Rural y Artesanal para el estudiante de Técnico Medio en Agronomía.
2. Diagnosticar el estado de la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía de la escuela politécnica “Mayor General Calixto García Iñiguez” de Holguín desde la asignatura Industria Rural y Artesanal.
3. Elaborar las sugerencias metodológicas para la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía en la asignatura Industria Rural y Artesanal.
4. Valorar la factibilidad de las sugerencias metodológicas para la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía en la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Para realizar cada una de las tareas anteriormente planteadas se aplicaron los siguientes métodos de trabajo profesional:

**De nivel teórico:**

Análisis y síntesis para interpretar los resultados obtenidos de la aplicación de los métodos empíricos en el orden particular y general.



Inductivo – deductivo para realizar inferencias de los resultados obtenidos de cada pregunta y cada instrumento (métodos empíricos) en el orden individual y colectivo 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 las sugerencias metodológicas.

**De nivel empírico:**

Entrevistas y encuestas para diagnosticar el estado actual de la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía en la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Observación en el terreno para constatar el estado de la formación laboral que evidencian los estudiantes a través de su desempeño laboral.

Revisión de documentos para caracterizar el trabajo metodológico en la asignatura Industria Rural y Artesanal, así como la literatura científica en torno al problema y el objetivo del trabajo.

Criterio de especialistas para valorar la factibilidad de las sugerencias metodológicas.

**Estadísticos matemáticos.**

Análisis porcentual para interpretar los datos estadísticos que se obtengan de la aplicación de los métodos empíricos de la investigación.

Para realizar esta investigación se asumió la siguiente población y muestra:

Población: 10 Profesores y 30 estudiantes de la especialidad de Técnico Medio en Agronomía en la asignatura Industria Rural y Artesanal de la escuela politécnica “Mayor General Calixto García Iñiguez”.

Muestra: Intencional, asumiendo el mismo volumen de la población.

En este trabajo se hace la propuesta de sugerencias metodológicas para la formación laboral del Técnico Medio en Agronomía en la asignatura Industria Rural y Artesanal.

En estas sugerencias metodológicas se ofrecen acciones orientadoras de carácter metodológico a los profesores en las cuales se sistematizan las concepciones teóricas de la formación laboral en la Educación Técnica y Profesional. Por otro lado, las acciones que se sugieren realizar viabilizan la posibilidad de que el estudiante



tenga una mejor preparación para enfrentar los retos del contexto laboral, a partir de la integración de los saberes de distinta naturaleza que configuran su desempeño profesional en consonancia con las exigencias de los puestos de trabajo en los cuales realizan las prácticas laborales.

El desarrollo del trabajo en esta etapa está estructurado en la siguiente forma:

En el primer epígrafe se presentan los fundamentos teóricos de la formación laboral del Técnico Medio en Agronomía en la asignatura Industria Rural y Artesanal. En el segundo epígrafe se presenta el resultado del diagnóstico que genera el problema de la investigación. En el tercer epígrafe se presentan las sugerencias metodológicas para la formación laboral del Técnico Medio en Agronomía en la asignatura Industria Rural y Artesanal. En el cuarto epígrafe se ofrece el resultado de la aplicación de las sugerencias en la práctica pedagógica contextualizada.

La investigación realizada, ha abordado un problema concreto de la práctica de la Educación Técnica y Profesional, de ahí que sus aportes esenciales vayan dirigidos a dar respuesta a la labor profesional en correspondencia con las exigencias que establece el proceso de producción y los servicios en las condiciones cubanas. Aspectos que muestran la pertinencia y actualidad de esta propuesta que orienta la preparación pedagógica de profesores, instructores, tutores, directivos e investigadores relacionados directa o indirectamente con la Educación Técnica y Profesional , para la mejor comprensión de la esencia y la dirección del proceso de formación laboral.



## **DESARROLLO**

### **EPIGRAFE 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES DE TÉCNICO MEDIO EN AGRONOMÍA DURANTE EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA INDUSTRIA RURAL Y ARTESANAL**

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. Todo lo anterior permite valorar que la formación laboral es un fenómeno social y que encuentra su explicación en la realidad sociocultural, por tanto, atendiendo al contenido en que se centra la formación laboral y a los resultados que ella guarda, en su análisis reflexionan Leyva y Mendoza (2003) se han determinados varios aspectos a saber:

- “La formación laboral tiene relación entre la oferta de la enseñanza y la demanda profesional de la sociedad.
- La formación laboral 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.”<sup>1</sup>

Por tanto, el desarrollo de la formación laboral se configura en la sociedad, a partir de la transmisión de pautas culturales de comportamiento, de iniciar y trabajar con la nueva generación en y para la vida social.

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.

A tenor de lo anterior el desarrollo de la formación laboral forma parte de la realidad de múltiples experiencias que no se reducen únicamente a la acción pedagógica, esta es la condensación o expresión de la función social y cultural.

La formación laboral tiene una esencia educativa y cultural, que implica una madurez humana individual y social con el objetivo según Leyva y Mendoza (2003) de:

- “Contribuir a edificar una sociedad culta.
- Favorecer la formación de una identidad cultural.

---

<sup>1</sup> Leyva Figueredo, Alberto y Mendoza Tauler, Laura. La formación laboral: su objeto de investigación, 2003. – p.9



- Desarrollar en los individuos su capacidad humana de relación social.”<sup>2</sup>

La formación laboral según Leyva y otros (2014) es entendida como “el proceso y resultado del desarrollo de cualidades laborales de la personalidad que orienta al sujeto a prestar servicios o a obtener productos de necesidad y utilidad social en su transformación a lo largo de la vida.”<sup>3</sup>

Se comparte el criterio de estos autores pues se considera que a través de la formación laboral, es bueno saber que hay procesos que son necesarios aprenderlos y sistematizarlos desde su génesis, válido conocer por el hombre cada proceso en el que está involucrado su trabajo.

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 con los motivos que estimulan y conducen su actividad para satisfacer sus necesidades. (Pérez Martín, L. y otros, 2004, citado por Infante, 2011)<sup>4</sup>.

Las disposiciones o predisposiciones del hombre a reaccionar son las actitudes que asumen ante determinados objetos, situaciones o personas y los motivos surgen producto de las necesidades de los sujetos y son los que los impulsan a actuar.

Atendiendo a esta definición, Infante (2001) considera que “las cualidades reveladoras de la formación laboral son características relativamente estables, manifestaciones de la autorregulación de la personalidad que expresan la actitud de los sujetos hacia la actividad laboral.”<sup>5</sup>

Desde el punto de vista pedagógico Infante (2011) considera que las cualidades pueden ser desarrolladas durante toda la vida, por lo que se puede plantear entonces que las cualidades laborales:

- “Se forman y desarrollan en el curso de la actividad y la comunicación que se establece en el marco de las relaciones del sujeto con la sociedad.

---

<sup>2</sup> Ibidem. – p.16

<sup>3</sup> Leyva Figueredo Alberto y otros. Concepción de la formación laboral, 2014. – p.2

<sup>4</sup> Infante Ricardo, Ada Iris. Las cualidades laborales, 2011. – p,4-7

<sup>5</sup> Infante Ricardo, Ada Iris. Las cualidades laborales, 2011. – p,4-7



- Se desarrollan a través del proceso formativo integral que actúa sobre la personalidad e integran los diferentes procesos psíquicos que se producen en el sujeto.
- Se modifican en dependencia de la riqueza, las contradicciones y las barreras que caracterizan las diferentes situaciones sociales en que el sujeto transita.<sup>6</sup>

Al contextualizar estos criterios al proceso de formación laboral que se lleva a cabo con los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía, y en plena concordancia con Alonso (2010) se considera que las cualidades laborales que deben manifestar los estudiantes de esta especialidad durante su desempeño laboral constituyen características relativamente estables. Manifestaciones de la autorregulación de la personalidad de los estudiantes que expresan su actitud hacia el trabajo relacionado con los procesos de la industria rural y artesanal, mediante su desempeño laboral en correspondencia con las exigencias tecnológicas, organizativas, funcionales y productivas de un determinado puesto de trabajo.

Es decir, en las cualidades laborales que deben ser desarrolladas en los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía se deben conjugar saberes de distinta naturaleza: conocimientos (saber), habilidades (hacer), valores (ser), así como normas de comportamiento y convivencia social (saber estar, convivir), las cuales se expresan mediante el desempeño laboral del estudiante durante el cumplimiento de sus tareas y ocupaciones.

Al surgir, los perfiles ocupacionales en la formación laboral de los estudiantes trajo consigo la necesidad de personal para asumir la enseñanza en las diferentes especialidades, para ello se emplearon como docentes a profesionales provenientes de la producción y recién graduados del nivel Técnico Medio en todo el país, los que no poseían formación pedagógica. Esto hace posible el surgimiento del Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP) y así las unidades pedagógicas en algunos Centros Politécnicos del territorio nacional que formaban a los instructores de Enseñanza Práctica. En Holguín, existió la unidad docente en el Centro Politécnico Mayor General “Calixto García Iñiguez”, los que a

---

<sup>6</sup> Infante Ricardo, Ada Iris. Las cualidades laborales, 2011. – p.7



reflexión de la investigadora formaron docentes con total preparación para dar el tratamiento adecuado a la formación laboral.

Con el surgimiento del trabajo manual se instauró la aplicación de los talleres escolares, lo que permitió combinar la teoría con la práctica, se introdujeron en la enseñanza primaria nociones de diferentes oficios, se comenzó el trabajo con metales y maderas; en el trabajo de cocina popular se incluyó la enseñanza doméstica para la mujer, por lo que se trató de preparar al hombre para la vida.

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. Para Martí, el valor educativo de esta especialidad era de primordial importancia, algunas de sus más conocidas expresiones en relación con el tema se ilustran con precisión en su pensamiento pedagógico: “Ventajas físicas, mentales y morales vienen del trabajo manual... El hombre crece con el trabajo que sale de sus manos”. (Apud. Moreno, 1999).

Sobre la base de los argumentos hasta ahora expuestos, se determinan las cualidades que caracterizan la formación laboral de los técnicos medios y obreros calificados, al considerar que las mismas les permiten manifestar modos de comportamiento adecuados y productivos de manera sistemática, durante su actuación en la solución de los problemas profesionales del contexto socio-laboral.

A continuación se presentan las cualidades de la formación laboral para la Educación Técnica y Profesional <sup>7</sup> Leyva Figueredo, A y otros.

Como resultado del proyecto de investigación realizado por Martínez (2014), referido al desarrollo de las cualidades laborales en los estudiantes para la Educación Técnica y Profesional se proponen, con los rasgos que las tipifican y caracterizan y fueron los referentes teóricos para esta investigación, las cuales se citan a continuación.

“**Comprometido:** la que se expresa en:

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

---

<sup>7</sup> Leyva Figueredo, A y otros. Las cualidades laborales a desarrollar en los estudiantes de las diferentes educaciones, 2014. p. 13



- ✓ 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.”
- ✓ La integración y conjugación armónica de estas cualidades laborales, caracterizan y singularizan la cultura laboral como cualidad resultante de la formación laboral de los técnicos medios y obreros calificados, vista como proceso y resultado en la Educación Técnica y Profesional.

La formación laboral debe ser un modelo de capacitación, desarrollo personal, sociopolítico y contextual resumido en (Leyva y Mendoza, 2003):

- ❖ Formación de valores y actitudes.
- ❖ Formación de un compromiso con el modo de hacer de la sociedad.
- ❖ Conocimiento de la vida económica, social laboral del país.



- ❖ Actuación innovadora para la solución de problemas sociales.
- ❖ La orientación educativa para la solución de problemas sociales.
- ❖ El desarrollo de procesos de intervención para desarrollar la personalidad e insertar a los sujetos en las actividades laborales.

Se comparte el criterio de estos autores pues se considera que a través de la formación laboral, es bueno saber que hay procesos que son necesarios aprenderlos y sistematizarlos desde su génesis. Ahora bien, estos procesos hay que enseñarlos en el sistema educativo y deben verse desde dos momentos distintos, como bien se ha señalado: como proceso y como resultado en el desarrollo de la formación de la personalidad del hombre, también es necesario ver la formación laboral desde un nivel de organización externa y uno interno.

Leyva y Mendoza (2005) consideran que la formación laboral es un proceso que en su concepción más general como enseñanza para el desarrollo, es una necesidad social, que se convierte en un elemento fundamental dentro del proceso docente educativo en nuestro sistema educacional. En el mismo intervienen la formación y desarrollo de la personalidad del estudiante, sobre la base de crear las condiciones esenciales que garanticen la necesidad y estimulación de la actividad cognoscitiva del mismo.

La vinculación de sus estudios con las diferentes profesiones y el desarrollo tecnológico actual y lograr así, una formación integral para el desarrollo humano, teniendo como regla fundamental producir, de forma creadora para el progreso social.

La autora de este trabajo comparte el criterio de estos prestigiosos autores y reconoce que desde la relación instrucción, educación y desarrollo se contribuye a fomentar conocimientos, habilidades y valores requeridos en la personalidad de un sujeto para su inserción al mundo laboral.

Es necesario lograr un proceso de instrucción dirigido hacia la búsqueda activa y reflexivo - regulada del contenido que aprende el estudiante, a partir de estimular el desarrollo de los procesos lógicos del pensamiento, la imaginación, el gusto estético, y la creatividad en las tareas docentes que realiza.



Todo lo anterior estará mediado a partir del reconocimiento de las potencialidades educativas del contenido que aprende, como colofón fundamental para estimular el desarrollo de valores, la expresión oral, escrita, la educación ambiental, económica y energética, que constituyen cualidades, las cuales significan la formación laboral en su personalidad, desde el propio proceso de instrucción y desarrollo de su personalidad.

