

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS  
PEPITO TEY  
FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS  
DEPARTAMENTO CIENCIAS TÉCNICAS**

**LA SUPERACIÓN PEDAGÓGICA DEL TUTOR DE LA PRÁCTICA  
PREPROFESIONAL DEL TÉCNICO MEDIO EN LA ESPECIALIDAD  
ELECTRICIDAD**

**TESIS EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE DOCTOR EN CIENCIAS  
PEDAGÓGICAS**

**LIEN BARLY RODRÍGUEZ**

**Las Tunas  
2013**

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS  
PEPITO TEY  
FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS  
DEPARTAMENTO CIENCIAS TÉCNICAS**

**LA SUPERACIÓN PEDAGÓGICA DEL TUTOR DE LA PRÁCTICA  
PREPROFESIONAL DEL TÉCNICO MEDIO EN LA ESPECIALIDAD  
ELECTRICIDAD**

TESIS EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE DOCTOR EN CIENCIAS  
PEDAGÓGICAS

Autora: Lic. LIEN BARLY RODRÍGUEZ

Tutores: Prof. Tit., Lic. Luis Téllez Lazo, Dr. C.

Prof. Tit., Lic. Freddy Sarmientos Torres, Dr. C.

**Las Tunas  
2013**

## **AGRADECIMIENTOS**

A: Dr. C. Luis Téllez Lazo, mi tutor y amigo, por su exigencia y compromiso en este empeño, por confiar siempre en mí y acompañarme en este difícil camino.

A: Dr. C. Freddy Sarmientos Torres, mi tutor, por haber guiado mi formación como investigadora desde el pregrado.

A: sus esposas Mailín y Gloria, por acogerme en sus hogares.

A: Dr. C. José Ignacio Reyes, por su entrega incondicional a la formación de doctores.

A: los doctores Zenaida Ávila, Oscar Aguilera y Luis Aníbal Alonso, por sus oportunas oponentes en los actos de pase a predefensa y predefensa.

A: los doctores, Betsabé Bauza, Alida Pérez, Yadira Ávila, Roberto Valledor, Raúl Addine, Maricela Rodríguez, Noyris Pérez, Roberto Fernández, Lázara Varona, Manuel Ricardo, Mayra Acebo, Blanca Martínez, Frank Arteaga, Mildre Blanco y Luis Manuel Ferrá, por sus oportunos, señalamientos y sugerencias en los talleres de tesis.

A: mis compañeros del grupo de doctorado por su incondicional ayuda.

A: mis compañeros de trabajo de la Facultad de Ciencias Técnicas, por sus comentarios, valiosas ideas y por hacer de nuestra facultad una segunda familia.

A: Ana María Pérez, por toda su cooperación en el acceso a la bibliografía.

A: Gilberto Guevara y Yadira Viamonte, por la revisión de la memoria escrita.

A: Agustín Rodríguez, Eugenio González, Ángel González, Mara Escobar, Mabel Salazar y Pedro Esposito, por el acceso a la tecnología.

A: María Izaguirre, Madelaine Meriño, Mercedes Mendiola, María Valín, Martha Rojas, Zoila Olano, Aimara Aciet, Isaimi Alarcón, Maykelin López y María Guevara, por poder contar siempre con ellas.

## **DEDICATORIA**

A: mi hijo Víctor Antonio Leyva Barly, por ser la inspiración de todos mis proyectos, por darle sentido a mi vida.

A: mis padres Emilia Rodríguez Oms y Jorge Antonio Barly Martínez, por poner todo su empeño en mi educación, por todo su amor y cariño, por estar siempre conmigo.

A: mi esposo Yuranny Leyva, por todo su amor, comprensión y por apoyar todos mis proyectos.

A: la memoria de mis abuelos, por poner toda su ternura y amor en mi educación.

A: mis hermanas y a mi hermano, por formar la linda familia que somos y estar siempre presentes en cada cosa que hago.

A: Víctor Leyva y Noevia Pérez, por acogerme como a una hija y estar presente en todo lo que hago.

A: Eliana Rodríguez, Alfredo González, Leonardo Pérez – Rolo y Ana Hilda Pupo por todo su cariño y ayuda.

A: Fidel Castro Ruz, por ser ejemplo de integridad, entrega, sacrificio y liderazgo, porque al llegar hasta aquí siento que estoy honrado sus sueños e ideales.

## **SÍNTESIS**

La investigación que se presenta, tuvo como objetivo la elaboración de una metodología para la aplicación del acompañamiento pedagógico como forma de organización, sustentada en el modelo de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional para la especialidad Electricidad. Se evidenció el insuficiente abordaje teórico del tratamiento de las formas de organización del proceso de formación continua del tutor en los elementos pedagógicos, en función de elevar su desempeño pedagógico profesional, teniendo en cuenta la diversidad en sus niveles de formación y la concepción de la superación desde el puesto de trabajo. Se modeló el proceso de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional para el Técnico Medio en especialidad Electricidad, desde las relaciones existentes entre las necesidades de superación pedagógica de los tutores, el contenido pedagógico de su labor, el puesto de trabajo y los medios técnicos del proceso productivo, en la dimensión espacial temporal de la forma de organización, para dar solución a la contradicción esencial entre el carácter general de los objetivos del proceso de formación continua del tutor y el carácter particular de su contenido pedagógico. La factibilidad de la metodología propuesta se confirmó experimentalmente en la Empresa Eléctrica de la provincia Las Tunas.

## ÍNDICE

	<b>Pág</b>
<b>INTRODUCCIÓN-----</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA SUPERACIÓN PEDAGÓGICA DEL TUTOR DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL DEL TÉCNICO MEDIO EN LA ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD EN EL PROCESO DE FORMACIÓN CONTINUA DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL-----</b>	<b>11</b>
1.1 Estudio histórico de la evolución de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad en el proceso de formación continua de la Educación Técnica y Profesional----- -----	<b>12</b>
1.2. Fundamentos teóricos de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad en el proceso de formación continua de la Educación Técnica y Profesional-----	<b>23</b>

1.3 La forma de organización como componente del proceso de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad -----	37
1.4 Caracterización empírica de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad -----	44
<b>CAPÍTULO 2. MODELO DE SUPERACIÓN PEDAGÓGICA DEL TUTOR DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL DEL TÉCNICO MEDIO EN LA ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL -----</b>	<b>55</b>
2.1 Modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad, con el acompañamiento pedagógico del tutor como forma de organización-----	56
2.2 Sistema de relaciones que se establecen en el modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad, con el acompañamiento pedagógico del tutor como forma de organización-----	62
2.3 Relación entre el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional y las otras formas de	

superación -----	73
<b>2.4 Metodología para la implementación del acompañamiento pedagógico como una nueva forma de superación en el modelo superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad-----</b>	<b>81</b>
<b>CAPÍTULO 3. PUESTA EN PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA DEL ACOMPAÑAMIENTO PEDAGÓGICO DEL TUTOR DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL Y VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS-----</b>	<b>96</b>
<b>3.1 Valoración de la pertinencia del modelo, la metodología y los indicadores de la variable dependiente a través del método criterio de expertos -----</b>	<b>97</b>
<b>3.2 Análisis de los resultados obtenidos del experimento formativo-----</b>	<b>106</b>
<b>CONCLUSIONES GENERALES-----</b>	<b>118</b>
<b>RECOMENDACIONES-----</b>	<b>120</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
<b>ANEXOS</b>	



## **INTRODUCCIÓN**

La educación determina el desarrollo de la sociedad e incorpora transformaciones sustanciales como una prioridad y constituye una necesidad para los educadores, encontrar las vías, métodos y estrategias, a través de las cuales se pueda perfeccionar la enseñanza en correspondencia con las nuevas exigencias sociales.

El proceso docente se desarrolla sobre bases científicas para satisfacer con mayor eficiencia las demandas que la sociedad le plantea a la educación, con el objetivo de formar en los estudiantes sólidos conocimientos, habilidades, valores y hábitos. Lo que requiere perfeccionar el proceso de formación continua de los docentes.

Reflejado en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, emanados del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, donde se revela, desde los lineamientos 145, 146, 152 y 153, la necesidad de continuar evaluando y organizando el proceso docente educativo, al jerarquizar la superación permanente, para lograr una mejor utilización de las fuerzas de trabajo y de las capacidades existentes.

Se refiere además, en la política del partido, “la calidad en la formación del personal docente que se precisa en cada provincia y territorio, para dar respuesta a las necesidades de los centros educativos de los diferentes niveles de enseñanza, (...) creando las condiciones para que los trabajadores puedan estudiar, bajo el principio que debe ser a cuenta del tiempo libre del trabajador y a partir de su esfuerzo personal, excepto los casos de especial interés estatal”. PCC (2011:23)

Para dar respuesta a estos lineamientos la Educación Técnica y Profesional tiene como misión: dirigir científicamente la formación integral de técnicos medios y obreros

calificados para el trabajo, en correspondencia con el desarrollo económico y social del país, a través de la integración de las instituciones educativas con las entidades productivas y de servicios, comprometidos con los valores y principios que caracterizan a nuestro sistema social". MINED (2010)

La Educación Técnica y Profesional y las Universidades de Ciencias Pedagógicas, de conjunto con el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y los organismos de la Administración Central del Estado, propusieron realizar cambios en la formación profesional de los egresados, a partir de las condiciones actuales de la economía nacional en los diferentes sectores de la producción y los servicios, entre ellas, modificar la estructura de especialidades, los planes de estudios a aplicar en los Institutos Politécnicos, para lograr cumplir con los planes de graduados en correspondencia con la demanda de las entidades productivas de la fuerza de trabajo calificada.

En el modelo de formación del Técnico Medio, en los procesos de práctica laboral y preprofesional se les atribuyen funciones docentes a los tutores de las entidades productivas, en espacios como las aulas anexas y los puestos de trabajo. En consecuencia con esto, en el Reglamento de Enseñanza Práctica, se establece que el tutor se inserta en la superación metodológica de los departamentos docentes.

En la provincia Las Tunas se ofrece la posibilidad de cursar estudios de Técnico Medio en la especialidad de Electricidad. Los estudiantes desarrollan su práctica preprofesional en las distintas dependencias de la Empresa Eléctrica Provincial, donde son atendidos por tutores que en su mayoría son graduados de ingenieros, técnicos medios u obreros calificados en la especialidad.

Es por ello que la investigación está dirigida al perfeccionamiento del proceso de formación continua del tutor de la práctica preprofesional, que constituye una de las prioridades de la Educación Técnica y Profesional; forma parte del Proyecto de Investigación: La formación técnico profesional en las empresas de la provincia Las Tunas, de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Pepito Tey”, asociado al programa ramal 6 del Ministerio de Educación (MINED).

Desde la experiencia de la investigadora, en las visitas de ayuda metodológicas y de inspección realizadas por los diferentes niveles de dirección a este proceso y con la aplicación de la revisión de los productos de la actividad pedagógica profesional (anexo 1) y observación científica (anexo 3), como instrumentos de indagación empírica, y el correspondiente análisis, se detectaron las insuficiencias siguientes en la labor del tutor:

- En el conocimiento sobre el diagnóstico integral y su utilidad.
- En el dominio de los fundamentos de la Didáctica de las Ramas Técnicas.
- En el seguimiento y control a la guía de la práctica preprofesional y el diario del estudiante.
- En su desarrollo se prioriza la instrucción tecnológica, en detrimento de la atención a la formación educativa.

En este sentido se evidencia que existe una contradicción entre las exigencias del Modelo de la Educación Técnica y Profesional, que demanda por parte del tutor la dirección del proceso de la práctica preprofesional, y su desempeño pedagógico profesional para dirigir la práctica preprofesional en las condiciones del proceso productivo.

Desde finales del siglo XX y principios del XXI varias investigaciones han abordado el tema de la superación, entre los que se pueden citar a V. Morles (1996), J. Añorga (1997), G. González (1997), C. Álvarez (1999), P. Valiente (2001), A. Leiva (2003), H. Fera (2004), O. Aguilera (2011).

Estos abordan el trabajo de la superación en diferentes niveles de educación; pero han estado limitados en cuanto al trabajo didáctico y pedagógico que debe enfrentar el tutor en la Entidad Productiva.

Además, los modelos propuestos carecen de un diseño de superación de un profesional que no tenga formación pedagógica desde lo curricular, pues los existentes están diseñados para docentes con un nivel de formación universitario y por otra parte, las formas de organización de la superación que se proponen en estos modelos tienen limitaciones para su aplicación en el contexto empresarial desde la forma en que se estructura su dimensión espacio temporal.

Acerca de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional M. Martínez (2010) realizó una investigación en la que propone un modelo pedagógico de la dinámica del proceso de capacitación profesional pedagógica a los tutores de las entidades productivas en la empresa como contexto formativo profesional, donde emerge una regularidad que se sintetiza en el método de autoformación pedagógica contextualizada.

En esta investigación se refiere la existencia heterogénea de tutores en lo relativo al nivel profesional alcanzado, lo que limita la puesta en práctica de un plan único de capacitación y la actuación profesional de los tutores para enfrentar eficientemente la

dirección del proceso formativo de los técnicos de nivel medio en la empresa, elementos que se comparten.

Una de las debilidades de esta investigación está centrada en que se trabaja la diversidad en función de las situaciones profesionales-técnicas y los contextos de actuación profesional, sin atender a la diversidad en los niveles de formación profesional de los tutores, que desde la concepción del método, aplicando la experiencia vivencial y la autogestión, es muy limitado para los trabajadores empíricos y los obreros calificados.

Entre los autores que han investigado sobre el proceso de la Educación Técnica y Profesional se destacan J. López (1982), M. Patiño (1990), M. León (2003), R. Abreu (2004), L. Téllez (2005), L. Arias (2005), E. Domínguez (2007), L. Alonso (2007), A. Castañeda (2007), G. Torres (2008), A. Estévez (2009), N. Pérez (2011), estas investigaciones han hecho valiosos aportes a la Pedagogía Profesional y a la Didáctica de las Ramas Técnicas, pero han estado limitados al proceso de formación profesional del Técnico Medio, en cuanto a la atención del proceso de formación continua del obrero, como parte del objeto de estudio de la Pedagogía Profesional. Sin embargo, en estos estudios subyace la necesidad de superar al tutor de la práctica preprofesional en los contenidos pedagógicos.