El profesor durante la clase debe tener en cuenta además de los aspectos anteriormente planteados, las siguientes necesidades para la gestión eficiente de un proceso de formación laboral (Leyva y Mendoza, 2003):

- Desarrollar la capacidad para diseñar y precisar un sistema de actividades laborales.
- Desarrollar conocimientos y comprensión de la vida económica, social y los valores que la sustentan.
- Promover la apertura hacia una cultura laboral, tecnológica y científica.
- Fortalecer las experiencias de la actividad creadora para la solución de problemas que se originan en la sociedad.
- Fortalecer el carácter politécnico, laboral e investigativo que se le debe dar a cada nivel educativo.
- Determinar rasgos fundamentales que caracterizan al sistema laboral actual, atendiendo a sus escenarios culturales, históricos e institucionales.

Ahora bien, es a través del aprendizaje que el estudiante alcanza una adecuada formación laboral, por lo que resulta necesario realizar un breve abordaje de la concepción de aprendizaje que se asume como referente teórico.

El aprendizaje (según colectivo de autores del MINED), es el proceso de apropiación por el educando de la cultura, bajo condiciones de orientación e interacción social. Hacer suya esa cultura, requiere de un proceso activo, reflexivo, regulado, mediante el cual aprende, de forma gradual, acerca de los objetos, procedimientos, las formas de actuar, las formas de interacción social, de pensar, del contexto histórico social en el que se desarrolla y de cuyo proceso dependerá su propio desarrollo (Rico, 2003).



Si bien resulta necesario conocer dicha definición, su comprensión para su instrumentación en el trabajo por los docentes, requiere de un conjunto de precisiones en cuanto a sus rasgos o características, así como aspectos esenciales en cuanto a: ¿qué aprende el estudiante?, ¿qué medir en el aprendizaje?, los cuales consideramos se constituyen en los aspectos fundamentales a tratar, por constituir los elementos orientadores necesarios para su conducción pedagógica, de ahí que a continuación se explicarán con mayor detenimiento.

Un primer elemento a considerar está relacionado con la cultura, esta comprende todo el legado histórico de las generaciones precedentes lo que se concretiza en todas las obras que reflejan su pensamiento, en los métodos, instrumentos, en los modos de actuación, de relación, lo que condiciona los contenidos que en cada momento, de acuerdo con la edad, van a apropiarse los estudiantes, los cuales se reflejan en los programas y propuestas curriculares de los diferentes niveles de enseñanza.

Otro elemento esencial lo constituye la apropiación. Con relación a esta categoría nos parece de valor asumir la siguiente concepción que con tanta claridad expresa “La apropiación debe ser comprendida como las más diversas formas y recursos a través de los cuales el sujeto, de forma activa y en íntima interrelación con los demás- los adultos y los coetáneos que lo rodean- hace suyos los conocimientos, las técnicas, las actitudes, los valores, los ideales de la sociedad en que vive, así como los mecanismos a través de los cuales logra su autodesarrollo; es decir, convierte en cualidades personales la cultura que caracteriza la sociedad en que vive”<sup>8</sup>. Es importante llamar la atención acerca del carácter activo que se refleja en este proceso donde el sujeto al apropiarse de la cultura también la construye, la enriquece y la transforma, lo que permite a su vez, como se ha destacado, su propio desarrollo.

Tomando en cuenta el alcance de lo que debe apropiarse el estudiante, señalado con anterioridad, resulta claro considerar que el aprendizaje además de los procesos cognitivos, lleva implícito los aspectos de formación que corresponden al área afectiva- motivacional de la personalidad, por lo que juegan en esta concepción

---

<sup>8</sup> Grupo de Pedagogía ICCP (2002, página 52),



un lugar especial los procesos educativos que se dan de forma integrada a los instructivos.

Como parte del concepto de partida que se analiza, se destacan otros elementos esenciales que caracterizan el aprendizaje como son: su carácter social, individual, activo, de colaboración, significativo y consciente.

Por otra parte y como resultado de valiosas investigaciones psicológicas y pedagógicas se ha llegado a concluir que aprendizaje es “El proceso dialéctico de apropiación de los contenidos y las formas de conocer, hacer, convivir y ser construidos en la experiencia sociohistórica, en el cual se producen, como resultado de la actividad del individuo y de la interacción con otras personas, cambios relativamente duraderos y generalizables, que le permiten adaptarse a la realidad, transformarla y crecer como personalidad.”<sup>9</sup>

Esta concepción del aprendizaje sustenta varias consideraciones:

- El aprendizaje es proceso y resultado, en él estamos involucrados todos y resulta ser, en realidad, una experiencia personal; pero a la vez es un proceso muy complejo, diversificado, condicionado por múltiples factores tales como nuestras propias características personales, las situaciones y los entornos sociales y culturales (lugares, personas, sucesos y objetos) en que aprendemos, los diferentes saberes que debemos adquirir. Así el aprendizaje es relación interactiva de los individuos y sus sociedades, en ella cada sujeto da significado personal a sus aprendizajes.
- Aprender es un proceso sistemático y permanente que comienza y termina junto con la vida y depende y se produce en relación determinante con las condiciones históricas, políticas, económicas y sociales en que tiene lugar.
- El aprendizaje es un proceso de interiorización de parte de la cultura universal. Se produce una transformación cuantitativa y cualitativa en cada uno de los sujetos cognoscentes, esto tiene carácter de subjetivación de la realidad objetiva, aprender conduce a la producción personal, en condiciones

---

<sup>9</sup> Ginoris Quesada, Oscar. Recursos didácticos para propiciar el aprendizaje desarrollador. Soporte magnético. La Habana, 2005. p.15



socializadas, de conocimientos, habilidades y hábitos, valores, sentimientos gustos, ideales, aspiraciones, intereses, actitudes, conductas.

- En los procesos cognitivos se producen, desarrollan y se transforman tanto elementos intelectuales como afectivos, volitivos y conductuales. El aprendizaje es condición y factor para que se produzca el desarrollo de la personalidad.
- En el proceso de aprender se aplican métodos, procedimientos, recursos intelectuales y materiales que están contenidos, como parte estructuralmente intrínseca, de la misma cultura que adquirimos.
- Aprendemos un qué y de un modo que está en total correspondencia con los saberes de la época y con las condiciones en que vivimos. Cuando esto no es así entonces se hace presente la necesidad de modificar el para qué, el qué y el cómo se aprende, de modo que este responda al proceso de socialización e individualización que la Educación debe lograr en cada una de las diferentes condiciones sociales de existencia del hombre.

Este aprendizaje según Silvestre (1999) debe ser social, individual, activo, de colaboración, significativo y consciente.

El proceso de aprendizaje que se desarrolla en el grupo escolar encuentra en el profesor su mediador esencial, en esta concepción se le concede un gran valor a los procesos de dirección y orientación que estructura el docente sobre la base de una intención educativa expresada en los diferentes objetivos a alcanzar en todos los estudiantes, a partir de sus potencialidades particulares, lo que expresa el par dialéctico de calidad y masividad.

En las actividades de interacción social (por parejas, en equipos) que se producen en el aprendizaje, tienen lugar la colaboración, el intercambio de criterios, el esfuerzo intelectual, elementos de una actividad compartida que permite cambios tanto en lo cognoscitivo, como en las necesidades y motivaciones del estudiante. Como parte de estas actividades es precisamente que resulta posible el trabajo teniendo en cuenta las particularidades de cada estudiante, sus zonas de desarrollo próximo.

Para Vigotsky (Zona de desarrollo...) la ZDP se define como "la distancia entre el nivel real de desarrollo determinado por la capacidad de resolver un problema y el



nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz"<sup>10</sup>.

En el aprendizaje 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 de esa cultura 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.

Otro rasgo a destacar en el aprendizaje, es la consideración de un proceso significativo. Cuando el alumno como parte de su aprendizaje, pone en relación los nuevos conocimientos con los que ya posee, esto le permitirá la reestructuración y el surgimiento de un nuevo nivel, para lo cual de especial importancia resulta el significado que tenga para él: el nuevo conocimiento, el desarrollo de habilidades y las relaciones que pueda establecer entre los conocimientos que aprende y sus motivaciones, sus vivencias afectivas, las relaciones con la vida, con los diferentes contextos sociales que le rodean.

De lo anterior se destacan, los procesos de sentido para el sujeto, es decir, que los nuevos contenidos cobren para el estudiante un determinado sentido por su significación desde lo personal, permite lograr: mayores posibilidades para el desarrollo de sus motivaciones por el estudio, un proceso de asimilación más sólido, con mayores posibilidades de generalización, así como el desarrollo y formación de las convicciones.

Otra consideración esencial de la concepción que se analiza, está ligada a que el alumno adopte una posición activa en el aprendizaje, esto supone insertarse en la elaboración de la información, en su remodelación, aportando sus criterios en el grupo, planteándose interrogantes, diferentes vías de solución, argumentando sus puntos de vista, etc., lo que le conduce a la producción de nuevos conocimientos.

Como parte de esta posición activa, otro aspecto importante, lo constituye el que el alumno se involucre en un proceso de control valorativo de sus propias acciones de

---

<sup>10</sup> RICO MONTERO, Pilar. Proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. Aprendizaje en condiciones desarrolladoras. Teoría y Práctica. Soporte magnético. –MINED, La Habana, 2004.p.14



aprendizaje. Cuando el alumno aprende a realizar el control y la valoración de los ejercicios y problemas que aprende, esto le permite corregir, reajustar, los errores que comete, regular su actividad y se constituye en un elemento que eleva el nivel de conciencia en dicho proceso, elevando la calidad de sus resultados, garantizando un desempeño activo, reflexivo, regulado, en cuanto a sus propias acciones o en cuanto a su comportamiento.

Como puede apreciarse es mediante el aprendizaje que los estudiantes se apropian de conocimientos, desarrollan habilidades profesionales y cualidades laborales que constituyen la síntesis de su formación laboral.

Este proceso de aprendizaje se fundamenta en los principios de la Pedagogía de la ETP establecidos por Abreu y León (2007), ellos son los siguientes:

- Principio del carácter cultural general y técnico – profesional integral del Proceso de Educación Técnica y Profesional continua del obrero.
- Principio del carácter social y económico productivo del Proceso de Educación Técnica y Profesional continua del obrero.
- Principio del carácter diferenciado, diversificado y anticipado del Proceso de Educación Técnica y Profesional continua del obrero.
- Principio del carácter integrador de la relación Escuela Politécnica – Entidad laboral – Comunidad en el Proceso de Educación Técnica y Profesional continua del obrero.
- Principio del carácter protagónico del estudiante de la Educación Técnica y Profesional en el proceso de su formación en el colectivo laboral.

Se debe tener presente a través del proceso de formación laboral del técnico medio en primer lugar su carácter cultural general e integral, el cual se propicia en el nivel de formación laboral básica que se lleva a cabo desde las asignaturas del ciclo de formación básica, en el contexto de nuestro trabajo el aprendizaje de los contenidos de la Industria Rural y Artesanal se logra en la medida que el estudiante tenga un dominio de las Ciencias Exactas y Humanísticas.

Este carácter cultural general e integral debe estar indisolublemente ligado al carácter técnico profesional que significa el perfil de salida que establece el modelo del profesional del Técnico Medio en Agronomía. Es aquí donde la asignatura de



Industria Rural y Artesanal entra a jugar su papel como asignatura de carácter básico profesional, la que favorece al estudiante en la apropiación de contenidos de carácter tecnológico como base para la ejecución de sus tareas y ocupaciones una vez egresados en las entidades laborales (empresas).

En este proceso de formación básica especializada, se deben tener en cuenta el carácter social y económico productivo que no se debe perder de vista en dicho proceso. Se requiere desarrollar en los estudiantes una cultura económica, ambiental y energética expresada durante la aplicación de métodos tecnológicos en la solución de los problemas profesionales que se desarrollan en las entidades laborales relacionados con el objeto de trabajo de su profesión.

El carácter técnico profesional que significan los contenidos de las asignaturas técnicas (entre las que se incluye Industria Rural y Artesanal), posee potencialidades para desarrollar un pensamiento y un comportamiento en el estudiante encaminado al ahorro de recursos, de energía eléctrica y para la protección y conservación del medio ambiente que caracteriza el entorno laboral en el cual realiza sus tareas y ocupaciones.

Todo lo anterior se debe llevar a cabo en la medida que el profesor tome en consideración el carácter diversificado del proceso formativo de los estudiantes, a partir de atender sus diferencias individuales y necesidades formativas (conocimientos, habilidades, valores, actitudes), a partir de las potencialidades que posee cada estudiante, lo cual le impregna un carácter anticipado, que le permita al profesor lograr un certero crecimiento personal en consonancia con las exigencias del modelo del profesional.

El contenido objeto de apropiación por parte del estudiante durante su formación laboral debe concebirse en estrecha vinculación con la diversidad de contenidos que operan en los contextos laborales de las empresas, esto no puede estar distanciado. Es por ello que el profesor de áreas básicas y profesionales debe preocuparse y ocuparse de manera sistemática, por la actualización científico – tecnológica del contenido que enseña a sus estudiantes, el cual debe estar bastante cercano a la tecnología que opere en la entidad laboral.



En el contexto de la asignatura Industria Rural y Artesanal se deben desarrollar cualidades laborales en los estudiantes que le permitan seleccionar y aplicar métodos de trabajo para la elaboración de los tipos de productos de las industrias rurales y artesanales con criterio económico, energético, técnico y medioambiental, para ejercer de manera eficiente sus tareas y ocupaciones una vez egresados en las entidades laborales, pues dichas habilidades se configuran con las habilidades profesionales que singularizan al objeto de trabajo de la especialidad de Agronomía como rasgo que caracteriza su formación laboral.

En todo este proceso formativo el estudiante tiene que jugar un rol activo, protagónico que le permita resolver con independencia, flexibilidad, creatividad, compromiso e implicación personal, los problemas profesionales propios de su especialidad, incluyendo otros no predeterminados que surgen en la dinámica de solución de los problemas profesionales.