Sobre la base de las manifestaciones de insuficiencias en el desempeño del tutor y las investigaciones consultadas en torno a la superación, la capacitación y la práctica preprofesional, se evidencia una carencia teórica en el proceso de formación continua del tutor, en tanto este profesional es un obrero de la empresa que adolece de una formación pedagógica y en las actuales condiciones del desarrollo del Modelo de la

Educación Técnica y Profesional, se le atribuyen funciones docentes.

Lo que obliga a buscar respuestas, desde la ciencia, al siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir al desempeño pedagógico profesional del tutor de la práctica preprofesional de la especialidad Técnico Medio en la especialidad Electricidad en la Educación Técnica y Profesional?

Para dar solución a este problema se determinó el objeto de investigación en el proceso de formación continua del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad en la Educación Técnica y Profesional.

En este sentido se propone como objetivo el diseño de una metodología para el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad, sustentada en el modelo de la superación pedagógica del tutor de la Educación Técnica y Profesional.

El proceso de formación continua incluye la superación técnica y pedagógica, en la cual la técnica es una potencialidad en los diseños de capacitación de las entidades productivas, por lo que se delimita como campo de acción, la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional.

Por lo que se defiende la idea de que la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional tiene como esencia la relación entre las necesidades de superación y el contenido pedagógico de su labor; la relación entre los medios técnicos del proceso productivo y el puesto de trabajo; así como la redefinición de la dimensión espacio temporal, según los niveles de formación del tutor, que estructuran el acompañamiento pedagógico como forma de organización en el proceso de formación continua.

Para dar cumplimiento al objetivo de esta investigación y resolver el problema científico se desarrollaron las siguientes tareas de investigación:

- 1- Sistematizar los referentes teóricos de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional en el proceso de formación continua.
- 2- Caracterizar el estado de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad en la Educación Técnica y Profesional de la Provincia Las Tunas.
- 3- Elaborar el modelo de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad en la Educación Técnica y Profesional.
- 4- Elaborar la metodología para la aplicación del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de organización de la superación del tutor de la práctica preprofesional.
- 5- Comprobar la factibilidad y hacer la valoración crítica de la metodología para implementar el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de superación del Técnico Medio en la especialidad Electricidad en la Educación Técnica y Profesional.

Los métodos de investigación empleados se clasifican en teóricos y empíricos.

Del nivel teórico:

Análisis y crítica de fuentes: como principal vía para valorar la información que proporcionan las fuentes teóricas, se asumen como procedimientos del pensamiento lógico de análisis y síntesis, la inducción y deducción, lo lógico y lo histórico que se despliegan a lo largo de toda la investigación.

- Análisis – síntesis: para el procesamiento teórico de las fuentes, la aplicación y procesamiento de los métodos y técnicas de investigación y el balance crítico de las etapas de la investigación.
- Inducción – deducción: en la determinación y fundamentación de las contradicciones en el proceso de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, en el estudio teórico, en la modelación de la propuesta y en el seguimiento a las tareas.
- Histórico y lógico: en la determinación de los antecedentes y tendencias que afloran del estudio histórico de la evolución de la superación pedagógica del tutor en el proceso de formación continua, así como en la modelación de la propuesta.

Modelación: en la representación de la realidad objetiva a través de la construcción del modelo pedagógico para organizar la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional en el proceso de formación continua de la Educación Técnica y Profesional.

Sistémico estructural funcional: en la determinación de las relaciones que se establecen entre los componentes del modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional en el proceso de formación continua de la Educación Técnica y Profesional, en la elaboración de nuevas ideas y juicios que emanan de la puesta en práctica de la superación pedagógica del tutor para transformarla y enriquecerla.

Del nivel empírico:

Observación simple: a las actividades que desarrolla el tutor de la práctica



preprofesional en el desarrollo de la tutoría, la cual permitió constatar el estado del problema científico, así como las transformaciones evidenciadas al aplicar el experimento.

Encuesta: a estudiantes del cuarto año de Técnico Medio en la especialidad Electricidad, para la obtención de información referida al problema de investigación, sus causas y posibles soluciones.

Entrevista: a los tutores de la práctica preprofesional para la valoración del estado de la superación pedagógica, a partir de las principales limitaciones y potencialidades de dicho proceso.

Estudio de los productos del proceso pedagógico: (guía de la práctica preprofesional, diario del estudiante, actas de los puestos de dirección de la dirección provincial de la Educación Técnica y Profesional), para corroborar la marcha de la superación pedagógica de los tutores y su desempeño pedagógico profesional, a partir de sus potencialidades y limitaciones.

Criterio de expertos: se empleó para obtener consenso acerca del modelo pedagógico de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional de la Educación Técnica y Profesional, con el acompañamiento pedagógico del tutor como forma de organización, su metodología y su factibilidad, así como en la determinación de la variable dependiente y los indicadores que la operacionalizan.

Experimental: a través de un experimento formativo para la valoración de la efectividad del modelo pedagógico y la metodología.

Como procedimiento se utilizó la triangulación de datos, teorías, informantes y métodos: con la información que ofrecen las diferentes fuentes se realiza la

triangulación, que consiste en constatar la información que estas aportan, lo mismo durante la sistematización teórica que en el procesamiento de los datos empíricos.

La contribución a la teoría respondió a la fundamentación del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como una nueva forma de organización de la superación que contiene la relación entre las necesidades de superación pedagógica del tutor y el contenido pedagógico de su labor, como elementos orientadores y la relación entre los medios técnicos del proceso productivo y el puesto de trabajo, como elementos contextualizadores, desde la dimensión espacio temporal de la forma.

El aporte práctico de la investigación se concretó en una metodología para la implementación del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional.

La novedad científica de esta investigación radicó en la sistematización teórica del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad, como una nueva forma de organización de la superación pedagógica, concebida desde la diversidad existente en sus niveles de formación y su concepción desde el puesto de trabajo.

La memoria escrita consta, en su estructura, con introducción, tres capítulos; cada uno con sus respectivos epígrafes y conclusiones parciales, así como las conclusiones generales, recomendaciones, bibliografía y anexos, que facilitan la comprensión de la investigación y la metodología empleada.

**CAPITULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA SUPERACIÓN  
PEDAGÓGICA DEL TUTOR DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL DEL TÉCNICO  
MEDIO EN LA ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD EN EL PROCESO DE  
FORMACIÓN CONTINUA DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL**

## **CAPITULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA SUPERACIÓN PEDAGÓGICA DEL TUTOR DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL DEL TÉCNICO MEDIO EN LA ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD EN EL PROCESO DE FORMACIÓN CONTINUA DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL**

En este capítulo se abordaron aspectos esenciales relacionados con el proceso de formación continua del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad en el Educación Técnica y Profesional. Se realizó una valoración del tratamiento que ha recibido la superación pedagógica dentro de este proceso y se precisaron las tendencias históricas relacionadas con la categoría.

De la revisión bibliográfica, se asumieron los referentes teóricos de tipo filosófico, sociológico, psicológico y pedagógico en torno a la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, en el proceso de formación continua del Técnico Medio en la especialidad Electricidad en la Educación Técnica y Profesional. El capítulo concluye con la presentación de los resultados del diagnóstico que corroboró el problema científico detectado y la necesidad de realizar esta investigación para el desarrollo de la Pedagogía Profesional.

### **1.1 Estudio histórico de la evolución de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad en el proceso de formación continua de la Educación Técnica y Profesional**

Se hace necesario profundizar en la evolución histórica de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional como parte del proceso de formación continua del Técnico Medio en la especialidad Electricidad en la Educación Técnica y Profesional, para lo que se revisaron diversas fuentes, entre las que se encuentran, Modelo del Profesional, programas, resoluciones ministeriales, leyes, orientaciones metodológicas, consulta a especialistas de este nivel, así como la literatura especializada referida al objeto y campo que se investiga.

En el estudio de la evolución histórica y la división de las etapas, se fue consecuente con el criterio de selección siguiente: transformación en la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional en la Educación Técnica y Profesional, para lo que se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores: objetivo de la formación continua del tutor de la práctica preprofesional, forma de organización de la formación continua del tutor de la práctica preprofesional, y la atención de la escuela a la superación del tutor de la práctica preprofesional.

El estudio histórico permitió identificar tres etapas: la primera, del 1959 al 1984. Etapa en la cual tiene sus orígenes la superación pedagógica del tutor, aunque queda en el plano de la empírea y la espontaneidad. La segunda, del 1985 al 2003 en la que se reedita el Manual de Enseñanza Práctica y de Procedimientos, donde se instituye la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional y la tercera, del 2004 al 2013, etapa en la cual ocurre un perfeccionamiento de la atención de la escuela a la superación pedagógica del tutor, desde las exigencias de las transformaciones en la Educación Técnica y Profesional. Como referentes teóricos de esta investigación aparecen los trabajos de Julia Añorga en los años de 1983 al 1995 y las resoluciones

dictadas por el Ministerio de Educación y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. En la etapa comprendida entre 1959 al 1984, con el Triunfo de la Revolución y al ser decretado por Fidel Castro Ruz (1962) el carácter socialista de la misma, sucedieron cambios trascendentales en todos los sectores en el país, lo que provocó una necesidad de mano de obra calificada para sacar adelante la economía. Es de esta manera que comienzan los primeros pasos en la capacitación, la cual aún no estaba agrupada, ni siquiera, a niveles de ministerios, si no que en correspondencia con las necesidades del país, se organizaban en forma de cursos de capacitación en determinados organismos que, en ocasiones, agrupaban a trabajadores de varios sectores que tenían como objetivo formar la mano de obra calificada, en un corto período de tiempo. En esta etapa no existió una estructura definida encargada de dirigir esta capacitación, pues se hacía, desde los Consejos de Dirección de estas entidades, siempre en coordinación con el Ministerio de Educación.

En 1960 surgen las escuelas de corte y costura para darles empleo a las mujeres de la Sierra Maestra, en el Instituto de la infancia donde se capacitaron a las educadoras de los círculos infantiles que hasta entonces habían sido institutrices o nodrizas. Estos cursos se organizaban en forma de habilitación, con el objetivo de brindar los conocimientos mínimos necesarios para que estas educadoras pudieran ejercer.

En 1962, Ernesto Guevara de la Serna crea el Ministerio de la Industria y, desde esta institución, se continúa dirigiendo la actividad de superación, pero continúa como hasta ese momento, solamente con el objetivo de capacitar la fuerza laboral que demandaba el desarrollo económico del país.

En 1966 toman auge los cursos de administradores y cuadros, en los que se

destacaron organismos como la Industria básica, la Agricultura, el Ministerio de la azúcar, el Ministerio de la construcción y el Instituto de la aviación. Estos cursos tenían como objetivo la superación técnica y en la dirección.

En estos cursos, las escuelas politécnicas no tuvieron implicación alguna, porque aunque siempre existieron, realizaron convenios aislados con los organismos y lo hacían con el objetivo de que los alumnos realizaran sus prácticas en las entidades productivas. Esto propició que se designaran obreros que debían recibir y atender estos estudiantes, y aunque solo se limitaban a orientar y familiarizarlos con la actividad de la Entidad Productiva, se considera que en esta etapa, se encuentran las raíces del tutor de la Entidad Productiva.

Según testimonios de estudiantes tuneros y profesores de la Educación Técnica Profesional en esa etapa, el obrero que atendía la práctica de los estudiantes, solamente se limitaba a orientarlos en el trabajo, por lo que no se podría llamar a esta atención actividad docente; y los docentes y directivos de la escuela eran conscientes de la necesidad de dar una superación pedagógica a estos compañeros. La escuela se limitaba a ubicar a los estudiantes en la práctica y controlar la asistencia a la misma. No existía una guía de actividades para que estos la desarrollaran en la práctica. Estas quedaban a la espontaneidad del personal de la Entidad Productiva.

Los elementos antes mencionados condujeron a que la superación pedagógica de este obrero se hiciera de forma empírica, espontánea, autodidacta y centrada en la enseñanza del oficio, en el desarrollo de habilidades y destrezas, sin tener en cuenta la educación en un sentido amplio.

A principio de los años 80, se comienzan a crear las escuelas de capacitación en las

provincias. Esto es un proceso que se produce paulatinamente en correspondencia con las condiciones de cada territorio. En estas escuelas se mantiene el mismo objetivo que hasta ahora había tenido la capacitación: la preparación en los contenidos técnicos y en dirección, con la diferencia de que aumenta el número de personas a las cuales se podían capacitar.

Estas escuelas contaban con una estructura de dirección, subordinada a las direcciones provinciales desde sus organismos, asesoradas y supervisadas por las Escuelas Nacionales de Capacitación, del organismo al que pertenecían.

Se comienzan a elaborar los planes anuales de capacitación en correspondencia con las necesidades cognitivas del personal de la entidad. Planes que se elaboraban a nivel provincial por los capacitadores de cada entidad y en los cuales, no se tienen en cuenta las necesidades de las escuelas politécnicas, en cuanto a la superación pedagógica del obrero que trabajaba en la formación del técnico.

Además, fueron modificados los planes de estudio de la Educación Técnica y Profesional, los que en el año 1976 contemplaban las prácticas, en centros industriales y agropecuarios, en los talleres de los centros docentes, en las prácticas de producción. La práctica preprofesional era vista como una de las actividades conclusivas del plan de estudio y el proyecto de grado, como forma de culminación de estudios, pero no se concebía la superación pedagógica del obrero, aunque ya comienza a tener un rol importante en la formación profesional del Técnico Medio.

A modo de conclusiones de esta primera etapa podemos decir que, en los primeros años, la capacitación estuvo centralizada a nivel de Ministerio, por lo que el acceso que tenían los obreros a esta era limitado. Se reducía a los cursos para habilitar a



estos obreros en los conocimientos técnicos que mejorarían su desempeño; luego con la descentralización de las escuelas de capacitación a nivel de provincia, aumentó el acceso de los obreros a estas y se comenzaron a organizar diplomados además de los cursos de capacitación y habilitación, pero se mantuvo el objetivo de la capacitación en los conocimientos técnicos y en dirección.

No se veía la necesidad de proyectar la superación de los obreros que atendían la práctica de los estudiantes, de conjunto con los institutos politécnicos en función de elevar la calidad de esta atención y su rol en el proceso de formación profesional del Técnico Medio que quedaba en lo empírico y espontáneo.