El logro de estos requerimientos supone que los obreros y técnicos del futuro deben caracterizarse según Arenas y Rosales (2008) por ser:

- Polivalentes, que tengan una sólida base formativa general que les permitan adecuarse a diferentes perfiles ocupacionales en correspondencia a la evolución de la estructura productiva del país; preparado para actuar en diferentes contextos con alta eficiencia.
- Flexibles, que sean capaces de adaptarse a las necesidades y demandas del mundo productivo y promover el desarrollo.
- Ágiles, para que puedan incorporar y dar respuesta a las tecnologías de avanzada.
- Líderes, que sepan manejar los recursos humanos y conducir equipos de trabajo.

Los elementos anteriormente explicados constituyen la síntesis teórica sobre la base de la cual se fundamentan las sugerencias metodológicas para la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía durante el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Industria Rural y Artesanal.

### **1.1. Caracterización de la asignatura Industria Rural y Artesanal.**



La asignatura producción de Industria Rural y Artesanal se caracteriza por mantener su condición rectora dentro del plan de estudio de Técnico Medio en Agronomía en la familia agropecuaria por su carácter educativo, instructivo, productivo, económico y socialmente útil. Constituye una asignatura integradora en la formación de este técnico para el desarrollo de conocimientos, habilidades, hábitos profesionales y valores que le permitan participar activa y creadoramente en el proceso productivo, vinculando la teoría y la práctica con un alto nivel de eficiencia y competitividad en la solución de problemas profesionales en condición de sostenibilidad económica.

El carácter rector está en la formación técnica del estudiante que se manifiesta al posibilitar el desarrollo de capacidades laborales que les servirán de base a las tecnologías específicas de las especialidades correspondientes a la rama agropecuaria en el desarrollo de habilidades propias del perfil.

El programa de Producción de Industria Rural y Artesanal se concibe como un sistema de tareas docentes de carácter práctico que abarcan las principales esferas del trabajo agronómico, forestal y zootécnico donde se integran los conocimientos y habilidades tributadas por las demás asignaturas del plan de estudios.

En él tendrán salida el componente laboral o investigativo, constituyendo una vía idónea para formar valores de la personalidad, teniendo como premisa la asimilación creativa del mundo y la adquisición de experiencias en la actividad laboral.

La asignatura Industria Rural y Artesanal se imparte en el tercer año de la especialidad según el anexo de las resoluciones ministeriales 109/09 y 110/09 con una frecuencia de cuatro horas semanales en quince semanas con un total de sesenta horas. Para facilitar el trabajo se debe de utilizar las guías o carta de instrucción que recogen los sistemas de acciones a desarrollar por los estudiantes en los puestos de trabajo, así como mantiene en su estructura las características de una clase práctica por lo que adoptará lo establecido por el reglamento de la enseñanza práctica vigente por la RM 254/2013, por lo que debe cumplir con los objetivos señalados en el artículo 2:

- Planifica y participa en la fabricación y conservación de pienso criollo y otros alimentos para los animales y el hombre.



- Participa en la elaboración del plan de producción y controla y registra los datos económicos de la producción de su área, realiza operaciones contables básicas que le permiten hacer análisis económicos utilizando la computación.
- Ejecuta técnicas artesanales de elaboración, beneficio y conservación de alimentos de origen animal y vegetal, así como de fitofármacos; otras artículos de uso personal y para su comercialización.
- Aplica las normas de protección e higiene y de calidad.

La relación ínter materia debe estar basada fundamentalmente en los elementos del contenido que sean objeto de tratamiento en otras asignaturas. Estos aspectos pueden estar relacionados con los productos que se derivan de las producciones agrícolas y pecuarias, la calidad de las producciones, los aspectos de salud vegetal y animal y las necesidades materiales del proceso productivo y de la vida de las comunidades rurales que pueden tener respuesta a través de las industrias rurales y artesanales.

Especial importancia tiene la vinculación con las actividades propias del desarrollo de los sub-programas de la Agricultura Urbana o suburbana, desarrollados en el centro o el territorio. Otra forma de la aplicación de la interdisciplinariedad será a través del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo de las tareas investigativas y en particular en la tarea integradora de la asignatura o el año académico.

Esta clase tiene carácter docente y productivo, debe desarrollarse, como mínimo en sesiones con una duración de 4 horas.

Los Programas Directores y contenidos transversales se instrumentarán: en todas las prácticas, debe atenderse además de la Educación Ambiental, la económica y también del ahorro energético. Se atenderá la expresión oral y escrita en todo momento y en particular en los cuadernos de trabajo, informes de las clases prácticas o las tareas, enfatizando en el vocabulario básico de la asignatura. De igual forma se atenderá a través de todas las actividades prácticas el tratamiento de las habilidades relacionadas con el cálculo numérico, el empleo de los términos técnicos y la utilización del Sistema Internacional de Unidades.



El componente investigativo de la asignatura tendrá su principal salida a través del desarrollo de la tarea integradora propia o del año académico. Esta consistirá en la elaboración y presentación de un producto de las industrias rurales o artesanales, desarrollando las fundamentaciones científico – técnicas desde los puntos de vistas: social, económico y ecológico e investigando sobre su origen cultural y sus usos tradicionales. Esta tarea se orientará desde el inicio de la asignatura, será controlada durante su desarrollo, al menos trimestralmente y se discutirá en la última semana del calendario de la asignatura.

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

Cuando el trabajo práctico para el logro de una necesarias.habilidad u objetivo, se prolongue durante varias sesiones de trabajo, se realizará la evaluación final de dicho objetivo al concluir las actividades programadas para el logro de la habilidad. Esta asignatura tiene un carácter práctico. Para lograr las habilidades se organizan los alumnos por eslabones o subgrupos de modo que pueda establecerse la rotación por los diferentes puestos de trabajo o talleres del centro politécnico o de la comunidad.

De ahí que lograr un certero aprendizaje de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía en esta asignatura, le permitirá como parte de su formación laboral lograr el cumplimiento de las siguientes tareas y ocupaciones que realiza este especialista: Se organizará el horario de manera que se permita la ejecución de las prácticas con esta forma de organización del proceso de enseñanza aprendizaje.

Debe aplicarse la flexibilidad necesaria en la organización del curso teniendo en cuenta los puestos de trabajo, la disponibilidad de productos y otras condiciones que posibiliten el cumplimiento de los objetivos.



Especial importancia tiene la vinculación con las actividades propias del desarrollo de los sub-programas de la Agricultura Urbana o suburbana, desarrollados en el centro o el territorio. Otra forma de la aplicación de la interdisciplinariedad será a través del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo de las tareas investigativas.

En esta asignatura debe cumplir lo establecido, para la clase de enseñanza práctica, así como su estructura didáctica, por lo que adoptará lo establecido en el Reglamento de Enseñanza Práctica vigente (RM 254/2013). Por lo cual se incluyen los aspectos fundamentales siguientes:

Artículo 114. La clase de enseñanza práctica constituye la forma fundamental de organización del proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de habilidades profesionales, hábitos de trabajo y valores socio-culturales en la formación de los estudiantes.

Artículo 115. La calidad de la clase de enseñanza práctica está determinada por el nivel de preparación que alcancen los profesores y especialistas para desarrollar las actividades docentes, los recursos materiales que se empleen y la aplicación de los procedimientos y métodos teórico-prácticos de avanzada. Estos elementos deben garantizar una clase práctica desarrolladora en correspondencia con las condiciones y necesidades actuales de la formación profesional.

Artículo 116. La preparación de los docentes y especialistas para impartir las clases prácticas debe partir del nivel de los conocimientos teóricos y el dominio de habilidades profesionales que exigen los programas de estudio.

Artículo 117. La preparación de la clase de enseñanza práctica consta de tres etapas fundamentales: preparación básica (Artículos del 118 al 125), preparación previa al planeamiento de la clase (Artículos del 126 al 131), y preparación de la clase (Artículos del 132 al 144).

A continuación se ofrece el resultado del diagnóstico de la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía durante el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Industria Rural y Artesanal en el Centro Politécnico “Calixto García Iñiguez” de Holguín.



## **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 significado 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.



## EPIGRAFE II. DIAGNÓSTICO AL ESTADO ACTUAL DE LA FORMACIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES DE TÉCNICO MEDIO EN AGRONOMÍA DURANTE EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA INDUSTRIA RURAL Y ARTESANAL.

Para realizar el diagnóstico se tomó como población a 10 profesores de la especialidad, 5 profesores de la *asignatura Industria Rural y Artesanal* y 30 estudiantes de Técnico Medio en Agronomía que reciben la asignatura en el Centro Politécnico “Calixto García Iñiguez” de Holguín.

Por ser una población pequeña se empleó el muestreo intencional, de ahí que la muestra tomada es el mismo volumen de la población.

Por otro lado se asumieron los indicadores siguientes:

Se considera la formación laboral del estudiante desde el aprendizaje de la asignatura como **MUY BUENA** cuando se observa durante la realización de las tareas docentes los siguientes indicadores:

1. En la apropiación de los conocimientos sobre la elaboración de diferentes tipos de productos de las industrias rurales y artesanales.
2. En el desarrollo de habilidades profesionales para elaborar diferentes tipos de productos de las industrias rurales y artesanales a partir de los recursos autogenerados en los ciclos de la producción agropecuaria.
3. En el desarrollo de la cualidad laboral ser laborioso que manifiesta el estudiante durante la elaboración de los diferentes tipos de productos de las industrias rurales y artesanales.

Se considera la formación laboral del estudiante desde el aprendizaje de la asignatura como **BUENA** cuando se observa durante la realización de las tareas docentes el cumplimiento de los indicadores: 1 y 2 y muestra dificultades en el indicador 3 de manera parcial (cumple algunas cualidades y muestra dificultades en otras).

Se considera la formación laboral de los estudiantes desde el aprendizaje de la asignatura como **REGULAR** cuando el estudiante solo alcanza el indicador 1 y muestra dificultades en el resto.



A partir de estos indicadores cualitativos, se procedió a realizar el diagnóstico que fundamenta el problema que condicionó la necesidad de realizar este trabajo.

A continuación se presentan las principales acciones de diagnóstico realizadas:

- ❑ Se entrevistaron a cinco profesores que trabajan en la asignatura de Industria Rural y Artesanal (ver instrumento en el anexo 5).
- ❑ Se aplicó una prueba pedagógica para constatar el estado actual del aprendizaje de los estudiantes en los contenidos de la asignatura Industria Rural y Artesanal (un examen de comprobación de contenidos en la asignatura anexo 4).
- ❑ Se observaron 10 clases a la muestra de profesores para constatar el estado actual de su preparación metodológica para el tratamiento a la formación laboral (ver anexo 6).
- ❑ Se revisaron los planes de clases de la muestra de los profesores para constatar cómo a través de las tareas trataban metodológicamente el carácter laboral de la enseñanza (ver anexo 6).

A continuación el resultado obtenido:

Entrevista a profesores:

Pregunta 1. Estado de la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía mediante el aprendizaje de la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Muy Buena: 0 (0,0%) Buena: 1 (20,0%) Regular: 4 (80,0%)

Pregunta 2. El 75,0% de los profesores tienen un insuficiente conocimiento del enfoque de formación laboral que se asume por el centro de estudios (CENFOLAB) para la ETP.

Pregunta 3. Al tener desconocimiento los profesores respecto a la concepción teórica de la formación laboral, constituye una limitante para ellos su sistematización desde la clase que se imparte en la asignatura.

Pregunta 4. Los criterios emitidos por los profesores en esta pregunta permitieron inferir que el tratamiento a la formación laboral desde el aprendizaje de la asignatura Industria Rural y Artesanal por parte de los estudiantes, es limitado en lo referente a la aplicación del método instructivo, educativo y desarrollador.



De la entrevista realizada a los profesores se derivó un problema referido a las insuficiencias que presentan los estudiantes en el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Industria Rural y Artesanal, aspecto que limita su formación laboral en correspondencia con las exigencias de su perfil de egresado.

Con el objetivo de profundizar en los aspectos que revelan las insuficiencias de los estudiantes en el aprendizaje de los contenidos de la asignatura se aplicó una prueba pedagógica que constituyó una prueba de comprobación del aprendizaje.

De la muestra de 30 estudiantes que realizaron el examen se pudo constatar el resultado siguiente:

Tabla 1. Resultado de la formación laboral de los estudiantes desde el aprendizaje de la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Resultados	Cant	%
Muy Bueno	0	0,0
Bueno	5	16,6
Regular	20	66,8
Deficiente	5	16,6

Como se aprecia en la tabla las principales dificultades que mostraron los estudiantes se centran en los aspectos siguientes:

- Insuficiencias en el desarrollo de habilidades profesionales para elaborar diferentes tipos de productos de las industrias rurales y artesanales centradas en:
  1. Caracterizar los tipos de productos de las industrias rurales y artesanales, así como los métodos tecnológicos para su elaboración.
  2. Seleccionar con criterio económico y ambiental los métodos tecnológicos de elaboración de los tipos de productos de las industrias rurales y artesanales.
  3. Aplicar los métodos tecnológicos de elaboración de los tipos de productos de las industrias rurales y artesanales.
  4. Evaluar la calidad del trabajo realizado desde el punto de vista técnico, económico y para la protección y cuidado del medioambiente.



- Insuficiente desarrollo de la cualidad laboral ser laborioso que manifiesta el estudiante durante la elaboración de los tipos de productos de las industrias rurales y artesanales.

Del resultado de la prueba pedagógica se pudo constatar las **insuficiencias** que presentaron los estudiantes en su formación laboral desde el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Con el objetivo de profundizar en las **causas** que provocaron estas insuficiencias que limitan y dificultan a los estudiantes su formación laboral, se profundizó en las entrevistas aplicadas a los profesores (anexo 5) y se realizaron observaciones a clases a la muestra de profesores (anexo 6) con el objetivo de constatar el estado actual de su preparación metodológica para favorecer el tratamiento a la formación laboral.

Para constatar la preparación metodológica de los profesores se tomaron en cuenta los indicadores que aparecen en la guía de observación a clases (anexo 6) y se cualificaron en las siguientes escalas evaluativas.

Se evalúa la preparación de **Muy Buena** cuando cumple con los siete indicadores propuestos en la guía de observación (anexo 6).