En la etapa de 1985 al 2003 se rediseña el Manual de Enseñanza Práctica y de Procedimientos de la Educación Técnica y Profesional y la consolidación de los centros de capacitación en cada ministerio, con una estructura de dirección definida para la actividad, la cual comienza a concebir la vinculación con el Ministerio de Educación.

El objetivo de la capacitación en estos centros continuaba siendo la superación técnica y en dirección. En el caso de la Unión Eléctrica, la Entidad Productiva oferta a sus trabajadores cursos diseñados y programados por la Escuela Nacional de la Unión Eléctrica, para los que son graduados de ingeniería y técnicos medio y, el Centro Nacional de Certificación Industrial, solamente para los técnicos medio.

El contenido de estos cursos era de actualización y superación técnica, también existían cursos de instructores de escuelas, en los que se trabajaban los conocimientos pedagógicos, didácticos y metodológicos con una concepción de educación de adulto y posgraduada. Se desarrollaban en Ciudad de La Habana, razón

por la cual eran pocos los instructores que tenían acceso.

La Educación Técnica fue adquiriendo un carácter masivo, lo que trajo como consecuencia múltiples inconvenientes al desarrollo de las prácticas dentro de la institución educativa. Las matrículas de estudiantes eran elevadas para trabajar en los talleres y las escuelas, aumentaron en número y en especialidades.

El Manual de Enseñanza Práctica y de Procedimientos se reeditó por segunda vez, en el año 1985 y adoptó el nombre de Reglamento de Enseñanza Práctica, el cual está todavía vigente y aprobado por la Resolución Ministerial No. 327/85. Todo esto es lo que dio origen a la última etapa de desarrollo del rol del instructor en la cual, por primera vez, aparece la superación pedagógica.

La práctica preprofesional se encuentra en este reglamento como una modalidad de enseñanza práctica que precisa: su objetivo, la evaluación y el control. La concepción actual cambió, porque ya no es precisamente la escuela la que posee los adelantos científicos técnicos y, en algunos casos, no son ni siquiera las industrias; por tal razón, es importante poder articular la práctica preprofesional de manera que responda a las necesidades sociales y al contexto de Cuba.

En este período se estableció que el instructor de la práctica, que era como se nombraba al tutor, se incorpora a la superación metodológica de los departamentos docentes de las escuelas politécnicas y los profesores de la escuela fueran a una etapa de reciclaje a la industria. Esto se hacía para superar a los instructores en la parte pedagógica y que los profesores pudieran actualizarse en las nuevas tecnologías que se aplicaban en la Entidad Productiva.

La preparación metodológica de los institutos politécnicos era insuficiente para

atender las necesidades de los instructores y la diversidad existente en los niveles de formación de los mismos; sobre todo porque estaba diseñada en función del diagnóstico de los docentes de los institutos politécnicos, que sí poseían una formación pedagógica desde lo curricular.

Como conclusión de esta etapa se puede decir que, aunque se comenzaba a ver la necesidad de la vinculación escuela - empresa en la proyección de la superación pedagógica y la capacitación de los instructores que atendían la práctica de los estudiantes, esta se limitaba a los contenidos técnicos y en dirección, solamente para ingenieros y técnicos medio, no así para los obreros calificados y trabajadores empíricos, los cuales no eran incorporados a ninguna modalidad de superación.

Por otra parte, en el Reglamento de Enseñanza Práctica se proyectaba la preparación metodológica de los instructores en los departamentos técnicos de los institutos politécnicos, la cual era insuficiente para la atención a la diversidad en sus niveles de formación y en la forma de organización de la misma.

En la etapa del 2004 hasta la actualidad, comienzan las transformaciones en la Educación Técnica y Profesional y la puesta en vigor de la Resolución Ministerial 29 de 2006 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, la que recogió el reglamento para la planificación, organización, ejecución y control del trabajo de capacitación y desarrollo de los recursos humanos en todas las entidades laborales, documento que define la capacitación que se debe ejecutar.

Esta Resolución, que produjo un salto cualitativamente superior en la concepción que se tenía hasta el momento de la capacitación, y aparejado a esto, las exigencias de la producción y los servicios, le dieron un papel preponderante a la capacitación en las

entidades laborales, la cual pasó a ser organizada de forma sistemática, desde los planes anuales de capacitación de cada empresa. Se comenzó a proyectar la capacitación en forma de curso de habilitación, cursos de perfeccionamiento, dirigidos por la propia escuela provincial de capacitación, para trabajadores empíricos, obreros calificados y técnicos medio. Esta apertura significó para la etapa, un paso de avance en la preparación del personal, enriquecida con los cursos de posgrados, diplomados y maestrías, en coordinación con el Ministerio de Educación y el Ministerio de Educación Superior para los graduados universitarios. Todas estas modalidades de superación continúan manteniendo en sus objetivos: la actualización en los contenidos técnicos y en dirección.

En esta etapa se mantuvo la superación referida en la etapa anterior por parte de los institutos politécnicos. Superación que es totalmente insuficiente con la nueva tendencia del Modelo de Formación Profesional del Técnico Medio y, sobre todo, con la redimensión del rol del tutor con las nuevas funciones que se le atribuyen en las transformaciones en la Educación Técnica y Profesional y la aplicación de la Resolución Ministerial 81/06, la cual establece un nuevo plan de estudio donde el estudiante recibe, en el primer y segundo años, la formación general y básica en cada una de las especialidades. En el tercer año, en 21 semanas, recibe las asignaturas técnicas específicas y las 21 semanas restantes, se insertan a la práctica laboral con una guía para la práctica preprofesional diseñada por la escuela y un diario en el cual el estudiante debe plasmar sus experiencias. En el cuarto año se insertan a la práctica preprofesional a tiempo completo, para sistematizar los conocimientos teóricos y apropiarse de las habilidades técnico-profesionales de su especialidad.

Las actividades se desarrollan con la orientación y control del tutor, en esta etapa es donde aparece el tutor de la práctica preprofesional, con funciones precisas que incluyen lo instructivo y lo educativo en la formación del Técnico Medio, por lo que se hace cada vez más necesaria su superación pedagógica, al igual que la preparación metodológica que se diseña en los departamentos de los institutos politécnicos.

En esta etapa, aunque existieron cambios importantes en la concepción de la capacitación de las empresas y las transformaciones en la Educación Técnica y Profesional, hicieron crecientes las necesidades de superación pedagógica de los tutores, porque fue insuficiente la vinculación escuela – empresa, en función del diseño de superación del tutor, con un objetivo único que respondiera a la superación técnica y pedagógica en función de perfeccionar su rol en el proceso de formación profesional del Técnico Medio, en las formas de organización de esta superación, desde la atención a la diversidad existente en los niveles de formación de los tutores y su contextualización.

A modo de conclusiones del análisis de la evolución histórica la autora infiere que el proceso de formación continua del tutor de la práctica preprofesional ha tenido como tendencias:

1-El objetivo de la formación continua del tutor de la práctica preprofesional siempre ha sido la actualización técnica y en dirección aunque a partir de la creación de las escuelas de capacitación en cada territorio, han ocurrido pequeños avances en aspectos metodológicos, los que continúan siendo limitados en la atención a las necesidades de superación pedagógica del tutor.

2-La forma de organización de la formación continua del tutor de la práctica

preprofesional que se utiliza ha sido específicamente mediante los cursos de habilitación, de perfeccionamiento, de posgrado y diplomados, los que se mantuvieron centralizados a nivel de Ministerio. Posteriormente, con la creación de las escuelas de capacitación, se desarrollaron otros a nivel de provincia que no fueron consecuentes con la diversidad existente en los niveles de formación del tutor y las características del contexto empresarial.

3-Se identifica una creciente atención de la escuela al proceso de superación pedagógica del tutor, teniendo en cuenta el redimensionamiento de su rol en el proceso de formación del Técnico Medio, lo que continúa siendo insuficiente desde las exigencias del Modelo de la Educación Técnica y Profesional y las necesidades del tutor.

En el estudio histórico de la superación pedagógica del tutor, en el proceso de formación continua se revela que, esta superación, se ha concebido sin ser consecuente con las nuevas funciones que se le atribuyen al tutor, desde la atención a la diversidad de sus niveles de formación y sus necesidades, así como, la relación entre las características del proceso productivo y las formas de organización de la superación pedagógica, lo que constituye una carencia teórica que desde esta investigación se tendrá que demostrar, por lo que se considera necesario profundizar en la categoría superación, con el fin de estructurar una forma de organización que, desde la dimensión espacio temporal, sea aplicable en el contexto empresarial y responda a las necesidades de superación pedagógica de los tutores de la práctica preprofesional para cumplir con sus funciones.

Los argumentos anteriores exigieron encontrar los fundamentos que sirven como

sustento a la realización del modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional desde aristas filosóficas, sociológicas, psicológicas y pedagógicas.

## **1.2. Fundamentos teóricos de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad en el proceso de formación continua de la Educación Técnica y Profesional**

Los problemas teóricos y prácticos que se presentan en la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, como parte del proceso de formación continua del Técnico Medio en la especialidad Electricidad en la Educación Técnica y Profesional, exigieron una sistematización de los referentes teóricos con el fin de asumir determinados fundamentos que, desde la perspectiva del campo y el objeto de la investigación, permitieron estructurar el resultado científico en función de solucionar el problema identificado.

La superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional se desarrolla desde la actividad práctica que él comparte con sus estudiantes, en la vinculación del estudio con el trabajo.

La actividad desempeña un importante papel para el desarrollo y transformación de los sujetos implicados en los diferentes procesos que se desarrollan en la sociedad. La actividad, desde el punto de vista filosófico, es entendida como: “La forma específicamente humana de relación activa hacia el mundo circundante, cuyo contenido es su cambio y transformación racional” C. Marx (1973:46).

Esta definición coloca al hombre como centro del proceso, capaz de transformar la realidad a partir de la relación activa con el mundo, impulsado por la búsqueda de un fin determinado. La actividad como forma de existencia, desarrollo y transformación

penetra en todas las esferas del quehacer humano, porque posee un carácter social y está determinada por las condiciones sociales de la vida.

La diversidad en los diferentes tipos de actividades humanas se forma en correspondencia con las múltiples necesidades del hombre y de toda la sociedad, para el logro de sus aspiraciones materiales y espirituales.

Según C. Marx “la actividad es la relación sujeto-objeto, donde el objeto es aquella parte del mundo que el hombre humaniza y que se integra a su realidad mediante la práctica social”. C. Marx (1973: 49). Desde el proceso de formación se ve la relación que se establece entre los sujetos que intervienen en él, como son: estudiante-estudiante, estudiante-profesor, estudiante-tutor, profesor-tutor.

En el proceso de superación pedagógica del tutor, estas relaciones ocurren en la actividad práctica, como base de la relación sujeto – objeto, la cual es definida, desde el punto de vista filosófico, por J. Cardentey y Col., “como un proceso esencial cuyo devenir caracteriza la conversión recíproca de lo ideal y lo material, proceso que determina la naturaleza social del hombre, y de sus productos y resultados” J. Cardentey y Col. (2005:29)

La superación pedagógica del tutor de práctica preprofesional se desarrolla desde el puesto de trabajo y permite la interacción de este (como sujeto), con el contenido de su superación (como objeto), donde se materializan, a partir de la actividad práctica, las propias necesidades que siente el tutor de consolidar conocimientos y habilidades pedagógicas para elevar su desempeño pedagógico profesional.

La misma se ejecuta, para dar solución de forma sistemática y creadora a los problemas pedagógicos profesionales generados por el sistema de relaciones que se



establecen entre el tutor y el contenido de su superación pedagógica, que está definido por el contenido pedagógico de su labor como tutor.

La concepción de la superación pedagógica del tutor debe garantizar el proceso de cambio personal (desarrollo) proyectado para cada uno de los sujetos implicados.

Tal proyección tiene como referencia el Modelo de la Educación Técnica y Profesional y el contenido de la labor pedagógica del tutor, como elementos a tener en cuenta en el proceso de determinación de las necesidades e intereses individuales, lo que se concreta en el proceso de formación continua del tutor.

En el desarrollo de la investigación se hace necesario la fundamentación teórica de la superación, la cual es un fenómeno general que se concreta en el nivel cultural adquirido por los sujetos en un determinado tiempo. Para comprender la superación desde su concepción teórica, es necesario referir los estudios e investigaciones realizados por otros autores.

Entre estos autores podemos mencionar a V. Morles (1996), J. Añorga (1997), P. Valiente (2001), T. Castillo (2007), H. Feria (2004), A. Concepción (2005), A. Leiva (2003), G. Torres (2008), M. Rojas (2009) y O. Aguilera (2011). Todos estos investigadores coinciden en que la superación, como categoría, tiene como rasgos que la distinguen: el de ser un proceso de formación individual, evaluable, con carácter permanente, continuo y sistemático, que desde los compromisos individuales le permite al docente, mejorar su desempeño profesional y transformar el contexto escolar, teniendo en cuenta sus experiencias teórico prácticas, en la interacción de lo individual y lo grupal.

Estas concepciones han estado contextualizadas por investigaciones y modelos de

superación concebidos para docentes en ejercicio o en formación, lo que presupone que es una superación para complementar una formación pedagógica adquirida desde lo curricular, lo que no responde a la superación pedagógica que necesita el tutor de la práctica preprofesional y que ocupó a esta investigación.

La concepción de superación de J. Añorga desde la Educación Avanzada, "como paradigma alternativo que niega dialécticamente el posgrado porque lo incluye, lo sistematiza y le proporciona fundamentos pedagógicos" J. Añorga (1999:1), es la que se asume en esta investigación, en tanto esta incluye a los recursos humanos de forma general, independientemente del nivel de egreso de estos.

Esta autora define la superación como: "Dirigida a recursos laborales con el propósito de actualizar y perfeccionar el desempeño profesional actual y/o prospectivo, atender insuficiencias en la formación, o completar conocimientos y habilidades no adquiridos anteriormente y necesarios para el desempeño. Proceso que se desarrolla organizadamente, sistémico, pero no regulada su ejecución, generalmente no acredita para el desempeño, solo certifica determinados contenidos". J. Añorga (1995:1)

Desde las exigencias que plantea el Modelo de Formación Profesional del Técnico Medio y la necesidad social existente, en consecuencia con sus niveles de formación de los tutores y sus insuficiencias en los conocimientos pedagógicos, la superación pedagógica que se asuma debe ser consecuente con esta concepción de la superación.