Se evalúa la preparación de **Buena** cuando cumple con los indicadores 1, 2, 3, 4, 5 y 7 y evidencia dificultades en el 6.

Se evalúa la preparación como **Regular** cuando cumple los indicadores 1, 2, 5 y 7

A partir de estos criterios se observaron 10 clases, dos a cada profesor de los cinco que conforman la muestra tomada.

Al evaluar según el instrumento del anexo 2 la preparación metodológica alcanzada por los profesores durante la impartición de las clases se alcanzó el resultado que muestra la siguiente tabla:

Tabla 2 Preparación metodológica mostrada por los profesores en el tratamiento la formación laboral desde el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Industria Rural y Artesanal.

	Resultado de las clases observadas			
	Muy Buena	Buena	Regular	Total



Muestra	Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%
Profesores	-	--	3	30,0	7	70,0	10	100,0

Como se aprecia en la tabla la aplicación de este instrumento reveló que existen insuficiencias en la preparación metodológica de los profesores para el tratamiento a la formación laboral mediante el uso de tareas docentes, como una vía que contribuye a subsanar en cierta medida las insuficiencias que evidenciaron los estudiantes en el aprendizaje de los contenidos de la asignatura, aspecto que limita su formación laboral.

Este aspecto cobró más fuerza al efectuar la revisión de los planes de clases a la muestra de profesores, en los cuales se detectó que las tareas docentes que orientaban a los estudiantes presentaban:

- Insuficiencias en la sistematización metodológica del carácter laboral de la enseñanza.
- Limitado vínculo con las tareas y ocupaciones del Técnico Medio en Agronomía.
- Insuficiencias en la sistematización de la formación laboral desde la aplicación del método instructivo, educativo y desarrollador.
- Insuficiente seguimiento al diagnóstico de los estudiantes en el contexto individual y colectivo con énfasis en el desarrollo de sus cualidades laborales.
- Limitaciones en la estimulación del desarrollo del pensamiento lógico y de valores en la personalidad de los estudiantes.

En resumen, las principales insuficiencias que desde el punto de vista cualitativo manifestaron los profesores en su preparación metodológica se revelan en los siguientes aspectos:

- En la planificación, ejecución, control y evaluación de tareas docentes 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 docentes al desarrollo de la cultura laboral de los estudiantes a partir de su diagnóstico pedagógico integral.



- ❑ En el empleo del método instructivo, educativo y desarrollador a partir del diagnóstico individual y colectivo de los estudiantes.
- ❑ En el debate, la confrontación y el intercambio de vivencias y estrategias de aprendizaje, en función de la socialización de la actividad individual que concibe el profesor en la tarea docente.
- ❑ En las tareas orientadas no se revela el establecimiento de los nexos entre las tecnologías conocidas por parte del estudiante y las nuevas por conocer relacionadas con el proceso de industria rural y artesanal.
- ❑ No se aprovechan todas las potencialidades de la clase para la formación integral de los estudiantes, con énfasis en el desarrollo de cualidades laborales como piedra angular en la labor político-ideológica y su vinculación con los objetivos del perfil del egresado.

Las insuficiencias mostradas en la preparación metodológica del colectivo de profesores que imparten la asignatura, constituyen una causa esencial la cual debe ser atendida con urgencia, pues provoca en cierta medida insuficiencias en la formación laboral de los estudiantes provocada por las carencias que estos manifestaron en el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Industria Rural y Artesanal. Por tanto el estudio diagnóstico realizado permitió corroborar la existencia del siguiente problema profesional que se manifiesta en nuestro puesto de trabajo (profesora de la asignatura).

El resultado obtenido de este diagnóstico fundamenta el problema profesional declarado en la introducción, para lo cual se propone como vía de solución, las sugerencias metodológicas que se ofrecen a continuación:



### **EPIGRAFE III. SUGERENCIAS METODOLÓGICAS PARA LA FORMACIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES DE TÉCNICO MEDIO EN AGRONOMÍA DURANTE EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA INDUSTRIA RURAL Y ARTESANAL**

En esta parte se ofrecen las acciones a realizar por parte de los profesores para contribuir desde el aprendizaje de la asignatura de Industria Rural y Artesanal a la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía. A modo de sugerencia se ofrecen los pasos metodológicos siguientes:

#### **1ro. La proyección del proceso de formación laboral en la asignatura de Industria Rural y Artesanal.**

Las acciones sugeridas aquí tienen como objetivo proyectar el proceso de formación laboral durante el aprendizaje de los contenidos de la asignatura, a partir de tener en cuenta la diversidad de contextos formativos: (escolar, familiar y empresarial).

#### **2do. Desarrollo del proceso de formación laboral de la asignatura de Industria Rural y Artesanal.**

Las acciones que serán contentivas de esta sugerencia tienen como objetivo sistematizar el proceso de formación laboral durante el aprendizaje de los contenidos de la asignatura desde la diversidad de contextos formativos (escolar, familiar y empresarial).

#### **3ro. Evaluación del impacto del proceso y resultado de la formación laboral en la asignatura de Industria Rural y Artesanal.**

Se ofrecen acciones dirigidas a evaluar el impacto del proceso y resultado de la formación laboral en los estudiantes durante el aprendizaje que alcanzan en la asignatura de Industria Rural y Artesanal.

A continuación se ofrecen las acciones que permiten implementar las sugerencias metodológicas propuestas:

**En la primera sugerencia son acciones a realizar:**



1. Determinar mediante talleres metodológicos los rasgos de manifestación de las cualidades laborales a desarrollar en los estudiantes.

Según las cualidades laborales declaradas para la ETP, se determinan según el diagnóstico de los estudiantes, sus rasgos de manifestación durante la aplicación de métodos de trabajo tecnológico para la elaboración de los tipos de productos de las industrias rurales y artesanales.

2. Diagnosticar el estado del aprendizaje de los estudiantes.

El diagnóstico se orienta esencialmente hacia la determinación del estado de desarrollo de las cualidades laborales, sus necesidades, potencialidades y limitaciones, de manera que permita profundizar en los elementos que obstaculizan o favorecen su desarrollo, y a los propios estudiantes autovalorarse y trazar acciones para su desarrollo. Para el diagnóstico se sugieren utilizar técnicas como: el completamiento de frases, la composición, la observación, la entrevista, encuesta y la revisión y análisis de documentos normativos.

3. Caracterizar la diversidad de contextos formativos.

Se debe caracterizar las potencialidades y limitantes que presentan cada uno de los contextos formativos (escuela, familia y la empresa) para favorecer el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Industria Rural y Artesanal que contribuya a su formación laboral. Para ello se procede mediante talleres metodológicos a determinar los factores internos (fortalezas y debilidades) de los diversos contextos formativos y externos (oportunidades y amenazas) que están en el entorno y afectan el trabajo de la formación laboral desde la enseñanza de la asignatura.

4. Determinar las influencias educativas de los contextos formativos (escuela, familia y la empresa).

A partir de la caracterización realizada en la acción anterior, se procede a determinar las influencias educativas de los contextos formativos para la formación laboral de los estudiantes durante el aprendizaje de los contenidos de la asignatura.

Se analizan los contenidos que se imparten en la asignatura y su incidencia con las tareas y ocupaciones que debe realizar el Técnico Medio en Agronomía como parte de su formación laboral, para de esta forma valorar como desarrollar las cualidades



laborales requeridas en la aplicación de métodos de trabajo tecnológico para la elaboración de los tipos de productos de las industrias rurales y artesanales.

De esta manera el profesor orientará tareas a realizar por los estudiantes en los cuales implique a la familia como agente socializador que contribuye a su aprendizaje y trabajará en integración con las tecnologías que se emplean en las empresas relacionadas con el contenido de la asignatura.

5. Elaborar convenios con empresas y organismos que asegure el estado y la base material de estudio para la formación laboral de los estudiantes durante el aprendizaje de los contenidos de la asignatura.

Se deberán establecer convenios con empresas y organismos para el desarrollo de la asignatura. Por otro lado se deben garantizar en estos convenios los recursos materiales requeridos y de otras actividades laborales que realicen los estudiantes en función de contribuir a su formación laboral desde el aprendizaje de la asignatura.

**En la segunda sugerencia metodológica son acciones a realizar:**

1. Diseñar las tareas docentes que realizarán los estudiantes.

Se diseñan las tareas docentes para el aprendizaje de los contenidos de la asignatura teniendo en cuenta los siguientes componentes:

- ✓ Problema profesional: se declaran los problemas que deberá resolver el estudiante.
- ✓ Objetivo: se declara el objetivo general de la tarea desde un enfoque formativo.
- ✓ Cualidades laborales a desarrollar: se declaran las cualidades laborales que se desarrollarán según las potencialidades educativas del contenido.
- ✓ Situación de aprendizaje: en ella se debe tener en cuenta el tratamiento al carácter instructivo, educativo y desarrollador de la formación laboral, así como las influencias educativas de los contextos formativos: escuela, familia y la empresa.
- ✓ Orientaciones metodológicas generales: Se ofrecerán metodológicos, que de modo general deben ser tenidos en cuenta las particularidades de los contextos donde se desarrolla la tarea docente. También se orienta cómo



supervisar la realización de la tarea a partir de los procedimientos que se sugieren más adelante.

- ✓ Indicadores para la evaluación de la formación laboral: Finalmente se ofrecen los indicadores para la evaluación de la formación laboral.
- 2. Aplicar el método instructivo, educativo y desarrollador durante la ejecución de los proyectos didácticos laborales diseñados.

Para ello se sugieren el siguiente orden operacional:

### **3.1. Determinar procedimientos didácticos desarrolladores.**

En esta actividad se determinarán procedimientos didácticos en los cuales se sistematice el carácter desarrollador del aprendizaje, como vía para aplicar las tareas docentes que favorezcan la formación laboral durante el aprendizaje de los estudiantes.

En tal sentido se sugiere al profesor de la asignatura Industria Rural y Artesanal emplear en las clases de nuevo contenido y de profundización de contenidos el método de elaboración conjunta, a partir de los siguientes procedimientos metodológicos:

El profesor:

- Concibe preguntas de las contenidas en la situación de aprendizaje en tirillas.
- Orienta la tarea docente mediante la entrega de tirillas a cada estudiante atendiendo al diagnóstico.
- Mediante mesas redondas, paneles, exposiciones; debate con sus estudiantes cada una de las preguntas, de forma lógica y coherente, en la que se favorezca la apropiación del contenido.
- Observa el desarrollo de las cualidades laborales que expresa el estudiante durante las respuestas a las preguntas contenidas en la situación de aprendizaje.
- Atiende según la observación realizada, las diferencias individuales.
- Evalúa a los estudiantes según la participación, el debate e intercambio profesional, estimulando la autoevaluación y la coevaluación en la cual reflejen, el significado y sentido que ha tenido para ellos, la tarea docente que realizan.



El estudiante:

- Se autoprepara, realizando la tarea docente orientada por el profesor.
- Expone las preguntas realizadas por el profesor en la tirilla entregada.
- Debate de manera conjunta con el profesor todo el contenido que aborda la tarea docente seleccionada en su solución.
- Mediante el intercambio y la socialización con el resto de los estudiantes del grupo, comprende, explica e interpreta los contenidos objeto de apropiación establecidos en los incisos de la tarea docente, en el cual revelan soluciones básicas y técnicas de mayor o menor complejidad (según tipo de asignatura).
- Se autoevalúa y evalúa a sus compañeros a partir de valorar el significado y sentido que ha tenido en su formación como futuro trabajador, la apropiación de los contenidos tratados en la tarea docente.
- Toma notas y aclara dudas según la atención brindada por el maestro.

Para las clases de consolidación del contenido (de ejercitación) se sugiere al profesor de Industria Rural y Artesanal emplear el método de trabajo independiente según el siguiente procedimiento metodológico:

El profesor:

- Orientar la tarea docente como estudio independiente según diagnóstico.
- Observa durante la realización de la tarea por parte del estudiante, el desarrollo de las cualidades laborales que manifiesta en la propuesta de soluciones básicas y técnicas al problema profesional.
- Favorece la socialización e intercambio de experiencias entre sus compañeros de estudio, en el cual se enriquezcan y perfeccionen las propuestas de soluciones básicas y técnicas al problema profesional.
- Orienta a los estudiantes de manera individual o colectiva a explicar la solución al problema profesional.
- Propicia un intercambio con sus estudiantes en el cual los lleva a valorar y tomar conciencia de la importancia que tiene el aprendizaje de los contenidos.



- Evalúa a los estudiantes según la participación, el debate e intercambio, estimulando la autoevaluación y la coevaluación en la cual reflejen, el significado y sentido que ha tenido para ellos lograr una adecuada formación laboral.
- Realiza explicaciones finales, aclarando dudas a los estudiantes.
- El estudiante:
  - Se autoprepara, realizando la tarea orientada por el profesor.
  - Debate de manera conjunta con sus compañeros de aula el contenido que aborda la tarea docente.
  - Mediante el intercambio y la socialización con el resto de los estudiantes del grupo, comprende, explica e interpreta los contenidos objeto de apropiación, en el cual determinan soluciones técnicas de mayor o menor complejidad (según tipo de asignatura) al problema profesional, en las que exprese el desarrollo de cualidades laborales alcanzadas.
  - Se autoevalúa y evalúa a sus compañeros a partir de valorar el significado y sentido que ha tenido en su formación laboral, la apropiación de los contenidos tratados en la actividad laboral.
  - Toma notas y aclara dudas según la atención brindada por el profesor.
  - Cada profesor según su creatividad y estilo personal adoptará decisiones por cuál de los métodos utilizar para la aplicación de las tareas docentes.

### 3. Seleccionar los medios de enseñanza

Otro aspecto importante a considerar en la aplicación de las tareas docentes lo constituye la correcta selección de los medios de enseñanza, para ello se recomienda emplear las TIC, así como el libro de texto, objetos reales (medios tecnológicos del trabajo profesional), láminas, mapas; entre otros que considere necesaria su aplicación para favorecer el tratamiento a la formación laboral durante el aprendizaje de la asignatura.

De importancia cardinal en este aspecto lo constituye la autopreparación del profesor en la cual debe, a partir de las experiencias adquiridas en las sesiones de preparación metodológica, sistematizar el tratamiento a la formación laboral desde la



enseñanza de la asignatura, adecuando las acciones sugeridas, a su estilo personal de dirección del aprendizaje y a las características de sus estudiantes.

4. Realizar desde el trabajo científico estudiantil y el trabajo investigativo de los profesores, investigaciones dirigidas a la formación laboral durante el aprendizaje de la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Esta acción es muy importante, pues contribuye a resolver problemas que se presentan en el proceso y el resultado de la formación laboral durante el aprendizaje, sobre la base de la aplicación del método científico.

Se aprovecharán las potencialidades de la escuela como microuniversidad, para desde el trabajo científico estudiantil que realizan los profesionales en formación, realizar trabajos de cursos y de diplomas relacionados con la formación laboral.

**En la sugerencia 3 son acciones a realizar:**

1. Valorar las soluciones básicas y técnicas que propone el estudiante a los problemas profesionales declarados en las tareas docentes.

Se debe realizar por parte del profesor y el estudiante una valoración conjunta acerca de las soluciones básicas y técnicas que propone a los problemas profesionales. Para realizar esta valoración de manera conjunta se recomiendan los siguientes pasos:

1.1. Dominar el sistema de evaluación de la asignatura.

1.2. Comprender la estructura de las tareas docentes.

1.3. Precisar los indicadores para medir el desarrollo de las cualidades laborales.

1.4. Observar el estado de desarrollo de las cualidades laborales en los modos de actuación del estudiante durante la realización de las tareas docentes.

1.5. Valorar cualitativamente la propuesta de solución básica y técnica al problema profesional a partir de una comparación entre el estado de desarrollo de las cualidades laborales deseado (según sus rasgos de manifestación) y el estado real manifestado por el estudiante durante la realización de las tareas docentes.

1.6. Determinar el estado de la formación laboral del estudiante desde el punto de vista cualitativo.



2. Integrar la evaluación de las cualidades laborales en el sistema de evaluación de la asignatura.

Como recomendaciones metodológicas en este sentido se hacen las siguientes:

- Analizar el sistema de evaluación que aplica la asignatura.
- Establecer en cada una de las actividades laborales, indicadores cualitativos que permitan la evaluación de la apropiación de contenidos.
- Contextualizar los rasgos de manifestación de las cualidades laborales que permiten cualificar las transformaciones en su formación laboral a las características de los contenidos que se tratan en cada tarea docente.
- Incluir en las preguntas que se hagan en las diferentes técnicas de evaluación (pruebas orales y escritas ya sean parciales o finales) según se estipulen en cada asignatura, la incorporación de los contenidos de carácter laboral.
- Rediseñar las claves de evaluación contenidas en las técnicas evaluativas que se empleen según sistema de evaluación a partir de incorporar el tratamiento a la formación laboral, que garantice el enfoque integral de este proceso.

3. Evaluar el estado de la formación laboral en los estudiantes.

Esta evaluación se realizará de manera cualitativa a partir de los indicadores sugeridos para el diagnóstico en el epígrafe 1 y el sistema de evaluación de la asignatura.

Cada profesor tendrá flexibilidad en este sentido para establecer las escalas valorativas, pero siempre se recomienda que se haga desde el punto de vista cualitativo, de manera que permita medir el impacto de este resultado (ya sea objetivo, positivo o negativo).

El profesor debe tener en cuenta para esta evaluación además de las acciones antes sugeridas las siguientes recomendaciones metodológicas:

- Tener en cuenta en el modo de actuación que expresa el estudiante, el desarrollo de la comprensión, explicación e interpretación del significado y sentido que tiene para él, lograr una adecuada formación laboral.



- ❑ Las valoraciones que expresen los estudiantes, a partir del significado y sentido que tiene para ellos la necesidad de aprender a seleccionar y aplicar métodos de elaboración de los tipos de productos de las industrias rurales y artesanales.
- ❑ Analizar el resultado de las evaluaciones que alcanza el estudiante.
- ❑ Ubicar a los estudiantes según escalas evaluativas a partir de las regularidades evidenciadas en cada una de las evaluaciones ofrecidas en las tareas docentes.
- ❑ Establecer un nuevo diagnóstico para la etapa de desarrollo en que se encuentre.
- ❑ Comparar el estado de la formación laboral que posee el estudiante antes y después de aplicadas las tareas docentes.
- ❑ Evaluar el estado de formación laboral en el que se encuentra el estudiante, a partir de la significación que emerge de las tareas docentes que ha realizado.

Con el resultado de las evaluaciones se procede a:

4. Determinar acciones para el tratamiento y continuidad de la formación laboral en el estudiante durante el aprendizaje de la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Para ello se recomienda:

Valorar la formación laboral como resultado:

En esta parte se valoran las evaluaciones alcanzadas por los estudiantes y se precisan los logros e insuficiencias que aún presentan en su formación laboral. Para ello se deben considerar los rasgos de manifestación de las cualidades laborales declaradas en la fundamentación, a partir de su integración con el estado de apropiación de conocimientos y de desarrollo de habilidades intelectuales y manuales que alcanza el estudiante durante la elaboración de los tipos de productos de las industrias rurales y artesanales.

Valorar la formación laboral como proceso:

A partir del análisis de las insuficiencias que se manifiestan en la formación laboral como resultado en el estudiante, se profundizará en el análisis de las causas que lo



provocan, las cuales se manifiestan en el tratamiento a la formación laboral durante el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Mediante un taller metodológico se correlacionan las insuficiencias encontradas en el resultado de la formación laboral de los estudiantes con las causas que la provocan las cuales se dan a través de su proceso formativo y a partir de ahí, mediante técnicas de trabajo en grupo, se determinarán acciones organizativas, administrativas, de superación, metodológicas y de investigación encaminadas al perfeccionamiento y mejora sistemática continua de la formación laboral durante el aprendizaje.

Con ello concluye la presentación de las sugerencias metodológicas que se proponen en el presente trabajo para la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía durante el aprendizaje de la asignatura Industria Rural y Artesanal, las cuales no son un esquema y no necesariamente deben seguirse las acciones en el orden propuesto. Los usuarios de este posible resultado deben tener presente cuál es la realidad de sus alumnos, el contexto donde se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje, así como sus propias circunstancias para decidir, de este conglomerado de acciones cuáles necesita y cuáles no.



## **EPIGRAFE IV. VALORAR LA APLICACIÓN DE LAS SUGERENCIAS METODOLÓGICAS PARA FAVORECER LA FORMACIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES DURANTE EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA INDUSTRIA RURAL Y ARTESANAL DE LA ESPECIALIDAD DE AGRONOMÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO MAYOR GENERAL “CALIXTO GARCÍA IÑIGUEZ” DE HOLGUÍN**

En este epígrafe se presenta el resultado obtenido en el proceso de valoración experiencia en aplicación de las sugerencias metodológicas para el desarrollo de la cualidad ser laborioso en los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía en la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Este proceso se realizó en dos etapas:

Etapas 1. Introducción de las sugerencias metodológicas a través del trabajo metodológico.

Etapas 2. Cuasi-experimento pedagógico.

A continuación el resultado obtenido en cada una de las etapas.

### **4.1. Introducción de las sugerencias metodológicas a través del trabajo metodológico.**

Para introducir las sugerencias metodológicas mediante el trabajo metodológico de la asignatura se desarrollaron las siguientes actividades:

Se realizó una reunión metodológica, una clase metodológica y tres clases demostrativas con los tres profesores que pertenecen al colectivo metodológico de la asignatura en el centro. En la reunión metodológica se trató lo concerniente a la formación laboral con énfasis en la cualidad ser laborioso y su contextualización en las diferentes acciones contentivas de las sugerencias.

Esta actividad fue muy provechosa pues se preparó a los profesores en cómo aplicar las concepciones teóricas en torno a la formación laboral y específico de la cualidad laboral ser laborioso a través de las clases, como una vía que



contribuye a mejorar los resultados de los estudiantes de manera integral.

Los profesores al finalizar la reunión metodológica consideraron haber adquirido una mejor preparación para sistematizar la relación instrucción – desarrollo y educación a través de las clases como condición esencial para favorecer las cualidades laborales de los estudiantes, sobre la base del diagnóstico pedagógico integral.

Posteriormente se desarrolló una clase metodológica en la cual se hizo la propuesta del sistema de clases concebido para la unidad 2.



En el debate profesional realizado concluida la clase metodológica se apreció que los profesores mostraron un criterio de aceptación favorable respecto las sugerencias metodológicas, ya que consideraron que con su aplicación se contribuye a mejorar los aspectos siguientes:

- Aplicar las concepciones teóricas de la formación laboral como una de las vías que favorecerá a la formación integral del estudiante de la especialidad de Agronomía.
- Una mejor atención a la diversidad estudiantil desde lo individual y lo social.
- El tránsito de los estudiantes mediante las fases de la clase desde la apropiación hacia la aplicación de los contenidos en la solución de problemas profesionales, incluyendo otros no predeterminados.
- En la relación instrucción – desarrollo y educación a través de las tareas docentes orientadas en cada una de las fases de las clases presentadas.

El entrenamiento de las habilidades profesionales: deshidratación, destilación, fermentación, conservación, esterilización, ebullición, etc., con independencia, calidad, integración, flexibilidad, rapidez y trascendencia en la solución de problemas profesionales.

- El desarrollo de la cualidad ser laborioso que evidencia una disciplina tecnológica y laboral de los estudiantes, expresada en el cumplimiento de la documentación técnica de proyecto y las normas de protección e higiene durante el trabajo.



Como recomendaciones en función de continuar perfeccionando el sistema de clases se hicieron las siguientes:

- ✓ En el tratamiento de tareas que permitan profundizar en el desarrollo del comportamiento ambiental del estudiante en los procesos de producción de la industrial rural y artesanal.
- ✓ En el tratamiento de tareas que contribuyan al tratamiento a la educación energética desde las potencialidades educativas del contenido.
- ✓ En el tratamiento a la motivación y manifestaciones conductuales del estudiante.
- ✓ En la determinación de indicadores para favorecer y evaluar el estado actual del utillaje tecnológico a emplear en los procesos artesanales de la industria rural.
- ✓ En la concepción de un sistema de evaluación integral que evalúe lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador.

Para poder constatar la preparación metodológica alcanzada por los profesores en la aplicación de las sugerencias metodológicas, se desarrollaron tres clases demostrativas en actividades prácticas de la asignatura. Durante la observación del desarrollo de las clases prácticas mediante la guía de observación mostrada en el Anexo 6 se apreció como regularidad en los tres profesores un mejoramiento en su preparación metodológica en las dimensiones e indicadores previstos.

Para poder evaluar el estado de la preparación metodológica alcanzada por profesores en el desarrollo de las clases demostrativas se tomaron los indicadores siguientes:

Se considera la preparación metodológica **MUY BUENA** cuando sistematiza en la clase las siguientes dimensiones e indicadores:

### **Dimensión 1 ORGANIZATIVA**

#### **Indicadores a evaluar:**



1. Organiza correctamente los puestos laborales.
2. Organiza el grupo estudiantil controlando el porte y aspecto a partir del cumplimiento de las normas de protección e higiene para el trabajo a realizar.
3. Controla la asistencia y puntualidad.
4. Realiza un breve comentario de actualidad nacional e internacional.

## **Dimensión 2 INFORMACIÓN TECNOLÓGICA**

### **Indicadores a evaluar:**

1. Controla del estudio independiente orientado en la clase anterior.
2. Introduce el tema de la clase.
3. Orienta el OBJETIVO.
4. Orienta bibliografías actualizadas respecto al tema de la clase
5. Orientar tareas docentes desarrolladoras que instruyan – eduquen y desarrollen la personalidad del estudiante con la finalidad de retroalimentar al estudiante en el contenido de la tecnología estudiada en la teoría.
6. Evalúa a los estudiantes (evaluación parcial).
7. Explica la asignación del producto a elaborar, costo, insumos a emplear y la tecnología a para su elaboración.
8. Realiza la demostración práctica de la operación.
9. Orienta a estudiantes a realizar las demostraciones.
10. Distribución y organización del trabajo.

## **Dimensión 3 EJERCITACIÓN PRÁCTICA**

### **Indicadores a evaluar:**

1. Controla el desarrollo de la disciplina tecnológica durante el trabajo según la aplicación de la documentación técnica de proyecto.
2. Realiza comprobaciones orales sobre el contenido y el trabajo que realiza el estudiante midiendo la formación de la habilidad profesional que



se trabaja.

3. Controla la limpieza del puesto de trabajo.
4. Controla el cumplimiento de las normas de protección e higiene durante el trabajo del estudiante en la ejercitación práctica.
5. Indica el término de la ejercitación práctica.

#### **Dimensión 4 EVALUACIÓN DEL RESULTADO DEL TRABAJO**

##### **Indicadores a evaluar:**

1. Comprueba la calidad del trabajo realizado según los indicadores de precisión del producto a elaborar.
2. Valora conjuntamente la actividad práctica desarrollada y el efecto que esta genera en el aprendizaje de los estudiantes de forma individual y colectiva.
3. Valora el cumplimiento de los rasgos que caracterizan la cualidad ser laborioso.
4. Orienta el estudio independiente para la próxima clase, asumiendo la estructura didáctica de la tarea orientada para clase teórica.
5. Evalúa a cada estudiante tomando como base las evaluaciones parciales que se fueron realizando, según la clave de calificación concebida.