También fue de gran valor la concepción de sistema de superación de la Educación Avanzada, donde se asume como: "conjunto de principios (procesos, normas, reglamentación, estructuras y acciones de superación) tendientes a garantizar la

habilitación, complementación, especialización y actualización de los conocimientos técnicos profesionales y de dirección, además del desarrollo de las habilidades, hábitos, destrezas y valores conducentes al logro del conocimiento humano." J. Añorga (1995:23).

La Educación Avanzada como fundamento teórico para el desarrollo de las potencialidades intelectuales y la actividad creadora, abarca como concepto a toda la actividad humana encaminada a la producción, generalización y actualización de conocimientos, por lo que la superación del personal docente es una parte integrante de la misma, en particular, encaminada a la atención y perfeccionamiento de la actividad pedagógica, a partir de las exigencias sociales en un contexto determinado.

Desde esta perspectiva, se tienen en cuenta las características del contexto empresarial, contexto donde ocurre la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, el cual está concebido con un objetivo comercial y de producción, donde las condiciones necesarias para el desarrollo de la actividad docente y de superación tienen limitaciones desde la organización de la dimensión espacio temporal.

En este contexto existe una organización de las actividades de producción y los servicios que limita la aplicación de la superación pedagógica del tutor para el mejoramiento de su desempeño pedagógico profesional, lo que hace necesario concebir la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional en consecuencia con las regularidades propuestas en la concepción de la Educación Avanzada, en tanto se debe tener en cuenta el carácter científico de los contenidos pedagógicos a trabajar y su relación con la producción intelectual y los niveles de

producción y servicios, en la relación de estos elementos con las características del contexto empresarial, como espacio donde se combinan los avances científicos técnicos y pedagógicos.

La correspondencia entre el enfoque de sistema que deben tener las acciones de superación pedagógica, y la organización de la misma desde la dimensión espacio temporal, propicia su inserción en la actividad productiva que se desarrolla en el contexto empresarial y la asequibilidad de la enseñanza en correspondencia con la diversidad en los niveles de formación del tutor.

La correspondencia entre las necesidades sociales, vista desde las exigencias del modelo de formación del Técnico Medio, la actividad laboral que se desarrolla en la Entidad Productiva y la superación pedagógica del tutor, incluye, como elementos de los tres procesos que coexisten en el contexto empresarial, el proceso de formación del Técnico Medio, el proceso productivo y el proceso de superación pedagógica del tutor.

Otros elementos que necesitan especial atención, desde el modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, es la correspondencia entre la diversidad en los niveles de formación escolar de los tutores y las formas de organización no tradicionales de la Educación Avanzada; la correspondencia entre la determinación de las necesidades educativas y científicas, las posibilidades internas de satisfacción.

Las formas no tradicionales de la Educación Avanzada son el colegiado y el habilitado. Las mismas están concebidas para no graduados universitario, con el objetivo de prepararlos para una actividad determinada.

En el caso del habilitado, posibilita la adquisición y desarrollo de conocimientos y habilidades profesionales básicas y específicas requeridas para el desempeño de su labor y el enriquecimiento de su cultura integral. Su duración es de hasta cuarenta horas en uno o dos cursos de habilitación, que se desarrollan en un aula de forma presencial y se evalúan mediante trabajos teóricos y/o prácticos, en los que se otorgan las categorías de E, B; aprobado o desaprobado y se acredita con un certificado, siempre que se haya cumplido con el 80% de asistencia.

El colegiado se caracteriza por posibilitar la formación especializada al propiciar la adquisición de conocimientos y desarrollo de habilidades en aspectos de un área particular de la ciencia, la técnica o el arte. Su duración como mínimo es de 15 horas y otorga un crédito, pueden presentarse trabajo teóricos y/o prácticos y se recibe un certificado por la participación. Se desarrolla en aulas u otros espacios, propiciando la socialización de conocimientos.

Estas formas de organización, desde su estructura posibilitan la superación de obreros, técnicos medios y obreros calificados, teniendo en cuenta sus necesidades individuales y logrando un nivel que les permita su desempeño en una actividad determinada. Sus limitaciones están en la concepción de su dimensión espacio temporal, desde el tratamiento de los contenidos con una integración de los elementos teóricos y prácticos, teniendo en cuenta que sus objetivos deben lograrse en períodos cortos de tiempo y que en ellas se atiende esta diversidad en los niveles de formación. En la atención a la diversidad existente en los niveles de formación de los tutores, son esenciales las necesidades; es por ello que, en esta investigación, se plantea que las necesidades son las diferencias cuantificables que existen entre el contenido

pedagógico de labor del tutor y el desempeño pedagógico profesional, cualidades que expresan la posesión de conocimientos, habilidades, hábitos, capacidades y experiencias referidas a los múltiples campos del conocimiento que convergen para el desarrollo de sus funciones como tutor. Por lo que se convierten en puntos de partida para el diseño de la superación del tutor de la práctica preprofesional, desde su función de diagnóstico. La determinación de necesidades es considerada como una tecnología educativa relativamente novedosa, que día a día toma auge a nivel mundial y su aplicación ha recorrido el ámbito de las grandes entidades productivas para penetrar en las instituciones escolares, como una tecnología científicamente fundamentada.

La importancia de la determinación de necesidades ha sido abordada por diferentes autores, los que fueron sistematizados por P. Valiente (2001). Esta sistematización evidencia que se han creado diferentes modelos para el proceso de determinación de necesidades. Los que poseen características específicas que los hacen utilizables según el medio, institución, objetivos y ámbito en que se desenvuelven.

Se considera oportuno hacer una valoración de cada uno de estos modelos para asumir una posición teórica en la determinación de las necesidades de superación del tutor de la práctica preprofesional:

- Modelo Inductivo: los fines, las expectativas y los resultados se obtienen de los miembros representantes de la comunidad, lo que a diferencia de la determinación de las necesidades de superación del tutor, estos fines, expectativas y resultados a obtener, están definidos en correspondencia con las exigencias del modelo de formación del Técnico Medio, que a su vez, define los contenidos pedagógicos de

la labor del tutor. Las acciones las realizan los educadores y otras, los miembros de la comunidad. Su aplicación exige partir del análisis del comportamiento de las conductas, sin llegar a tener en cuenta las condiciones reales, lo que sí es un aspecto relevante en la determinación de las necesidades del tutor por las características del contexto empresarial. El papel a desarrollar por el entorno es premisa importante para determinar necesidades. Su satisfacción no enuncia las prioridades y su evaluación solo busca los resultados educativos, otro elemento que no se corresponde con el objetivo de determinación de estas necesidades, pues el delimitar las prioridades y su evaluación, es lo que garantiza la calidad en la superación pedagógica del tutor. Su ejecución es posible sobre patrones de actuación establecidos que poseen poca flexibilidad, aunque sí existen patrones establecidos a tener en cuenta en la determinación de estas necesidades pedagógicas, sí se considera importante algún nivel de flexibilidad en la determinación de las mismas, debido al carácter atípico que tiene el proceso de la práctica preprofesional, como forma de organización del proceso docente que específica a la Educación Técnica y Profesional.

- Modelo Deductivo: parte de las metas y las declaraciones de los resultados actuales y después se deduce el programa educativo, congruente con el material inicial. Su primera tarea consiste en la identificación de las metas educativas actuales, elementos que son consecuentes con la concepción de determinación de necesidades pedagógicas del tutor, aunque la limitación está en la reducción de estas al componente educativo. Es similar al modelo inductivo, solo la diferencia que se inicia, a partir de las premisas y metas de actuación que se deben poseer,

es el elemento que constituye una limitación en el modelo inductivo y que en él, ya se atienden, aunque continúa con limitación en la forma de evaluación del desarrollo de las mismas. Este proceso parte de posiciones de actuación establecidas desde los elementos educativos.

- Modelo Tradicional: es el más empleado en las instituciones educativas. Se inicia con la declaración general de principios y metas para el desarrollo directo de programas de estudio. Se aplica y se evalúa. No toma en consideración las relaciones existentes entre las variables o dimensiones de la evaluación de necesidades, ni reúne los datos empíricos necesarios, lo que representan limitaciones, teniendo en cuenta la función de diagnóstico que tiene la determinación de las necesidades pedagógicas en la definición de los contenidos de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional .
- Modelos desarrollados desde el punto de vista de la participación de los que ejecutan las actividades:
  - Modelo centrado en el análisis: en estos, existe una evidente centralización de las actividades en el evaluador, prescindiendo de las opiniones de los evaluados y solo con el criterio del evaluador, lo que representa una limitación por la importancia que se le concede a la comunicación entre el profesor del Instituto Politécnico y el tutor, en sus roles de evaluador y el evaluado, en la determinación de las necesidades y acciones de superación, haciendo énfasis en la necesidad de que el tutor sea consciente de sus insuficiencias y participe de forma activa en su proceso de superación. No provee el tipo de información que necesita y aplica las técnicas del cuestionario y la observación directa en todos los casos. Esto lo limita



considerablemente para aplicarlo en la determinación de necesidades pedagógicas.

-Modelo participativo: involucra directamente a todos los afectados en el problema. Presenta elementos de conciliación, discrepancias, prioridades y una identificación de los primeros pasos de su aplicación.

Estos modelos trabajan con la evaluación, con la determinación de los elementos que dan un acercamiento al problema, con las posibles soluciones y con los recursos para satisfacer las necesidades, pero todavía continúan siendo limitados en el intercambio entre el profesor del Instituto Politécnico y el tutor, en el proceso de determinación de las necesidades pedagógicas, con el fin de convertir al tutor en protagonista del proceso y para que sea capaz de concientizar la necesidad de su superación para el mejoramiento de su desempeño pedagógico profesional.

En la Educación Avanzada J. Añorga (1997) declara el método de Enfoque Sistémico como paradigma para la determinación de problemas y necesidades educativas. Este es un método que, desde su concepción de ser abierto y propiciar la participación de los tutores en la determinación de sus necesidades de superación, tiene elementos del modelo tradicional y el modelo participativo y es el que se asume en esta investigación, por considerarlo el más adecuado porque parte de una determinación de necesidades teniendo en cuenta las funciones del puesto de trabajo, elemento esencial en el modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional.

J. Añorga: define el concepto de necesidad como “obligación, apuro, escasez exigencia, situación conflictiva que surge en una parte o en el todo del sistema”. J

Añorga (1997:14)

Para el empleo de este método es necesario hacer el análisis desde dos posiciones: ¿Dónde estamos actualmente? Y ¿Dónde deberíamos estar?, con el objetivo de analizar las causas y problemas.

Este método se utiliza en la determinación de necesidades de superación, mediante la comparación entre el contenido ideal de un puesto y la formación actual del personal que desempeña dicho puesto, aspecto que se considera como una potencialidad para la determinación de las necesidades del tutor, porque como se ha expresado anteriormente, las necesidades del tutor son las diferencias cuantificables entre los contenidos de su labor pedagógica y su desempeño pedagógico profesional.

Para la aplicación de este método, se confrontan los conocimientos, habilidades y actitudes que corresponden a una ocupación, con los conocimientos, habilidades y actitudes del personal. Idealmente, la diferencia entre ambos elementos dará por resultado las necesidades de superación.

Para determinar dichas necesidades, el procedimiento general sería:

- a).-Definir funciones del puesto.
- b).-Determinar los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para desempeñar dicho puesto.
- c).- Identificar los conocimientos, habilidades y actitudes actuales del personal.
- d).-Determinar las necesidades de superación para cubrir las carencias y obsolescencias a la formación del personal.

J. Añorga refiere que en la formación del personal docente es necesario distinguir dos grandes áreas: aquella que se refiere a la didáctica y la referida al área o disciplina de

conocimiento que se va a enseñar. Aunque puede existir relación entre estas dos áreas, es preciso diferenciarlas con claridad. J. Añorga (1997: 23)

En el caso de la superación del tutor de la práctica preprofesional, estas necesidades están en el área de los conocimientos pedagógicos. Por lo que es de vital importancia, primero definir los contenidos de la labor pedagógica del tutor y la relación entre ellos y segundo, su desempeño pedagógico profesional para determinar sus necesidades, las que se tendrán como punto de partida en el diseño de su superación pedagógica, en función de mejorar su desempeño pedagógico profesional.

Son diversas las concepciones existentes sobre el concepto del desempeño profesional. Desde esta posición, este trabajo persigue: sistematizar algunas de ellas y asumir una posición al respecto, para modelar la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional.

Desempeño profesional es el “proceso desarrollado por un sujeto a través de relaciones de carácter social, que se establecen en la aplicación de métodos, para el cumplimiento del contenido de trabajo, en correspondencia con los objetivos de la actividad pedagógica en que participa y el logro de un resultado que evidencia el mejoramiento profesional e institucional alcanzados, la atención a la educación de su competencia laboral y la plena comunicación individual al ejercer sus tareas: con cuidado, precisión, exactitud, profundidad, originalidad y rapidez.”J. Añorga y A. García (1997: 15)

Se considera que, el adecuado desempeño del tutor de la práctica preprofesional en el desarrollo de los contenidos pedagógicos de su labor, requiere de una formación que se revierta, necesariamente, en la elevación de su desempeño pedagógico

profesional.

La superación pedagógica de este tutor no puede ser espontánea. La intencionalidad en este proceso debe estar marcada por la satisfacción de sus necesidades.

Entre los aspectos que caracterizan a un profesional, los autores C. Álvarez (2000), G. García (2004), V. González (2005), reconocen los siguientes:

- Un dominio teórico-metodológico del objeto de la profesión que le permita la transformación del contexto de actuación y la autotransformación.
- Una ética de la profesión que se manifieste en su desempeño.
- Satisfacción personal y profesional por la labor que realiza.
- Una identificación con la profesión que le permita implicarse con responsabilidad en la tarea que realiza, asumiendo los riesgos y éxitos que implica su ejercicio.
- Formar parte de asociaciones profesionales.

Esta superación, como concepción, tiene presente la evaluación de su desempeño pedagógico profesional, para lo cual se comparten estos aspectos en función de evaluar los elementos teóricos–metodológicos y actitudinales, sin desconocer que en las características psicológicas de los tutores, existen varios aspectos que atentan contra el mejoramiento del desempeño pedagógico profesional; en tanto esto implica un cambio en los proyectos labores de este sujeto.

El desempeño pedagógico profesional está definido por J. Añorga como: "Capacidad de un individuo para el cumplimiento de sus funciones, acciones y papeles propios de la actividad pedagógica profesional, el logro de un mejoramiento profesional, institucional y social, evidenciado en sus habilidades para la transformación y

producción de nuevos conocimientos y valores y la plena satisfacción individual al ejecutar sus tareas con gran cuidado, precisión, exactitud, profundidad, calidad y rapidez" J. Añorga (1997:32), definición que es asumida en esta investigación. Desde el modelo que se propone para el desempeño pedagógico profesional del tutor de la práctica preprofesional, será la categoría a ser transformada con la puesta en práctica del modelo a través de la metodología, y al mismo tiempo, que se traduzca en el correcto desempeño del tutor en el trabajo con los contenidos de su labor pedagógica en el proceso de formación del Técnico Medio.

### **1.3 La forma de organización como componente del proceso de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad**

Tradicionalmente en la Educación Técnica y Profesional la superación pedagógica del tutor se ha desarrollado de conjunto con la preparación metodológica de los docentes del Instituto Politécnico, lo que ha tenido limitaciones en la atención a la diversidad en los niveles de formación del tutor, pero además en la participación de estos, pues coincide en horario con la actividad productiva que desarrolla el tutor en la industria, por lo que se evidencia una carencia en la concepción de la forma de organización de esta actividad en el proceso de formación continua de este sujeto.

Varios han sido los autores que han definido las formas de organización entre los que se destacan C. Álvarez (1989 y 1999), D. González (1993), H. Fuentes y C. Álvarez (1997), J. Añorga (1998), G. Labarrere (2001), D. Calzado (2004), L. Téllez (2005). Todos han visto la forma como componente del proceso de enseñanza - aprendizaje, que tiene un carácter estructural en la actividad del profesor y el alumno, expresa la

relación entre el proceso y su desarrollo, organización y dirección que se da en el espacio y el tiempo, con la utilización de los medios y los métodos más adecuados, en correspondencia con los objetivos específicos que se quieran lograr.

Carlos Álvarez la define “como el componente del proceso, que expresa la configuración externa del mismo como consecuencia de la relación entre el proceso como totalidad y su ubicación espacio temporal durante su ejecución, a partir de los recursos humanos y materiales que se posea; la forma es la estructura externa del proceso, que adquiere como resultado de su organización para alcanzar el objetivo”.

C. Álvarez (1999:29)

Al analizar esta definición se comparte lo planteado por Aguilera (2011) al considerar que: “esta definición ubica a la forma de organización como componente del proceso lo cual hace que sea superior a otras, se especifican como rasgos esenciales el espacio y el tiempo, considerados por este autor Álvarez (1999) como dimensiones”.

Aguilera (2011:39)

Esta posición teórica se asumió en la investigación, en tanto al considerar a la forma como componente del proceso de superación y reconocer la ubicación espacio temporal de la forma como dimensiones de la misma, posibilita su aplicación en la solución de las carencias teóricas existentes en el proceso de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional y en el sistema de formas de organización existentes, en la atención a la diversidad en los niveles de formación de los tutores y su concepción de la dimensión espacio temporal, pues la superación pedagógica se desarrolla durante su desempeño pedagógico profesional, en la dinámica del proceso

productivo, desde su puesto laboral, sin tener en cuenta los recursos humanos y materiales existentes en este contexto.

Las categorías tiempo y espacio constituyen el marco fundamental del pensamiento humano: desarrollan la noción de causalidad hasta la concepción del universo y pasa por categorías lingüísticas y las nociones de la física elemental, así como la comprensión de los ciclos vitales biológicos.

El tiempo resulta una categoría cognitiva extremadamente importante para el pensamiento humano, pero a su vez sumamente compleja. La noción del tiempo se genera mediante la acción de cada sociedad a lo largo de su experiencia y a su vez, cada sociedad no tiene una sola concepción temporal, sino que en ella aparece una variedad de tiempo asociado a los distintos niveles de la realidad.

Según X. Hernández (2002) socialmente el tiempo se estructura en:

-Tiempo de interacción: estos tiempos son los que se reutilizan para la interacción con otras personas. Se trata de una realidad intersubjetiva que se vive cuando dos o más personas interactúan directamente. Son tiempos que dependen de las acciones y las respuestas de los otros en la relación; así como de las reglas interactivas vigentes en correspondencia con el tiempo.

-Tiempo organizativo institucional: el tiempo personal se articula con la interacción interpersonal, y a su vez, ambas estructuras temporales deben encajarse en las de las instituciones sociales, de tal manera que se establece una jerarquía coercitiva de lo general a lo particular, lo cual condiciona las duraciones y secuencias, lo que lleva a la necesidad de organizar unas sucesiones y sincronizaciones temporales. Este es un tiempo racional, planificado, con una mayor necesidad de sincronizar los tiempos

sociales internos y externos. Se intenta dejar una menor cantidad de tiempo sin una clara definición. Ganar tiempo significa producir más por unidad de tiempo X. Hernández (2002:201)

El espacio expresa la coexistencia de las cosas. La relación entre ellas es un tema ampliamente tratado desde los filósofos de la antigüedad.

La multiplicidad de los tipos de espacios se pueden analizar en una doble dimensión: una, la experiencia practicable y la otra, la perceptible; una, la dimensión métrica y medible y otra, la representativa.

Engels consideraba “el carácter universal del movimiento que lo convierte en forma de existencia de lo material, descubre lo que hay de común en los diferentes tipos de movimiento que lo define en sentido más general, considera así que el movimiento con respecto a lo material es el cambio en general”. Colectivo de autores (2004: 216)

Todos los objetos y fenómenos, perceptibles o no, poseen una dimensión espacio temporal. Es decir todo elemento material posee una extensión o un volumen determinado y su existencia se halla enmarcada en un intervalo de tiempo. De modo que el espacio y el tiempo constituyen atributos inseparables de la materia en movimiento.

El espacio en el sentido filosófico expresa la coexistencia entre las cosas, mientras que el tiempo manifiesta la sucesión entre unos procesos y otros, como forma de concatenación de los fenómenos.

Es imposible concebir un objeto existente en el espacio y fuera del tiempo o la manifestación de su existencia en el tiempo sin un determinado espacio. Es por ello que se manifiestan como forma de existencia de lo material y su propiedad más



importante es la objetividad en tanto existen junto a la materia en movimiento. Filosóficamente el movimiento, el espacio y el tiempo son formas de existencia de lo material.

El espacio y el tiempo poseen una serie de características comunes; son objetivas en tanto existen fuera e independientemente de la conciencia del hombre, como atributos inseparables de la materia y eternas, al igual que la materia han existido siempre.

Características específicas del espacio y el tiempo y sus diferencias:

- El espacio real existe en tres dimensiones en tanto las cosas existen en forma tridimensional.
- Carácter simétrico del espacio.
- El tiempo es unidireccional y tiene carácter irreversible.
- El espacio expresa, en lo fundamental, la coexistencia de las cosas, mientras que el tiempo expresa la duración de los procesos, desde las cosas materiales.
- Existencia de espacio o tiempo social determinado por las condiciones históricas concretas, lo que le atribuye un significado social al tiempo y el espacio.

En el proceso de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional existe una coexistencia de tres procesos, el proceso de formación continua del tutor, el proceso de formación del Técnico Medio y el proceso de producción industrial, los cuales coexisten en el puesto de trabajo del tutor, como espacio y en las ocho horas de trabajo como tiempo determinado. Ellos suceden al unísono, con objetivos diferentes, por lo que se hace necesario, teniendo en cuenta los elementos teóricos abordados anteriormente, modelar las relaciones entre estos procesos, desde la dimensión espacio temporal, con el objetivo de viabilizar el desarrollo de los tres

procesos. Las formas de organización existentes tienen limitaciones desde su estructura para ser aplicadas en este contexto.

Es por ello que se hace necesario modelar la superación pedagógica del tutor en la dinámica de esta dimensión espacio temporal y en correspondencia con la relación forma de organización – contenido pedagógico de la superación.

En el modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional la relación contenido - forma tiene un papel fundamental en la determinación de una nueva forma de organización, por lo que se considera necesario profundizar en la misma.

Diversos autores han considerado la forma de organización como un componente de la superación profesional que está relacionado con los restantes componentes y en especial con el contenido, entre los que se destacan: F. Kontantinov (1984), G. Labarrere (2001), Recarey y Addine (2004), D. Calzado (2004), L. Téllez (2005).

F. Konstantinov planteó: “La forma que corresponde al contenido contribuye al desenvolvimiento de este y lo acelera. Pero sobreviene inevitablemente un período en el que la vieja forma deja de corresponder al contenido modificado y empieza a frenar su desarrollo ulterior. Surge un conflicto entre la forma y el contenido, que se resuelve mediante la ruptura de la forma anticuada y el surgimiento de la nueva en correspondencia con el nuevo contenido. La nueva forma influye activamente en el contenido, favoreciendo su desarrollo”. Konstantinov (1984:16)

Al analizar el sistema de formas en su relación con el contenido de la superación pedagógica del tutor es evidente que existen conflictos en la aplicación de las mismas en el contexto empresarial, determinado por las características que tiene el contenido

de superación del tutor de ser determinado por la relación existente entre las necesidades de superación de los tutores y el contenido de su labor, la relación entre el puesto de trabajo y los medios técnicos y el desarrollo del contenido de la superación desde el puesto de trabajo del obrero con la estructura que tiene la dimensión espacio temporal de estas formas de organización.

También es importante no perder de vista el resto de los componentes del proceso sobre lo cual F. Addine planteó: “Dos interrelaciones fundamentales primero, lo humano, constituido por el maestro, sus estudiantes, el grupo en interrelación constante y fecunda, segundo, lo cultural, formado por los objetivos, contenidos, métodos, forma de organización y evaluación”. F. Addine (2004: 26), aunque en esta investigación la relación esencial a trabajar en el modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional es la que se establece entre contenido y forma.

C. Álvarez planteó que: “El proceso docente educativo se organiza en correspondencia con el contenido a asimilar y el objetivo a alcanzar”. C. Álvarez (1999: 56). Es por ello que es vital la relación que debe lograrse entre los contenidos de la superación pedagógica de los tutores y la forma de organización de este proceso, sin desatender lo planteado por D. Calzado quien considera que “la forma de organización del proceso pedagógico es la manifestación externa del contenido”. D. Calzado (2004:24)

Por otra parte L. Téllez planteó que: “El contenido del proceso de enseñanza - aprendizaje, que en esencia es aquella cultura que debe ser transmitida y asimilada por la humanidad, tiene múltiples manifestaciones en el proceso para lograr la apropiación de la cultura en los sujetos, es expresión de la relación dialéctica entre

contenido y forma". L. Téllez (2005: 35)

En el proceso de superación pedagógica de los tutores de la práctica preprofesional se manifiesta un conflicto entre los contenidos de esta superación y las formas de organización existentes. En tanto en este proceso los contenidos están definidos por la relación que se da entre las necesidades de superación pedagógica del tutor, las que al atender a la diversidad en los niveles de formación, presuponen ser organizadas por niveles de ayuda y el contenido pedagógico de la labor del tutor.

Pero además, deben ser trabajadas en el contexto empresarial. En él no está concebida la actividad pedagógica, por lo que se hizo necesario proponer una nueva forma de organización que integró estos elementos, pero que además, se relacionó con el resto de las formas de organización existentes, desde su carácter de sistema.

#### **1.4 Caracterización empírica de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad**

Para realizar el análisis del desarrollo de la práctica preprofesional en la provincia Las Tunas, se utilizaron diversos métodos y técnicas de investigación empíricos, tales como la observación, encuestas a los estudiantes, encuesta a tutores y entrevista a directivos de los Institutos Politécnicos y las Entidades Laborales (anexos 3, 3-A, 4, 4-A, 5, 5-A y 6). El análisis de los resultados permitió determinar las causas de las insuficiencias detectadas en el proceso de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad, a partir de la operacionalización de la variable dependiente con la determinación de las dimensiones e indicadores.

En cada entidad se trazó una política de capacitación, la que tuvo como objetivo

principal la actualización técnica y en dirección, aunque ya con algunos elementos metodológicos.

La variable desempeño pedagógico profesional del tutor permitió, durante el proceso de superación, un análisis cualitativo y cuantitativo en dos dimensiones e indicadores. Se asumió el contenido de mejoramiento profesional y mejoramiento humano desde la concepción de la Educación Avanzada.

De ahí, que el mejoramiento profesional se define: “Como el proceso a través del cual se manifiesta la profesionalidad y creatividad creciente de un individuo a partir de la motivación profesional, que le hace dedicarse a su oficio o profesión con espíritu colectivo y de ayuda hacia los demás. Intrínsecamente muestra en su desempeño su competitividad manifestada por: precisión, rapidez, gestión, organización e independencia, expresión oral y escrita, habilidades manuales (cuando se requiere) autoridad, habilidades para la comunicación, formas de trabajo y otras”. J. Añorga (1999: 20)

La dimensión del comportamiento profesional se asume como el saber: nivel de formación pedagógica alcanzada por los tutores, que influye en el desempeño profesional del tutor y revela la cultura alcanzada como manifestación del saber hacer.

La dimensión del comportamiento humano, se identifica como: “el aumento cuantitativo y cualitativo de las capacidades intelectuales, productivas, científico – técnicas y espirituales del hombre y su comunidad. Tiene como punto de partida la reflexión, análisis, interiorización y concientización de sus necesidades, intereses, aspiraciones y problemas, al garantizar su solución con una intención creadora en función de las motivaciones humanas en un contexto social determinado y que

permite la satisfacción en todos los órdenes de la vida espiritual, personal, profesional, ecológica y social”. J. Añorga (1999:28)

A continuación se enuncian las dimensiones e indicadores utilizados para el diagnóstico.

Dimensiones e indicadores:

1- Comportamiento profesional

- Dominio teórico metodológico
- Formación técnica profesional
- Relaciones humanas y clima de trabajo
- Contribución al trabajo político e ideológico
- Contribución al proceso de formación del Modelo del Técnico Medio

2- Comportamiento humano:

- Tendencia al cambio
- Autosuperación
- Satisfacción personal y profesional por la labor que realiza

Las entrevistas y encuestas se aplicaron en el Instituto Politécnico Industrial (IPI) “XI Festival” en las Tunas, en la UCP “Pepito Tey”, en la Dirección Provincial de Educación y en la Empresa Eléctrica Provincial.