Se considera la preparación metodológica del profesor **BUENA** cuando evidencia en en la clase, insuficiencias en la sistematización de los siguientes indicadores:

- En la dimensión 1: indicador 4
- En la dimensión 2: indicadores: 2, 4, 6 y 10
- En la dimensión 3: indicadores: 3 y 5

En la dimensión 4: indicador: 4 (en la parte individual según diagnóstico) Se considera la preparación metodológica del profesor **REGULAR** cuando evidencia en la clase, insuficiencias en la sistematización de los siguientes indicadores:

En la dimensión 1: indicadores 2 y 4

En la dimensión 2: indicadores: 1, 2, 4, 5, 6 y 10



En la dimensión 3: indicadores: 1, 3, 4 y 5

En la dimensión 4: indicadores: 2 y 4 (en la parte individual según diagnóstico)

Por debajo de los indicadores para la categoría de REGULAR se considerará en el diagnóstico que la preparación metodológica del profesor es **MALA**

Al evaluar la preparación metodológica alcanzada por los profesores durante la impartición de las clases demostrativas se alcanzó el resultado que muestra la siguiente tabla:

**Tabla 1 Preparación metodológica alcanzada por los profesores en la aplicación del sistema de clases.**

	Resultado de las clases demostrativas							
	Muy Buena		Buena		Regular		Total	
	Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%
Profesores	1	33,4	2	66,6	-	-	3	100

Como se puede apreciar en la tabla se alcanzaron buenos resultados en la preparación metodológica de los profesores en la aplicación del sistema de clases a través del desarrollo de las clases demostrativas las cuales se realizaron frente a estudiantes, aspecto que es esencial antes de someterla a su aplicación en la práctica educativa.

Con la preparación alcanzada por los usuarios de las sugerencias metodológicas (los profesores del colectivo de Industria Rural y Artesanal), se procedió a aplicarla con los estudiantes.

Este proceso se realizó mediante un pre-experimento pedagógico.

A continuación los resultados más significativos obtenidos:

#### **4.2. Cuasi-experimento pedagógico. Resultado obtenido.**

De la muestra estudiantil se codificó como grupo de experimento al "A" y como



grupo de control al “B” Por tanto el GRUPO DE EXPERIMENTO será el GRUPO “A” con matrícula de 32 estudiantes (eslabón que rota los talleres) en el cual se aplicará el sistema de clases en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura de Industria Rural y Artesanal y el grupo de control será el GRUPO “B” con una matrícula de 30 estudiantes en el cual se trabajará el proceso de enseñanza – aprendizaje por la vía tradicional.

A continuación se muestra el cuasi-experimento aplicado y su resultado.

Se realizó la selección de los grupos de control y de experimento atendiendo al diagnóstico pedagógico integral individual y colectivo de los estudiantes, a partir de las semejanzas en el mismo, haciendo énfasis en los resultados del aprendizaje (se semejaban entre ambos grupos). Con ello se evita que un grupo sea superior al aprendizaje respecto al otro.

Posteriormente se procedió a aplicar las sugerencias metodológicas en las clases con los estudiantes del grupo de experimento con un control y observación rigurosa de su aplicación atendiendo a la preparación metodológica alcanzada en la etapa anterior.

Los estudiantes del grupo de control recibieron las clases de la asignatura por el método tradicional seguidos por un control y observación rigurosa de la calidad de las clases que por esa vía, empleaba el profesor seleccionado para su impartición.

Durante el período de aplicación de las sugerencias metodológicas en las clases se observaron en el desempeño de los estudiantes mejoras en su formación laboral en relación con los rasgos que tipifican la cualidad laboral ser laborioso, reflejadas en los siguientes aspectos:

- 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.
- Se observaron durante los debates e intercambio profesional de las respuestas a los ejercicios durante el desarrollo de la clase el desarrollo de un pensamiento más flexible por parte del estudiante en las vías de solución a problemas profesionales, adaptabilidad a los cambios tecnológicos que operan en la diversidad de tecnologías existentes en la industria rural y artesanal, una mejor disciplina tecnológica y laboral expresada en el cumplimiento de la documentación técnica de proyectos y las normas de protección e higiene durante el trabajo.
- Mostraban buenas actitudes en los procesos de elaboración de los productos artesanales.
- Se comportaban en las observaciones directas realizadas en las clases de manera más laboriosa, responsable, honesta, con sentido de pertenencia, compromiso e implicación en los procesos de producción artesanal.
- Aunque se debe continuar trabajando se apreció una buena comunicación en las relaciones sociales de producción que permitan como resultado un producto con calidad, expresión de los debates realizados por los estudiantes durante las clases en la solución de las tareas contenidas en las clases impartidas.
- Respecto a la cultura tecnológica se apreció un mejoramiento en las habilidades básicas específicas referidas

A pesar del mejoramiento alcanzado en la formación laboral, se debe continuar trabajando en los aspectos siguientes:



- En la formación de valores, actitudes y cualidades laborales que deben caracterizar la personalidad del estudiante de escuelas politécnicas agropecuarias durante su actuación en los procesos de producción artesanales en las entidades productivas donde labore profesionalmente.
- En el tratamiento a la Educación Ambiental y Energética de los estudiantes a partir de los contenidos que reciben en la clase.

Finalizado el período estudio de las unidades 4, 5 y 6, se aplicó una prueba pedagógica (Anexo 4, examen de actuación profesional) para evaluar el aprendizaje alcanzado por los estudiantes del grupo de control y experimento.

Este examen consistió en una prueba final, en los cuales los estudiantes de ambos grupos pusieron en práctica los contenidos aprendidos.

Para la evaluación del aprendizaje se aplicaron las mismas escalas evaluativas que se emplearon en la etapa del diagnóstico del estado actual presentada en el epígrafe 2 del trabajo.

Se asumieron para su medición los mismos indicadores cualitativos propuestos en dicho epígrafe.

Con el objetivo de constatar si las diferencias obtenidas en los grupos de control y experimento son significativas o no, se procedió a aplicar la prueba de hipótesis Chi- Cuadrado ( $X^2$ ).

Para ello se partió de las siguientes hipótesis de trabajo:

HIPÓTESIS DE NULIDAD ( $H_0$ ):

*Los grupos de control ( $X_c$ ) y de experimento ( $X_e$ ) presentan resultados iguales en el desarrollo de la cualidad laboral ser laborioso durante la apropiación de los contenidos de las unidades 4, 5 y 6 de la asignatura Industria Rural y Artesanal.*

$(X_c = X_e)$

HIPÓTESIS ALTERNATIVA ( $H_1$ ):

*Los estudiantes del grupo de experimento ( $X_e$ ) presentan mejores resultados en*



el desarrollo de la cualidad laboral ser laborioso durante la apropiación de los contenidos de las unidades 4, 5 y 6 de la asignatura Industria Rural y Artesanal con respecto a los estudiantes del grupo de control. ( $X_e > X_c$ )

Con la base de datos se procedió a calcular el Chi – Cuadrado, tomando los datos obtenidos en las calificaciones realizadas en la prueba pedagógica (alumnos evaluados de Muy Bien, Bien, Regular y Mal) y asumiendo los siguientes criterios que establece la estadística:

- Se trabajará a un 95% de confianza, por tanto  $p$  (probabilidad)  $p = 0.95$ ,
- El grado de confiabilidad ( $\alpha$ ) para un 95% se asume  $\alpha = 0.05$ .

Se asume la siguiente condición estadística:

*Si  $pX^2$  (calculada)  $> \alpha$ ; entonces se ACEPTA a  $H_0$  y se rechaza a  $H_1$*

*Si  $pX^2$  (calculada)  $\leq \alpha$ ; entonces se ACEPTA a  $H_1$  y se rechaza a  $H_0$*

En el anexo 5 se muestra el resultado de la prueba aplicada.

Como puede apreciarse el valor de Chi-Cuadrado obtenido (0.045) está por debajo (es menor) que el valor del grado de confiabilidad asumido ( $\alpha = 0.05$ ). Es por ello que se acepta la hipótesis alternativa  $H_1$  y se rechaza la hipótesis de nulidad  $H_0$ .

De este resultado se puede inferir que los estudiantes del grupo de experimento en los cuales se aplicó las sugerencias metodológicas en el sistema de clases, lograron un mayor desarrollo de la cualidad ser laborioso en la apropiación los contenidos de las unidades 4, 5 y 6 de la asignatura Industria Rural y Artesanal con respecto a los del grupo de control; demostrando su factibilidad en la práctica.

Con ello concluye la presentación de los resultados alcanzados en la aplicación del sistema de clases propuesto en el presente material docente.

Para el desarrollo del procesamiento estadístico se aplicaron métodos empíricos a la muestra. El algoritmo de trabajo permitió una observación inicial para determinar la preparación científico metodológico que poseen los docentes para el trabajo con las cualidades laborales alcanzadas (anexo 4). La realización de la observación



final permitió el análisis sobre la evolución en cuanto al trabajo con los contenidos incluidos en el material, así como la efectividad de la aplicación las actividades. Se tomó una muestra representativa de estudiantes del tercer año de agronomía del Instituto Politécnico mayor General “Calixto García Iñiguez” del municipio Holguín. De esta forma se procedió a la aplicación de la constatación inicial a partir de la entrevista, la observación y la prueba pedagógica. En este sentido se pueden declarar los siguientes resultados:

Se realizaron entrevistas a 10 docentes que intervienen en el proceso de investigación (ver anexo 5), los resultados demuestran que el 60 % dominan las cualidades laborales que se trabajan. Al referirse a la suficiente información de los documentos normativos 5 entrevistados lo consideran suficiente lo que representa el 83,3%.

Al ofrecer la posibilidad de opinar sobre cómo hacer más acertado el trabajo el 83,3% coloca en primer lugar la aplicación de las actividades. En lo relacionado con los documentos y vías que propician el trabajo con el las cualidades laborales se comporta al 83,3% y el 66,6% reconoce las formas y métodos para el tratamiento metodológico a las cualidades laborales.

Inicialmente se observaron 12 clases de producción de industria rural y artesanal. Los resultados obtenidos permiten declarar que en el análisis de la dimensión docente en el tratamiento metodológico de los contenidos para fijar la calidad ser laborioso falta sistematicidad en el uso correcto de métodos y procedimientos en 7 clases, lo que representa el 58%, situándose el indicador en el rango Bajo (B).

La estrategia que utilizan los docentes para enseñar las cualidades laborales se ubica en 7 clases al 58%, situándose en el rango Bajo (B), no se aprovechan las posibilidades para el trabajo incidental y preventivo. El empleo de medios de enseñanza para fijar el contenido se afecta en 8 clases situándose el indicador en el rango Medio (M), (representa el 66%). La graduación y sistematicidad de las



cualidades laborales según nivel de complejidad se observan en 6 clases lo que representa el 50%, situándose el indicador en el rango Bajo (B).

El análisis posibilita enunciar los siguientes resultados: la comprensión de los contenidos de la asignatura de Industria Rural y Artesanal por los escolares en 7 clases, lo que representa el 58% y lo ubica en el rango Bajo (B). La estrategia que siguen los alumnos para aprender las cualidades laborales es efectiva en 7 clases, lo que representa el 58% (rango Bajo), no se realiza la auto corrección sistemática y oportuna como elemento inseparable de la escritura, una vez concluida esta. El desarrollo de cualidades laborales independiente creativo responsable donde se aprecie la que propician una mayor comunicación se ubica en el rango Medio (M), en 8 clases, lo que representa el 66,6%.

Con el objetivo de determinar el nivel de aplicación de los contenidos de la asignatura industria rural y artesanal en los estudiantes del tercer año, se aplica la prueba pedagógica inicial. Los resultados indican que se comporta al 35,2% de aprobado.

Una vez aplicada las actividades, se procede a la realización de otro análisis estadístico (anexo 5). De esta forma se realiza la constatación final a partir de la observación y la prueba pedagógica final. En este sentido se pueden declarar los siguientes resultados: en la aplicación de la observación final a 14 clases de producción industria rural y artesanal.

Los resultados obtenidos en la dimensión docente permiten declarar que en el tratamiento metodológico de los contenidos se emplean métodos y procedimientos que permiten fijar la las cualidades laborales de forma integrada en 14 clases lo que representa el 100%, situándose el indicador en el rango Alto (A).

En cuanto a las sugerencias utilizadas por los docentes para enseñar las cualidades se efectúa en 13 clases ubicándose en el rango Alto (A), el 92,8%. El empleo de medios de enseñanza para fijar el contenido fue apreciado en 14 clases, lo que representa el 100%, situándose el indicador en el rango Alto (A). Los



resultados en cuanto a la graduación y sistematicidad de los ejercicios según el nivel de complejidad se observó en 13 clases ubicándose en el rango Alto (A), el 92,8%.



## CONCLUSIONES

Una vez culminado el proceso investigativo se arriban a las siguientes conclusiones:

1. El proceso de formación laboral de los estudiantes durante el aprendizaje en la ETP se fundamenta en los principios de la Pedagogía de la ETP, en el carácter instructivo, educativo y desarrollador de dicho proceso, así como en relación que se produce entre la apropiación de los contenidos y la sistematización metodológica del carácter laboral de la enseñanza mediada por la tarea docente como célula fundamental.
2. El estudio diagnóstico realizado demostró que los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía del Centro Politécnico “Calixto García Iñiguez” de Holguín, presentan insuficiencias en el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Industria Rural y Artesanal, aspecto que limita su formación laboral.
3. Al incorporar en el sistema de preparación metodológica de los profesores de Industria Rural y Artesanal la aplicación de las sugerencias metodológicas que se ofrecen en el presente trabajo, se satisfacen exigencias actuales en la formación laboral del Técnico Medio en Agronomía en correspondencia con las tareas y ocupaciones que caracterizan sus modos de actuación una vez egresados.
4. El proceso de valoración de la experiencia en la aplicación de las sugerencias metodológicas al sistema de clases mediante su introducción a través del trabajo metodológico y del cuasi-experimento pedagógico aplicado demostró:
  - El nivel de preparación metodológica alcanzado por los profesores del colectivo de la asignatura en la aplicación de las sugerencias metodológicas para el desarrollo de las cualidades laborales.
  - El mejoramiento de la calidad ser laborioso en la apropiación de los contenidos de la asignatura Industria Rural y Artesanal en los



estudiantes de Técnico Medio en Agronomía de la escuela de oficios “Mayor General Calixto García” de Holguín, quedando de esta forma probada a un 95% de confiabilidad, su efectividad, eficacia, pertinencia y factibilidad.