Se tomó una muestra de 40 estudiantes insertados en la práctica preprofesional en la Entidad Productiva antes mencionada, 11 profesores de la especialidad y de ellos 5 directivos de los Institutos Politécnicos. En la Entidad Productiva se tomó una muestra de 23 tutores y la capacitadora, para un total de 40. En la Dirección Provincial se tomó

una muestra de 2 metodólogos con más de 15 años de experiencia.

El objetivo de este epígrafe es revelar las insuficiencias que presenta la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad y las causas que la originan; así como las potencialidades existentes para perfeccionar esta superación. Se tuvo en cuenta para hacer este análisis la superación establecida por el MINED, la que se desarrolla en la Entidad Productiva y el nivel escolar del tutor.

Con el uso de estos métodos empíricos y la revisión de documentos se pudo constatar que existe una superación establecida por el MINED en la cual se orienta que el tutor debe incorporarse a la superación metodológica de los departamentos docentes de las escuelas politécnicas. En el caso de los tutores de la Entidad Productiva, son graduados de ingenieros o Técnicos Medio, por lo que no poseen ninguna formación pedagógica curricular y asumen la actividad docente con estudiantes, en una edad tan compleja como lo es el tránsito hacia la adultez.

El contenido de estos cursos es de actualización. Estos los reciben desde los planes de capacitación que ofrecen las entidades productivas, con una concepción de educación de adulto y posgraduada. Se desarrollan en La Habana, razón por la cual son pocos los tutores que tienen acceso a los mismos. Estos cursos se hacen con la intención de que los que reciban la superación técnica, la irradian en la provincia, a través de la Escuela Provincial de Capacitación de la Entidad Productiva Eléctrica. La superación pedagógica o metodológica que reciben en este tipo de curso, a pesar de que les aporta algunos elementos a los tutores que lo reciben, para el desarrollo de las actividades docentes en la práctica preprofesional, no es suficiente por la misma

concepción del contenido del curso. Todo lo anterior ha provocado que los resultados de la indagación empírica realizada revelaran las siguientes regularidades:

En entrevistas aplicadas a cinco directores del Instituto Politécnico y dos metodólogos provinciales con más de quince años de experiencia en la Educación Técnica y Profesional, con el objetivo de identificar el dominio que poseen sobre el desempeño del tutor de la práctica preprofesional en la formación del Técnico Medio, como elemento esencial a tener en cuenta en el estudio del proceso de superación pedagógica, se determinaron como problemas significativos, los que se relacionan a continuación:

\_El 100 % de los entrevistados valoran que los tutores están poco preparados para ejecutar la tarea, debido a su insuficiente formación en los elementos pedagógicos, psicológicos y metodológicos, los que consideran esenciales para dirigir la formación del Técnico Medio en la especialidad Electricidad.

\_Entre las principales insuficiencias que presentan los tutores están las siguientes:

1. El 85,7 % consideró que existen dificultades en la aceptación de la tarea desde el punto de vista de la responsabilidad y el compromiso en su ejecución y sistematización.
2. El 100 % opinó que las actividades docentes que debe dirigir el tutor, no se planifican adecuadamente, pues no se tiene en cuenta el diagnóstico de los estudiantes.
3. El 71,4% alegó que los tutores no logran una correcta orientación y control de la actividad docente.
4. El 57,1 % reconoció la necesidad que tienen los tutores de tener dominio de la



## Metodología de las Ramas Técnicas y del Reglamento de Enseñanza Práctica para la dirección de la práctica preprofesional.

\_Es significativo señalar que un 85,7% coincidió en plantear las necesidades de superación de los tutores para la dirección de la actividad docente en la práctica preprofesional.

\_El 100% coincidió que los tutores no se sienten motivados por la tarea, situación que en gran medida está determinada porque no se les paga y no se sienten preparados para asumirla.

\_El 94% coincidió que las causas fundamentales están en la insuficiente preparación de los tutores en el orden pedagógico y un 6 % coincidió que es porque no se les paga por desarrollar esta tarea.

\_Los directivos conocen la situación de los tutores de la práctica preprofesional y coincidieron en sugerir que la solución está en la superación pedagógica de los mismos.

El segundo instrumento aplicado fue la encuesta a 23 tutores de las entidades productivas, con el objetivo de determinar la situación actual en su desempeño profesional a partir de la constatación de las fortalezas y debilidades a considerar para la propuesta del modelo de superación, de la cual los resultados más significativos fueron:

\_El 100% de los tutores entrevistados plantearon no haber recibido ninguna superación para asumir la dirección de la práctica preprofesional.

\_Un 80,9% manifestó haber recibido superación técnica en la escuela de capacitación de la Entidad Productiva.

\_El 100% manifestó no conocer el Modelo del Profesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad y no dominar los conceptos y leyes de la especialidad, en su concepción teórica, aunque los aplican en el desarrollo de los métodos de trabajo tecnológicos.

\_ El 84% coincidió en que aun no se logra una adecuada rotación por los puestos de trabajo, debido a la relación estudiante tutor, que todavía es alta y además por las condiciones de la empresa.

\_El 93% coincidió en que los estudiantes no están suficientemente preparados para la solución de problemas técnicos, debido a que tienen carencias en sus conocimientos teóricos y poco desarrolladas las habilidades técnicas.

\_El 100% reconoció la importancia del tutor en la formación del Técnico Medio, con énfasis en el desarrollo de habilidades técnicas.

\_Entre sus principales insuficiencias identifican las siguientes:

1. El 100% reconoció no sentirse preparados para aplicar el diagnóstico a los estudiantes y lograr trabajar con su seguimiento.
2. El 100% manifestó no conocer los lineamientos establecidos para el trabajo político ideológico en la Educación Técnica y Profesional, aunque un 28,6 % refirió contribuir de forma espontánea.
3. El 62 % alegó no sentirse preparado para trabajar con la guía de entrenamiento y el diario de la práctica que deben tener los estudiantes en el período.
4. El 100% reconoció tener insuficiencias para la planificación de la actividad práctica y su evaluación.
5. El 86,5% refirió no tener vocación por el magisterio.

6. El 13,5% planteó sentir satisfacción personal al enseñar.

En el análisis de este instrumento se apreció la necesidad de superación que tiene el tutor de la práctica preprofesional y las insuficiencias del Instituto Politécnico en la dirección de este proceso.

El tercer instrumento aplicado fue una encuesta a 40 estudiantes (tutorados) con el objetivo de recoger información sobre las principales acciones que ejecutan los tutores en la práctica preprofesional y el nivel de satisfacción de los estudiantes como tutorados, lo que constituyó un elemento importante para la determinación del estado actual del proceso.

En el análisis de los resultados de este instrumento los aspectos más significativos fueron:

\_El 92,3% de los encuestados se siente atendido.

\_Un 7,7% manifestó que se siente atendido de forma parcial.

\_En la valoración de las relaciones humanas y el clima de trabajo, desde la interrelación tutor-tutorado, a partir de la confianza, empatía y comunicación efectiva, solamente el 22,5 % de la muestra, declaró tener confianza en su tutor.

\_El 70 % consideró tener buenas relaciones y un 7,5% planteó que la comunicación y la empatía son regulares.

\_Los estudiantes coincidieron en que el tutor debe cambiar elementos en el método con el que se dirige a ellos. En cuanto a la explicación de los contenidos, refirieron que, en ocasiones no entienden, porque habla muy rápido o con problemas de articulación y fluidez.

\_El 92,5 se siente motivado por la práctica, argumentaron que les gusta la

especialidad y la Entidad Productiva y el 7,5% no se siente motivado, coincidieron en que no les agrada el tutor y no lo entienden.

Otro de los métodos utilizados en la indagación empírica fue la observación a la actividad en la práctica preprofesional, para la cual se contó con una guía de observación y con el apoyo de los docentes del Instituto Politécnico que atienden la práctica. Observación que contribuyó a caracterizar el desempeño pedagógico profesional del tutor, al evaluar su actuación y sus principales problemas.

Las mayores dificultades estuvieron concentradas en el inadecuado dominio de las metodologías de la actividad práctica, en la planificación y diferenciación de las actividades prácticas en correspondencia con el diagnóstico de los estudiantes, en el desconocimiento del Modelo del Profesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad y en el insuficiente uso de la guía de entrenamiento y el control al diario que los estudiantes deben llevar de su desempeño, y en la no existencia del plan individual del tutor como documento que proyecta su superación y autopreparación.

Hay que destacar las potencialidades existentes en la superación técnica de los tutores, las relaciones tutor – estudiante y el uso de las nuevas tecnologías con que cuentan las entidades productivas.

Después del análisis de los instrumentos fue necesario hacer una valoración de los mismos por dimensiones e indicadores.

En el comportamiento profesional: se evidenciaron insuficiencias en el orden teórico – metodológico que impiden un adecuado desempeño pedagógico profesional de los tutores en la dirección de la práctica preprofesional, entre las que se destacan: el dominio de la metodología de la actividad práctica, el trabajo con el diagnóstico de los

estudiantes, el dominio del Modelo del Profesional y el trabajo político ideológico.

En las relaciones humanas y el clima de trabajo se evidenciaron algunas irregularidades determinadas por la insuficiente superación del tutor en la caracterización de los estudiantes y en las herramientas pedagógicas y psicológicas necesarias para el trabajo con estudiantes en tránsito hacia la adultez.

La formación técnica del tutor es una potencialidad para el mejoramiento del desempeño pedagógico profesional del tutor.

En el comportamiento humano: existe resistencia al cambio por parte del tutor, lo que incide en los niveles de compromisos para con la tarea.

-No son conscientes de la necesidad de autosuperación para enfrentar la actividad docente.

-No se manifestó un clima de satisfacción personal y profesional por la labor que realiza como tutor.

Conclusiones parciales del capítulo:

- El estudio de la evolución histórica de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional en el proceso de formación continua del Técnico Medio en la especialidad Electricidad demostró que esta se ha priorizado la superación técnica en la Entidad Productiva y las transformaciones y tendencias de la superación pedagógica, dirigida por el Instituto Politécnico, han sido concebidas sin tener en cuenta las nuevas funciones del tutor, la atención a la diversidad en sus niveles de formación y la relación entre las formas de organización y las características del contexto empresarial.

- La superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional constituye una importante categoría del proceso de superación continua del Técnico Medio en la especialidad Electricidad que debe ser tratada desde la relación que existe entre los recursos humanos y los recursos materiales del contexto empresarial, en correspondencia con la dimensión espacio temporal de la forma de organización. Se reconoce el contenido como componente esencial en la determinación de la forma de organización del proceso de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, a partir de la relación dialéctica entre contenido y forma.
- En la caracterización empírica se reveló que la concepción de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional declarada en los documentos normativos para la enseñanza práctica en la Educación Técnica y Profesional, es insuficiente en la atención a la diversidad existente en los niveles de formación de los tutores y sus necesidades en los conocimientos pedagógicos, lo cual repercute en las insuficiencias detectadas en su desempeño pedagógico profesional.

**CAPITULO 2. MODELO DE SUPERACIÓN PEDAGÓGICA DEL TUTOR DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL DEL TÉCNICO MEDIO EN LA ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL**

## **CAPITULO 2. MODELO DE SUPERACIÓN PEDAGÓGICA DEL TUTOR DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL DEL TÉCNICO MEDIO EN LA ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL**

En este capítulo se caracterizó la superación pedagógica de los tutores de la práctica preprofesional y se propuso el modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional. Se explicó la relación entre sus componentes y la metodología para la aplicación del acompañamiento pedagógico como forma de organización.

### **2.1 Modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad, con el acompañamiento pedagógico del tutor como forma de organización**

El modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, con el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma organización, respondió a las necesidades individuales y colectivas del tutor. Para lo que se tuvo en cuenta la diversidad en su formación y las formas de organización de la superación establecidas en la Educación Avanzada.

Se asumió teóricamente al modelo como: “una construcción teórica formal que basada en supuestos científicos e ideológicos pretende interpretar la realidad escolar y dirigirla a determinados fines educativos” J. A. Marimón (2004:4).

La descripción del modelo debe tener en cuenta el objeto a modelar, los elementos del



objeto que comprende, los componentes estructurales del objeto y la comprobación de la validez del mismo.

En la concepción de esta propuesta se tuvieron en cuenta las características fundamentales de un modelo: flexibilidad, dinamismo, carácter sistémico y formativo - expresado en su apertura para interactuar -, interdependencia entre sus componentes, posibilidad de respuesta a lo no previsto y redirección en función de la calidad". Academia de Ciencias (1985: 27).

J. A. Marimón (2004:2), plantea que se han podido establecer los rasgos generales del modelo que son necesarios tomar en cuenta para el proceso de construcción del mismo, estos son:

1. Interpretación del objeto de investigación (incluye la representación) que aporta a partir de aristas distintas a las existentes, nuevos conocimientos respecto a sus características, propiedades; así como sus relaciones esenciales y funcionales.
2. Construcción teórica que interpreta, diseña y reproduce simplificada la realidad o parte de ella, en correspondencia con una necesidad histórica concreta y de una teoría referencial.
3. Tiene un carácter sintético ya que no describe una estructura concreta sino que, mediante un proceso de abstracción, se aparta de la realidad perceptible y subraya, frecuentemente, hasta el extremo lógico, cierto atributo importante para la solución del problema.
4. En el modelo el investigador modifica el aspecto dinámico del desarrollo del objeto (principios, modos de regulación, mecanismos de gestión).

5. En el modelo, el objeto real se traduce abreviado, comprimido o sintéticamente.
6. El modelo, generalmente, se refiere al aspecto más interno del objeto.
7. El modelo enfatiza en el planteamiento de una nueva interpretación del objeto o de una parte del mismo mediante la revelación de nuevas cualidades o funciones.
8. La diversidad de modelos en ocasiones contradictorios, referidos a un mismo objeto está determinada por las posiciones teóricas que se asumen para el análisis del objeto de estudio.

A partir de las ideas anteriores se identifica una contradicción fundamental, que se da entre los objetivos del proceso de formación continua del tutor y su contenido pedagógico, como expresión de las nuevas funciones que asume el obrero de la Entidad Productiva en la formación de los Técnicos Medio.

Esta contradicción tiene su expresión en el plano filosófico entre lo universal y lo individual, en tanto, los objetivos del proceso de formación continua del tutor tienen una naturaleza técnica y pedagógica, como expresión de lo general, y en los contenidos pedagógicos como expresión de lo particular. Este último se caracteriza por la diversidad en los niveles de formación del obrero de la Entidad Productiva, que cumple funciones como tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad.

La sistematización teórica de la superación pedagógica del tutor en el proceso de formación continua permitió identificar los argumentos que justifican la existencia de la contradicción fundamental y los que apuntan a su solución, desde la teoría.

Entre los que justifican la contradicción se pueden mencionar:

Primero: tradicionalmente, las formas de organización de la superación, son consecuentes con las establecidas para la Educación de Posgrado, diseñadas para graduados de nivel superior, sin tener en cuenta la diversidad en los niveles de formación del tutor de la práctica preprofesional.

Segundo: el objetivo del proceso de formación continua ha potenciado más la superación en los contenidos técnicos del obrero, en detrimento de la superación en los contenidos pedagógicos para su desempeño como tutor.

Tercero: desde el punto de vista didáctico, el objetivo cumple una función orientadora dentro del sistema, por el carácter general que tiene en el proceso de formación continua y entra en contradicción con la función cultural que tiene el contenido en este proceso, marcado por el carácter técnico de la superación del tutor en detrimento de su contenido pedagógico.

Entre los argumentos que apuntan a la solución de la contradicción se pueden mencionar:

Primero: el análisis del contenido del puesto de trabajo del tutor. Tiene como esencia sus funciones como obrero, que a su vez responden al objeto social de la Entidad Productiva (producir), lo que apunta a buscar la solución a la contradicción en la forma de organización del proceso de superación de este profesional.

Segundo: las formas de organización constituyen un sistema, y se estructuran en la dimensión espacio temporal, lo que permite el estudio de la relación puesto de trabajo y contenido de la superación pedagógica del tutor, en la propia dinámica del proceso productivo.

Un primer nivel de síntesis fue revelado con los argumentos que sustentan la contradicción y los que apuntan a la solución y un segundo momento, de síntesis teórica y profundización de los fundamentos del modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional. Estos constituyeron premisas fundamentales.

Se identifican las premisas como las ideas rectoras que atraviesan el modelo y a su vez le sirven de fundamento. Para este caso se proponen tres, que se declaran a continuación:

1- La atención diferenciada al tutor según sus niveles de formación.

Se justifica esta idea rectora como fundamento del modelo de superación del tutor de la práctica preprofesional, porque la formación de los obreros de la Entidad Productiva que cumplen funciones como tutor, va desde obreros calificados, técnicos medios, ingenieros y licenciados hasta trabajadores empíricos que tienen un dominio del contenido de su puesto de trabajo.

Y desde el proceso de formación continua, sustentado en el principio de que todos son profesionales, la superación de ellos tiene como esencia esa diversidad y las características del puesto de trabajo donde se desempeñan. Cada uno tendrá que desarrollar las capacidades pedagógicas para asumir su rol como tutor, mediado por las nuevas funciones pedagógicas que se le atribuyen y que en la mayoría de los casos no constituyeron contenido de su formación profesional.

2- El proceso de superación pedagógica del tutor está mediado por sus funciones como docente.

Sobre la base de la relación que se da entre el profesor del Instituto Politécnico y el

obrero que asume funciones como tutor de la práctica preprofesional. La superación pedagógica tiene que responder a la diversidad de niveles de formación ya declaradas en la primera premisa.

Para que esta premisa cumpla la función teórica dentro del modelo de superación pedagógica del tutor, se tiene como esencia de esta relación (profesor-tutor), la determinación de las necesidades de superación pedagógica, las cuales se identifican entre sus funciones como docentes y su desempeño pedagógico profesional, lo que a su vez, garantizará la selección del objetivo y contenido de la superación pedagógica, en la diversidad de tutores.

3- La contextualización de la superación pedagógica del tutor al proceso productivo.

El tutor como profesional, tiene un encargo social en función de la producción de bienes y servicios, que cumple dentro de la jornada laboral, con metas planteadas por la Entidad Productiva en particular y por la sociedad en general. Esta última, cada día más, necesita incrementar los niveles de producción.

En este contexto, el tutor cumple sus funciones como docente, lo que fundamenta el modelo de superación pedagógica desde su puesto de trabajo, sin dejar de cumplir su encargo social (producir). Por tanto, la estructura del modelo de superación pedagógica tiene que atender la dimensión espacio temporal, en la coexistencia del proceso productivo, de la formación profesional del Técnico Medio y la superación pedagógica del tutor.

En consecuencia con la contradicción fundamental, sus argumentos y las premisas

teóricas que sustentan el modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, se propuso una nueva forma de organización de la superación: el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional.

El acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional se define como: la forma de organización de la superación del tutor de la práctica preprofesional en el proceso de formación continua, que tiene como esencia la relación entre sus funciones como docente y la diversidad de niveles de formación del tutor, mediado por la relación profesor-tutor en el puesto de trabajo.

## **2.2 Sistema de relaciones que se establecen en el modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad, con el acompañamiento pedagógico del tutor como forma de organización**

En la investigación se modeló la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional en el proceso de formación continua, siendo consecuente con la Teoría General de los Sistemas y el método de investigación sistémico estructural funcional de H. Fuentes (2000), a partir del reconocimiento de que la totalidad constituye una unidad dialéctica de los elementos que la componen, donde las propiedades del sistema son cualitativamente distintas a las propiedades de estos elementos constituyentes, son síntesis de las relaciones entre los elementos y sintetizan estos, caracterizan el sistema y su desarrollo.

Al analizar en forma de sistema el proceso de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, este es un subsistema del proceso de formación continua,

como sistema más general y a su vez está compuesto por un sistema de formas, que le permite manifestarse externamente, donde el acompañamiento pedagógico es un subsistema, que a su vez como sistema, está compuesto por el subsistema de los recursos humanos y el subsistema de los recursos materiales. Desde esta estructura se aprecia la recursividad que posee este sistema.

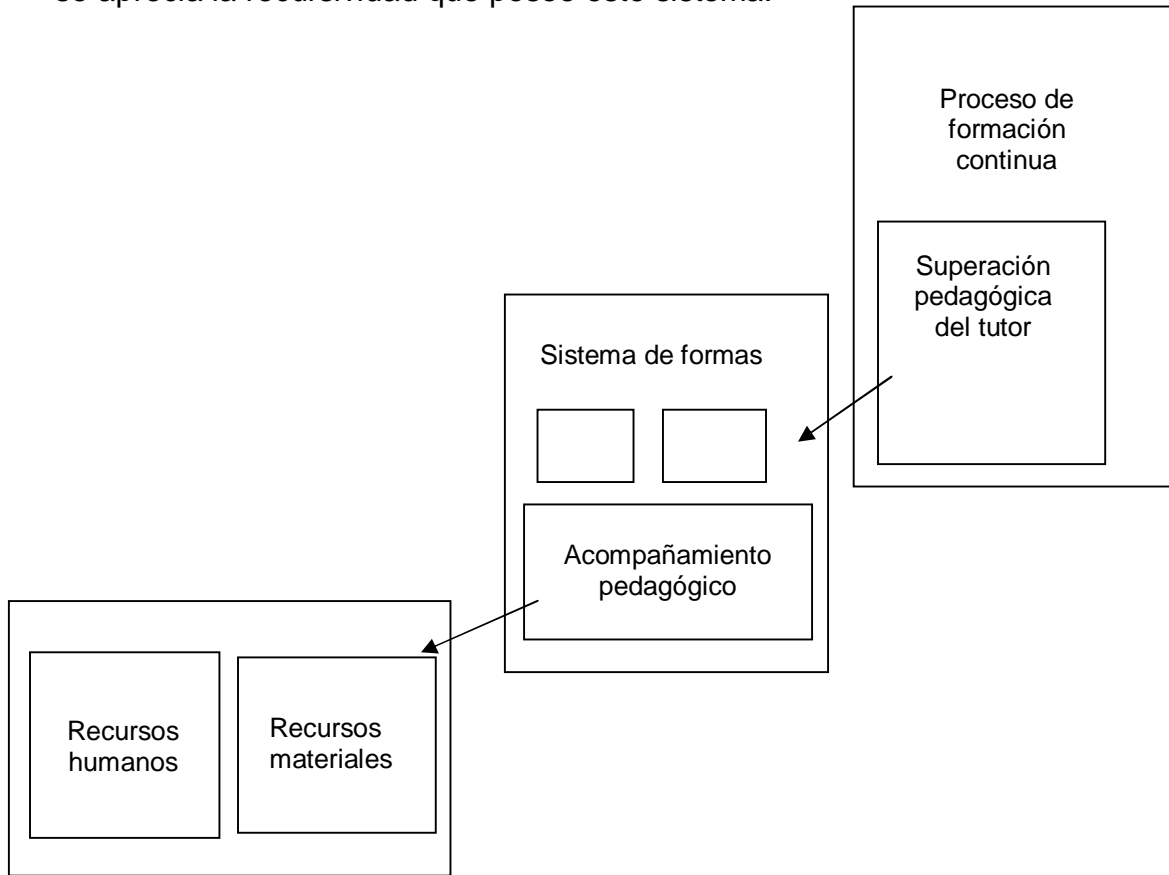


Figura 1. Representación gráfica de la recursividad en el sistema.

Como se representa en la figura, el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de organización, se estructura en dos subsistemas: el subsistema de los recursos humanos y el subsistema de los recursos materiales, que se relacionan entre sí en la determinación de las categorías del

proceso, desde la dimensión espacial y temporal de la forma.

### Subsistema de los recursos humanos

Este subsistema cumple una función orientadora que tiene como esencia la relación entre las necesidades de superación pedagógica del tutor y el contenido pedagógico de la labor del tutor.

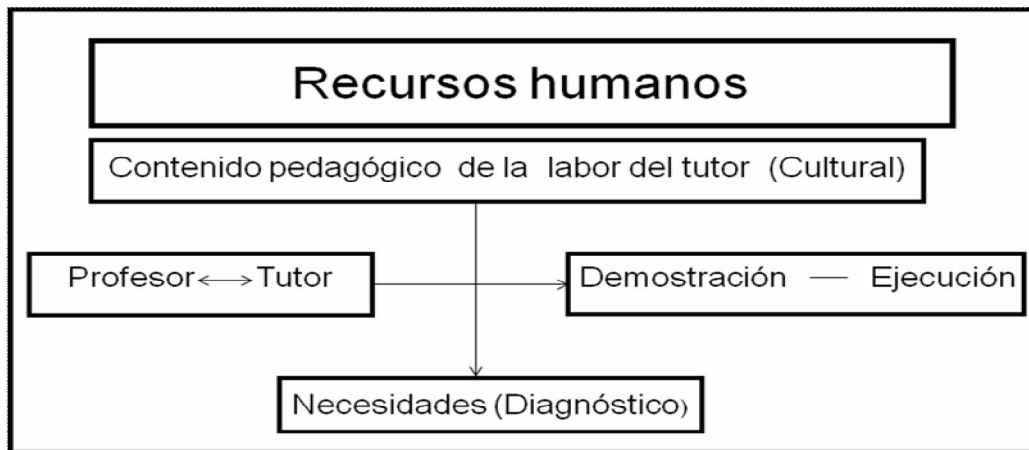


Figura 2. Representación gráfica de la relación que se establece en el subsistema de los recursos humanos.

En este proceso, el contenido pedagógico de la labor del tutor de la práctica preprofesional tiene una función cultural. Se convierte en contenido de la superación pedagógica y tiene una relación de jerarquía con respecto a las necesidades de superación del tutor, en tanto este contenido pedagógico de la labor, está estructurado por las funciones del tutor, la relación de este con el contenido del proceso de formación del Técnico Medio y el rol.

Las funciones del tutor de la práctica preprofesional se definen como:

- 1- Dirección del proceso pedagógico preprofesional del Técnico Medio en la



práctica preprofesional.

- 2- Diagnóstico integral del proceso de formación del Técnico Medio en su contexto de actuación.
- 3- Atención individual y colectiva de la diversidad del grupo y los educandos sobre la base del diagnóstico integral.
- 4- Solución de problemas pedagógicos y técnicos en las esferas de actuación.

El contenido pedagógico de la labor del tutor está determinado por la relación de este con el contenido del proceso de formación del Técnico Medio, ya que el contenido a desarrollar en la práctica preprofesional, como parte del proceso de formación del Técnico Medio, define el contenido de la superación pedagógica del tutor en lo pedagógico, didáctico y metodológico que necesita el tutor para cumplir con sus funciones.

El rol del tutor de la práctica preprofesional es el grupo organizado de comportamientos que asume este trabajador de la industria en su relación con los estudiantes en formación, para cumplir con sus funciones como tutor en el desarrollo de los contenidos del proceso de formación del Técnico Medio en el período de la práctica preprofesional.

Las necesidades en este modelo de superación del tutor tienen una función de diagnóstico en tanto determinan las diferencias cuantificables entre el contenido pedagógico de la labor del tutor y su desempeño pedagógico profesional. De esta manera, las necesidades se convierten en punto de partida para el diseño de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional y en el proceso de

evaluación del cumplimiento de los propósitos y objetivos de esta forma de organización se convierten en el elemento que viabiliza la autopoiesis, como elemento que facilita la retroalimentación sobre el correcto funcionamiento del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como sistema y las relaciones que se establecen en él, con el fin de corregir su aplicación desde su propia marcha.

En consecuencia con la estructura de este contenido pedagógico de la labor del tutor se identificaron tres grandes grupos de necesidades de superación pedagógica del tutor: pedagógica, didáctica y metodológica.

La determinación de las necesidades está estrechamente relacionada con los niveles de formación profesional que tienen los tutores, dinamizado por la relación diversidad-potencialidades, las cuales cumplen una función orientadora del proceso de superación pedagógica.

En esta relación entre las necesidades de superación pedagógica del tutor y el contenido pedagógico de la labor del tutor subyace la relación entre el tutor y el profesor, la que se basa en la demostración-ejecución de las tareas pedagógicas, didácticas y metodológicas que realiza el tutor con el estudiante en el puesto de trabajo.

El profesor en esta relación cumple una función demostrativa de las acciones que deben ocurrir en el proceso de formación del Técnico Medio y el tutor por su parte, con su función ejecutora, reconfigura las acciones del proceso, sobre la base del contenido de la superación pedagógica que necesita.