## RECOMENDACIONES

Culminado el proceso de investigación se realizan las recomendaciones siguientes:

1. Realizar investigaciones encaminadas a lograr:

- El rol y las funciones a desempeñar por parte de los docentes, en el mejoramiento de la cualidad ser laborioso.
- La motivación de los docentes, responsabilizados con el proceso de formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Agronomía.

2. Aplicar las sugerencias metodológicas, con la debida contextualización a las características psico-pedagógicas exigidas en el Modelo de la ETP, en función de contribuir a su adecuada formación laboral.

4. Desarrollar cursos de superación a profesores asesores, especialistas y tutores de empresa para la introducción de las sugerencias metodológicas dirigida a los estudiantes de la especialidad de Técnico Medio en Agronomía.

5. Elaborar un folleto como forma de introducción de las sugerencias metodológicas para ser utilizado como medio de consulta bibliográfica por los directivos de la ETP que atienden el trabajo educativo en el sector.



## BIBLIOGRAFÍA

1. ABREU REGUEIRO, ROBERTO. (2007). Fundamentos básicos de la Pedagogía Profesional. / Roberto Abreu y Margarita León. -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación
2. ABREU REGUEIRO, ROBERTO. (2004) Un modelo de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional en Cuba. – 2004. – 165 h. – Tesis (Doctor en Ciencias Pedagógicas), ISPETP, La Habana
3. ALBORNOZ, MARCELO E. (2009) Inserción Laboral y PEI. Disponible en: <http://mayeuticaeducativa.idonios.com>. Consultado.
4. APANASENKO, L. I.:" (1985) Para elevar la actividad creadora de los futuros maestros", en: Boletín de la Educación Superior No 4.
5. ALARCÓN, M. (2006). La formación laboral como cualidad de la personalidad. Ponencia. II Taller Nacional sobre formación laboral. Holguín.
6. ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS (1995). La Escuela en la vida. Editorial: Félix Varela, La Habana.
7. ÁLVAREZ DE ZAYAS, RITA M (1997). Los contenidos de la enseñanza – aprendizaje. En: Hacia un currículum integral y flexible. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
8. ALONSO BETANCOURT, LUIS ANIBAL. (2007).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.
9. ALONSO BETANCOURT, LUIS ANIBAL. (2013). Estrategia para la formación laboral de los escolares de la Educación Primaria. – Soporte magnético. – CENFOLAB, Holguín,
10. ALONSO BETANCOURT, LUIS A. (2011). 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.
11. ALONSO BETANCOURT, LUIS ANIBAL (2010). El Adiestramiento Laboral. Algunas consideraciones en el contexto de la especialidad de Técnico Medio en



Mecánica Industrial. UCP “José de La Luz y Caballero”, Holguín. (Documento en soporte digital).

12. ALONSO BETANCOURT, LUIS ANIBAL (2010). La guía de entrenamiento en la ETP. –Soporte magnético. -- UCP “José de La Luz y Caballero”, Holguín.

13. \_\_\_\_\_. (2010) Las cualidades laborales en la ETP. – Soporte magnético. – CENFOLAB, Holguín.

14. \_\_\_\_\_. (2000) Modelo del profesional para el técnico medio en Mecánica de Taller. (Tesis de maestría). Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional Héctor A. Pineda Zaldívar, La Habana.

15. \_\_\_\_\_. (2007) La formación de competencias laborales en los estudiantes de Bachiller Técnico en Mecánica Industrial a través del período de prácticas pre-profesionales. (Tesis doctoral). Instituto Superior Pedagógico José de la Luz y Caballero, Holguín,

16. \_\_\_\_\_. (2007) La tarea docente y el proyecto en la Educación Técnica y Profesional. Soporte digital. Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero, Holguín,

17. \_\_\_\_\_. (2010) Las cualidades laborales en la Educación Técnica y Profesional. Soporte digital. Centro de estudios para la formación laboral. Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero, Holguín,

18. \_\_\_\_\_. La tarea docente y el proyecto. Soporte digital. Centro de Estudios para la Formación Laboral. Universidad de Ciencias Pedagógicas, Holguín, 2011

19. \_\_\_\_\_. (2013.) Concepción de la inserción laboral de los estudiantes de la ETP. Soporte digital. Universidad de Holguín,

20. ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS ( 1999) La escuela en la vida. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación.

21.A. INFANTE RICARDO- (2011) La formación laboral de los estudiantes de preuniversitario Tesis en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.



22. BERMÚDEZ MORRIS, RAQUEL y LORENZO MIGUEL PÉREZ MARTÍN. (2004) Aprendizaje Formativo y Crecimiento Personal. Editorial Pueblo y Educación.
23. BERMÚDEZ MORRIS, RAQUEL, (2005). Aprendizaje formativo y crecimiento personal. –2005. – 68 h. – soporte magnético. -- IPLAC, La Habana, Cuba.
24. BERNAL ALEMAÑY, R. “Estudio trabajo, una innovación pedagógica”. (1986) Ponencia para el Congreso Pedagogía '86, Impresión Ligera, La Habana,.
25. Buscar trabajo. Formación laboral. En búsqueda en Internet/ búsqueda de 13/07/06 en INTERNET <http://www.agapea.com/libros/Las-necesidades-de-formación-laboral-en-las-pymes-isbn-8495687232-ih>
26. CASTELLANOS SIMONS, DORIS. (2001) Aprender y enseñar en la escuela. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana.
27. CEREZAL MEZQUITA J., FIALLO J., PATIÑO MA. (2000) La formación Laboral de los alumnos en los umbrales del siglo XXI. Edit. Pueblo y Educación.
28. CEREZAL MEZQUITA, J (1993): “La integración del estudio con el trabajo, un principio para cumplir en la escuela”, Ponencia presentada en el Congreso Internacional Pedagogía '93, C. de la Habana.
29. CEREZAL MEZQUITA, J. (1997) “La enseñanza de las asignaturas con un enfoque laboral”, Ediciones CEIDE, Revista Desafío Escolar, Año 1, vol. 2.
30. CORTIJO JACOMINO, RENÉ. (1996.) Didáctica de las ramas técnicas: una alternativa para su desarrollo. – 1996. – Soporte magnético. – ISPETP, La Habana,
31. CURSOS FORMACIÓN LABORAL. En búsqueda internet/ búsqueda 18/09/07 en INTERNET [http:// www.aprendemas.com/ curso/cursos-de-formación-laboral.html](http://www.aprendemas.com/curso/cursos-de-formación-laboral.html)
32. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2004) Modelo educativo de la escuela politécnica cubana.. – Soporte magnético. – La Habana
33. \_\_\_\_\_ (2005) Diagnóstico de la formación laboral en la Educación Preuniversitaria. Publicado en las memorias del evento CENFOLAB 2005, bajo el ISBN 9789-959-18-0381-8. Holguín.
34. DÍAZ. L. (2015). 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).



Especialidad en Gestión y Desarrollo de la Formación Laboral. Universidad de Ciencias Pedagógicas, Holguín,

35. DOMÍNGUEZ ZALDÍVAR, ELIBERTO. (2007) 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,.

36. FERIA BÁEZ, FRANCISCO y COL. (1984.)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,

37. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, YANET. (2010) La formación laboral de los escolares del tercer y cuarto grados con retraso mental leve. – 2010. – Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas, UCP — Luz y Caballero, Holguín.

38. FONG ESTUPIÑÁN, ANTONIO. (1998) La formación laboral: una necesidad para la formación integral de la personalidad. ISP, Santiago de Cuba. – (Soporte digital)

39. FORGAS BRIOSO, MIGUEL. (2008) Modelo didáctico de la dinámica del proceso de formación profesional basado en competencias en el contexto laboral-profesional. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ISP “Frank País García”, Santiago de Cuba.

40. FRAGA RODRÍGUEZ, RAFAEL y otros.( 1996) Diseño Curricular. Modelación del proceso de formación de profesionales. ISPETP” Héctor A. Pineda Zaldívar”, La Habana. (Material mimeografiado).

41. \_\_\_\_\_ (1999) Folleto No.1. "Tendencias históricas del proceso docente educativo de la Metodología de la Enseñanza de la Educación Laboral. En Centro de referencia del CITMA de la provincia de Holguín. Resultado del proyecto CITMA.

42. \_\_\_\_\_ (2000) Folleto No. 2. Apuntes y reflexiones para el trabajo pedagógico de un maestro. "La tarea docente como método de investigación



dirigida. Grupo de Desarrollo sobre Formación Laboral. Instituto Superior Pedagógico de Holguín.

43. \_\_\_\_\_ (2000.) Folleto No. 3. Apuntes y reflexiones para el trabajo pedagógico de un maestro. "La Formación Laboral en el proceso docente-educativo de la escuela cubana". Grupo de Desarrollo sobre Formación Laboral. Instituto Superior Pedagógico de Holguín.

44. \_\_\_\_\_ (2000) Folleto No. 4. Apuntes y reflexiones para el trabajo pedagógico de un maestro. Folleto # 4 "El proceso docente educativo en la Metodología de la Enseñanza de la Educación Laboral". Grupo de Desarrollo sobre Formación Laboral. Instituto Superior Pedagógico de Holguín.

45. FONG ESTUPIÑÁN, ANTONIO. (1998.) La formación laboral: una necesidad para la formación integral de la personalidad. ISP, Santiago de Cuba. – (Soporte digital),

46. GARCÍA, MIGUEL y otros.( 1990) Métodos activos en la Educación Técnica y Profesional. Ed. Pueblo y Educación. La Habana.

47. GINORIS QUESADA, OSCAR. (2005.) Recursos didácticos para propiciar el aprendizaje desarrollador. – 25 h. – 2005. – Soporte magnético. – Instituto Superior Pedagógico "Juan Marinello", IPLAC, La Habana,

48. GONZÁLEZ SOCA, ANA MARÍA y CARMEN REINOSO CÁPIRO. (2002) Nociones de sociología, psicología y pedagogía. Editorial: Pueblo y Educación, La Habana,

49. GRILLO, A. (2015). 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). Especialidad en Gestión y Desarrollo de la Formación Laboral. Universidad de Ciencias Pedagógicas José de Luz y Caballero de Holguín.

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

51. HERNÁNDEZ TORRES, MIGUEL. (2011) La Formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en Mecánica Industrial en el período de



prácticas preprofesionales mediante proyectos. Tesis en opción al Título Académico de Master en Pedagogía Profesional. UCP “José de La Luz y Caballero”, Holguín.

52. INFANTE RICARDO, ADA IRIS. (2011) Las cualidades laborales. – Soporte magnético. – CENFOLAB, Holguín,

53. INFANTE RICARDO, A. (2011) La formación laboral de los estudiantes de preuniversitario. Tesis en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.

54. KRUPSKAYA, N. (1986.) La educación laboral y la enseñanza. Ed. Progreso. Moscú,

55. MARRERO SILVA, H. (2014) Contextos socioeducativos para la gestión y desarrollo de la formación laboral

56. MARÍN, ANDONE. (2008) Movilidad laboral: más oportunidades profesionales. (Documento en soporte digital).

57. MARTÍNEZ CUBA, ORLANDO. (2010) La formación laboral del técnico medio en Construcción Civil a través del Proceso Pedagógico Profesional de la asignatura Fundamentos del Diseño Estructural. – Tesis (Doctor en Ciencias Pedagógicas). -- UCP “José de La Luz y Caballero”, Holguín.

58. MARTÍNEZ CUBA, ORLANDO. (2012) Concepción teórica de la formación laboral en la ETP. – Soporte magnético. – CENFOLAB. -- UCP “José de La Luz y Caballero”, Holguín.

59. MARTÍNEZ CUBA, ORLANDO y otros. (2012) Cualidades de la formación laboral para la Educación Técnica y Profesional. – Soporte magnético. – CENFOLAB. – UCP “José de La Luz y Caballero”, Holguín.

60. \_\_\_\_\_ (2000) La Formación Laboral: una necesidad para la pedagogía cubana. Evento Internacional I Simposio de Grandes Pedagogos Iberoamericanos. ISP José de la Luz y Caballero”.

61. \_\_\_\_\_ (2000.) La formación Laboral en el proceso docente educativo de la Educación Laboral. 2. Taller internacional de la Educación Técnica y Profesional y 3. Coloquio de la Educación Laboral. ISP “Frank País”.

62. \_\_\_\_\_ (2000) La formación laboral de los alumnos en los umbrales del siglo XXI. C. de La Habana: Pueblo y Educación.



63. \_\_\_\_\_ (2001) "Los métodos en el proceso de docente educativo" Publicación aceptada para la revista del Grupo de Desarrollo sobre Formación Laboral de la Facultad de Ciencias Técnicas del Instituto Superior Pedagógico. (en soporte magnético). Holguín.
64. LEONTIEV, A. (1981) La actividad, conciencia y personalidad. Ed: Libros para la Educación. La Habana,
65. LEÓN GARCÍA, MARGARITA, (2003.) Modelo teórico para la integración escuela politécnica-mundo laboral en la formación de profesionales de nivel medio. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas I.S.P "Enrique José Varona" La Habana
66. LEÓN GARCÍA, MARGARITA, (2003.) Modelo teórico para la integración escuela politécnica-mundo laboral en la formación de profesionales de nivel medio. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas I.S.P "Enrique José Varona" La Habana
67. LEYVA FIGUEREDO, A. (2003.)La Formación Laboral: su objeto de investigación. / Alberto Leyva Figueredo y Laura Leticia Mendoza Tauler. – soporte magnético. ISP "Luz y Caballero" de Holguín,
68. LEYVA, P. Y MENDOZA, L. (2001) La formación laboral en la educación cubana: experiencias en la preparación profesional a lo largo de la vida. Congreso Internacional Pedagogía, La Habana,
69. LEYVA. L. (2015). La educación en valores sociolaborales en los estudiantes de la especialidad en Electricidad de Vehículos Automotores durante el período de prácticas para la obtención de calificación obrera. (Trabajo profesional). Especialidad en Gestión y Desarrollo de la Formación Laboral. Universidad de Ciencias Pedagógicas, Holguín
70. \_\_\_\_\_ (2002) La educación laboral en Cuba. Fundamentos y alternativas metodológicas. La Habana: Pueblo y Educación.
71. \_\_\_\_\_ (2005.) La formación laboral: exigencia para una práctica pedagógica contemporánea. Congreso Internacional Pedagogía, La Habana.



72. \_\_\_\_\_. (2005.) La motivación laboral: estrategia educativa para estimular la educación profesional, tecnológica y para el trabajo. Congreso Internacional Pedagogía, La Habana,
73. \_\_\_\_\_. (2010) La formación laboral: su objeto de estudio. Soporte digital. Centro de Estudios para la Formación Laboral, Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero, Holguín,
74. LEYVA, P., ALONSO, L., INFANTE, A., DOMÍNGUEZ, E., MARTÍNEZ, O. Y DORREGO, M. (2013) El método instructivo, educativo y desarrollador para la gestión y desarrollo de la formación laboral. Soporte digital. Centro de Estudios para la Formación Laboral. Universidad de Ciencias Pedagógicas, Holguín.
75. LEYVA FIGUEREDO, ALBERTO. (2008.) Propuesta de dimensiones para el estudio de la formación laboral. Ponencia. IV Taller Nacional sobre formación laboral. Holguín, LEYVA FIGUEREDO, ALBERTO. (2003.) La Formación Laboral: su objeto de investigación. / ALBERTO LEYVA FIGUEREDO y LAURA LETICIA MENDOZA TAULER. –ISP — José de la Luz y Caballero , Holguín, - (Soporte digital),
76. LEYVA FIGUEREDO, ALBERTO. (2008) Estudio y caracterización de la formación laboral en las diferentes enseñanzas. Regularidades de la formación laboral en la provincia Holguín. Ponencia. IV Taller Nacional sobre formación laboral. Holguín,
77. \_\_\_\_\_ (2014) Concepción de la formación laboral en el sistema educativo cubano. Soporte digital. Centro de estudios para la formación laboral. Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero, Holguín,
78. \_\_\_\_\_ (2014.) Perfeccionamiento del sistema nacional de educación. Concepción de la formación laboral en las educaciones: Preescolar, Primaria, Secundaria Básica, Preuniversitaria y de la Educación Técnica y Profesional. Soporte digital. Centro de Estudios para la Formación Laboral. Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero, Holguín,
79. LEYVA. L. (2015.) La educación en valores sociolaborales en los estudiantes de la especialidad en Electricidad de Vehículos Automotores durante el período de prácticas para la obtención de calificación obrera. (Trabajo profesional). Especialidad



en Gestión y Desarrollo de la Formación Laboral. Universidad de Ciencias Pedagógicas, Holguín.

80. LÓPEZ SÁNCHEZ, RACIEL y otros (2005). La formación laboral en la carrera de licenciatura en educación. Evento Pedagogía. UCP, Holguín.

81. \_\_\_\_\_ (2000). La formación laboral de los alumnos en los umbrales del siglo XXI. C. de La Habana: Pueblo y Educación.

82. \_\_\_\_\_(2003) Colectivo de autores. Pensando en la personalidad. Ed. Félix Varela, La Habana.

83. PATIÑO RODRIGUEZ, MARÍA DEL R. (1993.) 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,

84. PATIÑO RODRIGUEZ, MARÍA DEL ROSARIO. (1996.) El modelo de la escuela politécnica cubana: una realidad. La Habana: Ed. Pueblo y Educación,

85. PATIÑO RODRÍGUEZ, MARÍA. (2000) La formación laboral en los umbrales del siglo XXI. / J. CEREZAL MEZQUITA, JULIO y FIALLO RODRÍGUEZ.... [et.al]. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación,

86. PANTOJA GÓNGORA, CARLOS M. (2010) Tareas docentes para la formación laboral de los estudiantes de Técnico Medio en electrónica mediante la unidad 3 de la asignatura informática aplicada. CUP, Holguín.

87. PÉREZ, MIGUEL DE JESÚS. (2015.) La formación profesional del Técnico Medio en Agronomía en el contexto laboral. (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero, Holguín,

88. PÉREZ DURÁN, MIGUEL DE J. (2011) 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,

89. PÉREZ POMPA, NOIRY. (2011) Metodología para la instrumentación del adiestramiento laboral del bachiller técnico en Agronomía. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP “Pepito Tey”, Las Tunas.

90. \_\_\_\_\_ (1997) Programa director para la formación laboral. C. de la Habana: Impresión ligera. Ministerio de Educación.



91. RAMÍREZ, E. T. (2008) Proyecto Educativo de formación laboral de los escolares con retraso mental leve. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Pedagógicas " José de la Luz y Caballero ". Holguín,
92. RICO MONTERO, PILAR. (2004.) Proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. Aprendizaje en condiciones desarrolladoras. Teoría y Práctica. Soporte magnético. –MINED, La Habana,
93. RODRÍGUEZ CASELLAS, JORGE y otros. (2011) Documento, La formación laboral del siglo XXI. Camaguey.
94. SILVA CRUZ, MARIELA. (2009) La inserción laboral y su contribución a la formación de competencias laborales en los estudiantes de Técnico Medio en la especialidad de Viales. – 2009. – Tesis (Doctor en Ciencias Pedagógicas), UCP "Luz y Caballero", Holguín, Cuba,.
95. SILVESTRE ORAMAS, MARGARITA. (1999) Aprendizaje, educación y desarrollo. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación,
96. TORRES QUEVEDO, GEORGINA. (2008) 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.
97. THOMPSON ZULUETA, DANIEL T. (2009) La Formación Laboral del Bachiller Técnico en la especialidad Agronomía. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Holguín.



## ANEXOS

### ANEXO 1

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

Para aplicar en los institutos politécnicos del país donde se desarrolla la especialidad Agronomía en 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
<b>FORMACIÓN GENERAL Y</b>						
<b>I BÁSICAS</b>						
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	
Encuentro con la Historia de mi						
7	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	
<b>SUBTOTAL</b>		<b>2060</b>	<b>26</b>	<b>19</b>	<b>6/30</b>	<b>40/2</b>
<b>FORMACIÓN PROFESIONAL</b>						
<b>II BÁSICA</b>						
Base de la Producción						
12	Agropecuaria	200	5			
Actividades Manuales						
13	Agropecuarias	160	4			
14	Manejo Integrado de los Suelos	120		3		
15	Sanidad Agropecuaria	80		2		
<b>SUBTOTAL</b>		<b>560</b>	<b>9</b>	<b>5</b>		
<b>FORMACIÓN PROFESIONAL</b>						
<b>III ESPECÍFICA</b>						
Trabajo en la Producción						
16	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	
23	Elementos de Economía y Legislación Agraria	120			4/30	
24	Producción de Industria Rural y Artesanal.	60			2/30	
25	Práctica Laboral	480		4	40/8	
26	Prácticas Preprofesionales.					
26	Conferencias Técnicas o Cursos de Complementación	660				44
27	Examen Final Estatal					x
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>2960</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>34/30</b> <b>40/8</b>	<b>44</b> <b>44</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>5580</b>	<b>43</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	

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 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 están experimentando otros retos, como son nuevas formas que adopta la organización del sector, regida por el perfeccionamiento de las entidades productivas, que le permitan alcanzar una agricultura rentable, sostenible y competente, que conserve el medio ambiente para esta y las futuras generaciones. 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 en la población. Considerando 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 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, mejoramiento del suelo de forma sostenible, 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.

### **Anexo3**

Prueba Inicial

Nombres y

Apellidos:\_\_\_\_\_

1-Señale verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

Para disminuir los riesgos de contaminación es necesario tener en cuenta:

----- La contaminación de la materia prima o producto inicial.

----- La higiene de los utensilios que se usan en el proceso de elaboración.

----- Higiene de las personas que manipulan los alimentos y de los locales donde se procesan.

-----Reacciones químicas y físicas que deterioran la calidad nutritiva.

----- La contaminación de los envases.

-----La realización correcta de las operaciones según las técnicas indicadas para cada producto.



2- Encuentre y señale qué planteamientos son incorrectos en el siguiente postulado fisiológico:

Resulta evidente que por su valor nutritivo, apariencia y propiedades organolépticas el consumo de los alimentos naturales frescos no pueden ser sustituidos por los alimentos procesados. Sin embargo, entre las muchas ventajas de los alimentos conservados está la posibilidad de adquirir la materia prima a un alto precio en época de abundancia y sin grandes exigencias en cuanto a su presencia.

3-Enlace la columna A con la columna B, haciendo corresponder los métodos principales de cocinar alimentos.

COLUMNA A

COLUMNA B

.Cocción en agua caliente o hirviendo.

-Boniato

• Cocción en vapor de agua, ya sea en olla de presión o al vapor a

-Yuca

presión atmosférica.

-Plátano.

• Cocción en aire caliente como en los hornos, asados y tostados.

-Papa

• Cocción en grasa caliente.

-Calabaza

• Cocción por métodos electrónicos en estufas de microondas.

4--Marque con una cruz (X) cuál es el producto los factores que más influyen en la descomposición de las conservas :

----- No hermeticidad del cierre o sellado.

----- Procedimiento y manipulación incorrecta en la elaboración.

----- Baja acidez o elevado pH.

---- Existencia de microorganismos que no se han inactivado o microflora residual.

-----Enfriamiento incorrecto.

-----Almacenamiento a alta temperatura y humedad.

#### Anexo 4

##### Prueba Final

1-Enumere del 1 al 6 las señales más importantes de deterioro en los alimentos:

El olor debe ser característico del producto, debe eliminarse la conserva que no huele bien, sobre todo si el olor es similar al de los alimentos putrefactos.



• El producto no debe presentar señales de:

- . Hongos
- . Burbujas de aire o fermentación
- . Derrame de líquidos
- . Hinchazón de las tapas

2-En los espacios en blanco que aparecen a continuación escribe ventajas de los métodos tradicionales de fermentación doméstica:

- Conservan los alimentos -----.
- Es una forma natural de preservación y----- alimentos originales, aportando -----•

Mejora las propiedades -----.

- Disminuye las sustancias tóxicas o -----.
- Transfieren un sabor agradable y original a los alimentos -----.

No se requiere energía fósil o combustible para el proceso -----.

3- Identifique con una cruz (X).

Las ventajas de la preparación de frutas conservadas se consideran las siguientes:

----- Disponer de las frutas todo el año independientemente de la estación en que se cosechen.

-----Elaborar las conservas de frutas en su época del año, cuando existe abundancia, contribuye a la economía familiar porque los precios son más bajos.

----- Aprovechar todo tipo de frutas, en especial las que se desperdician porque están manchadas, no tienen el tamaño exigido o presentan algún otro inconveniente.

----- Preparar diferentes tipos de conservas de frutas, diversifica la alimentación y ofrece opciones al consumo fresco como única alternativa.

-----Los procedimientos específicos para cada producto y fruta en particular se explicarán más adelante.



## Anexo 5

### Entrevista a profesores de Industria Rural y Artesanal

Compañero (a):

La presente entrevista tiene como objetivo diagnosticar el estado actual de la formación laboral que evidencian los estudiantes de la especialidad de Agronomía desde el aprendizaje de la asignatura Industria Rural y Artesanal. La sinceridad con que responda a cada pregunta, constituirá un valioso aporte para nuestro trabajo.

MUCHAS GRACIAS

1. ¿Cómo valora el estado actual de la formación laboral de los estudiantes a partir -del aprendizaje que alcanzan en la asignatura Industria Rural y Artesanal?

Muy Bueno \_\_\_\_ Bueno \_\_\_\_ Regular \_\_\_\_ Deficiente \_\_\_\_

(Mostrar indicadores con escalas que se presentan en el cuerpo del trabajo)

2. ¿Qué es la formación laboral?

3. ¿Cómo sistematiza en sus clases las concepciones teóricas y metodológicas de la formación laboral desde la Pedagogía de la ETP?

(Aclarar dudas al entrevistado en caso de desconocimiento)

4. ¿Cómo realiza usted la orientación, planificación, control y evaluación de las clases que imparte a los estudiantes para contribuir a su formación laboral desde los el aprendizaje de la asignatura Industria Rural y Artesanal?

5. Tiene algo más que nos pueda recomendar para realizar el trabajo



## ANEXO 6

### GUÍA PARA LA OBSERVACIÓN Y REVISIÓN DE PLANES DE CLASE

#### Objetivo:

Diagnosticar el estado de la preparación metodológica de los profesores de Industria Rural y Artesanal en el tratamiento a la formación laboral mediante la aplicación de tareas docentes.

#### Indicadores a observar:

1. Nivel científico actualizado del contenido que se imparte y su adecuada orientación ideológica y política y de formación de valores.
2. Una comunicación activa estudiante – estudiante y profesor – estudiante durante el desarrollo de la clase.
3. Empleo de estilos de dirección del aprendizaje desde las tareas docentes en las cuales se traten metodológicamente los aspectos siguientes:
  - Principios de la Pedagogía de la ETP
  - La sistematización metodológica del carácter laboral de la enseñanza.
  - El tratamiento al desarrollo de cualidades laborales.
  - La sistematización del método instructivo, educativo y desarrollador.
4. Vínculo con la profesión del contenido que se imparte con las tareas y ocupaciones del Técnico Medio en Agronomía.
5. Salida curricular al trabajo con los programas directores y los núcleos básicos de las asignaturas priorizadas.
6. Salida curricular a través del contenido y del diagnóstico del estudiante, a los programas de la Revolución (uso de la tecnología: video, software educativo, computación y la TV), y al trabajo con los ejes transversales: PAEME, Educación Ambiental. Energética y Económica.
7. Cumplimiento del objetivo de la clase.