Esta relación está caracterizada por el intercambio sistemático, en el cual es

imprescindible el logro de una adecuada comunicación que garantice la fluidez de la demostración por parte del profesor, la cual debe ocurrir en la combinación de la demostración práctica y la demostración lógica. La demostración práctica para que el tutor observe y se apropie de las habilidades pedagógicas, didácticas y metodológicas que necesita para su desempeño pedagógico profesional y la demostración lógica para que, en ese propio intercambio, se apropie de los elementos teóricos que necesita para, posteriormente, lograr una adecuada ejecución.

En la ejecución, el tutor debe demostrar lo aprendido en la observación de la demostración del profesor y en este momento ambos deben evaluar las transformaciones obtenidas en el desempeño pedagógico profesional del tutor en función de orientar las nuevas acciones que serán objeto de demostración – ejecución.

En esta relación demostración-ejecución se desarrollan los métodos. El tutor se apropia de los contenidos y se logran los objetivos de la superación.

Durante la ejecución de la tutoría en el puesto de trabajo, se evalúa y redefine el contenido de la superación, al identificar nuevas necesidades y potencialidades, así como los niveles de formación de las habilidades pedagógicas del tutor para el desempeño de sus funciones durante la tutoría.

**Subsistema de los recursos materiales:**

Este subsistema tiene una función contextualizadora dentro del modelo de superación pedagógica del tutor, porque tiene como esencia las condiciones en las cuales sucede el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional.

Se tiene como punto de partida que existe una relación entre el puesto de trabajo y los medios técnicos del proceso productivo, la cual define el contenido de la superación pedagógica.

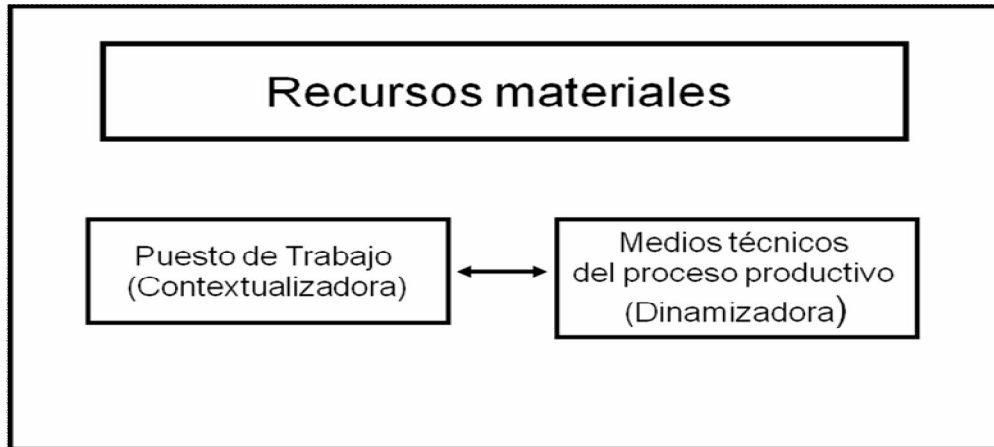


Figura 3. Relación que se establece en el subsistema recursos materiales.

El puesto de trabajo, como expresión del lugar donde el obrero desempeña sus funciones como tutor, es el espacio donde coexisten el proceso productivo y de servicios, el de formación profesional del Técnico Medio y el de superación pedagógica del tutor. En este sentido, el puesto de trabajo se convierte en medio y contenido del proceso de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional.

Se convierte en medio, porque se aprovechan los recursos materiales disponibles en él para la superación pedagógica y a su vez, es contenido, porque él define qué procedimientos y métodos didácticos serán objeto de mostración-ejecución en el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional.

Por otra parte, entre el puesto de trabajo y los medios técnicos del proceso productivo

hay una relación de coordinación en el modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, caracterizada por los avances científicos, técnicos y pedagógicos.

La relación antes mencionada es expresión de la contextualización que tiene la superación pedagógica del tutor; primero, porque los métodos de trabajo tecnológico están marcados por las características del puesto de trabajo y de los medios técnicos del proceso productivo, y segundo, porque los métodos didácticos que debe utilizar el tutor dependen de ella. En este sentido, el contenido de la superación pedagógica del tutor es contextualizado y diversificado.

Es contextualizado porque responde al objeto social de la Entidad Productiva y es diversificado por los niveles de actualización tecnológica que existen en cada una de ellas.

Esta relación entre el puesto de trabajo y los medios técnicos del proceso productivo requiere especial atención en el análisis de la dinámica de este proceso, en tanto pueden manifestar una tendencia a la entropía en el sistema, ya que al estar caracterizada por los avances científicos, técnicos y pedagógicos están en constantes cambios, los que son más frecuentes en los medios técnicos del proceso productivo, lo que implica cambios en los métodos de trabajo tecnológicos y didácticos, elementos que a su vez, determinan el contenido de la superación pedagógica del tutor.

Relación entre el subsistema de los recursos humanos y el subsistema de los recursos materiales en el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional

La relación esencial que dinamiza los dos subsistemas es la que se da en la dimensión espacio temporal que caracteriza el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de superación pedagógica del tutor.

La dimensión espacial temporal, de esta forma de organización, está presente en los dos subsistemas; sin embargo, en el subsistema de los recursos humanos se modela la dimensión espacial del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional, desde la relación de las necesidades de superación pedagógica del tutor con el contenido pedagógico de su labor, en la determinación del contenido de la superación pedagógica. La dimensión temporal está determinada por la atención a la diversidad en los niveles de formación de los tutores.

En el subsistema de los recursos materiales la dimensión temporal complementa la diversificación de los niveles de formación del tutor, con la diversidad de puestos de trabajo y las características de los medios técnicos del proceso productivo. La dimensión espacial complementa la relación profesor - tutor, con los métodos de trabajo tecnológico y didáctico que se convierten en objeto de la demostración-ejecución en el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional.

Por otra parte, el subsistema de los recursos humanos desde su función orientadora en el modelo de superación pedagógica del tutor y el subsistema de los recursos materiales desde su función contextualizadora, estructuran y definen el contenido y el objetivo del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de organización de la superación pedagógica en el proceso de formación continua.

En la relación entre estos dos subsistemas, mediada por la dimensión espacial temporal de la forma, se manifiesta la homeostasis del sistema, ya que en esta relación se logra el equilibrio entre los elementos que componen el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional y su aplicabilidad al contexto empresarial.

Con el rediseño de la dimensión espacial temporal como esencia, en el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de organización de la superación pedagógica, emerge el mejoramiento del desempeño pedagógico profesional del tutor de la práctica preprofesional, cualidad resultante del modelo, lo que demuestra la sinergia del sistema.

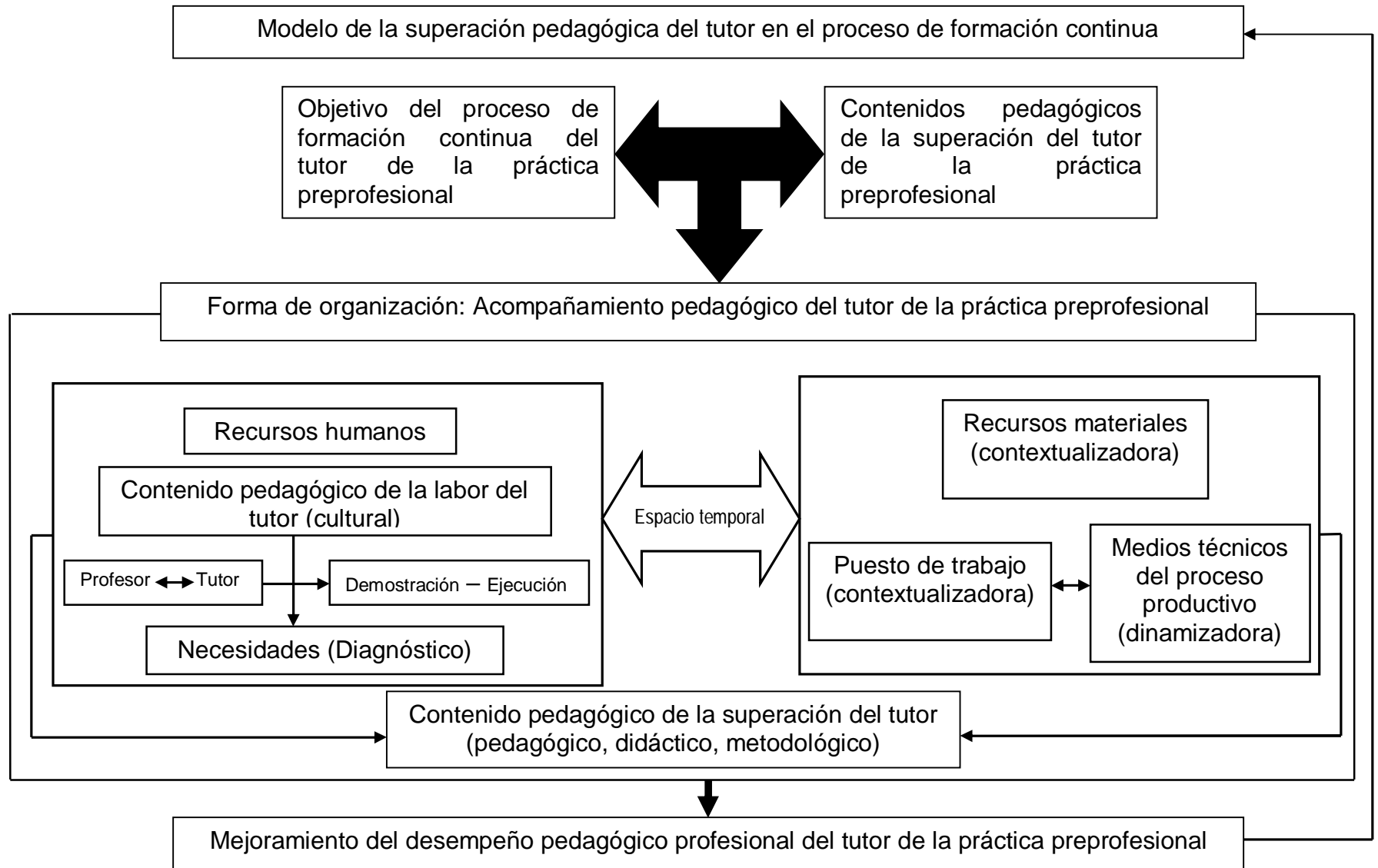


Figura 4. Representación gráfica del modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional.



### **2.3 Relación entre el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional y las otras formas de superación**

Como referentes teóricos para el análisis de la relación de esta nueva forma de organización con las existentes se tomó la Educación Avanzada y las establecidas en el reglamento de posgrado.

En la Educación Avanzada se refiere que las formas de la Educación Avanzada responden a determinados indicadores, como son:

1. Sistemas de objetivos que persiguen la utilización de formas específicas.
- 2- Sistema de procedimientos a desarrollar para el cumplimiento de los objetivos.
- 3- Relación entre el usuario y las personas que dirigen el desarrollo de las actividades correspondientes a un tipo de formas.
- 4- Tiempo dedicado a ella.
- 5- Formas de evaluar el cumplimiento de los objetivos.
- 6- Maneras de acreditar el cumplimiento de los objetivos.
- 7- Marco legal donde se inserta la norma de utilización de las formas. J. Añorga (1999:28)

Las cuales se clasifican por su nivel de sistematización:

Tradicionales: tienen su origen en la práctica escolar. Poseen una estructura muy bien definida con objetivos, métodos, medios y formas de evaluación, y lo que es importante, formas de acreditación precisadas.

No tradicionales: se caracterizan por tener su origen en actividades no escolarizadas; no están conceptualizadas con precisión y no están definidos los componentes de su estructura y sus funciones.

Grupos de formas por su complejidad:

Académicas (de formación académica para graduados universitarios):

- La especialidad de posgrado
- La maestría
- El doctorado

No académicas (educación continuada, educación permanente, superación profesional, capacitación, superación), son usuarios de ellas todos los recursos laborales y de la comunidad.

Para graduados universitarios (superación profesional básica y especializada):

- El curso
- El entrenamiento
- El diplomado

Para no graduados universitarios:

- Habilitado
- Colegiado

En esta clasificación se insertó el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como una nueva forma de organización. La misma, desde su estructura, atiende a la diversidad en los niveles de formación del tutor, su desarrollo desde el puesto de trabajo, en la coexistencia del proceso productivo, el proceso de formación del Técnico Medio en la especialidad Electricidad y el proceso de superación pedagógica del tutor y la integración de los elementos teóricos y prácticos del contenido de esta superación.

Desde la propuesta realizada en esta investigación, el habilitado, el colegiado y el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional son las formas de organización para no graduados universitarios, dentro de las formas no tradicionales de la Educación Avanzada. Las mismas, desde las relaciones que se establecen entre ellas, forman un sistema, sin dejar de tener sus características desde lo individual.

En este sistema, el habilitado se caracteriza por posibilitar la adquisición y desarrollo de conocimientos y habilidades básicas y específicas requeridas para el desempeño de una labor determinada y el enriquecimiento de la cultura integral. Esta forma potencia el desarrollo de los elementos teóricos del conocimiento, en el espacio áulico como escenario fundamental para su desarrollo, aunque en su forma de evaluación tiene en cuenta los elementos prácticos en la aplicación de la teoría sistematizada. La misma se desarrolla en un tiempo de hasta cuarenta horas, estructurado en uno o dos cursos de habilitación, lo que constituye una limitación para la atención a las necesidades de superación del tutor de la práctica preprofesional, teniendo en cuenta la diversidad en sus niveles de formación y su aplicación desde el puesto de trabajo.

Por otra parte, el colegiado posibilita la formación especializada al proporcionar la adquisición de conocimientos y desarrollo de habilidades en aspectos de un área particular de la ciencia, la técnica o el arte. Al igual que el habilitado se desarrolla en un espacio áulico u otro sitio determinado, se potencia la sistematización y el intercambio teórico del contenido y la aplicación práctica de este en su evaluación, su mayor limitación para ser aplicada en el proceso de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional está en su tiempo de duración que es solo de 15 horas.

Al considerar las ideas anteriores se propuso concebir el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como una forma de organización que desde su dimensión espacial temporal, tuviera en cuenta las características del contexto empresarial, la coexistencia de los tres procesos que se desarrollan él, los recursos humanos y materiales, la integración de los elementos teóricos y prácticos desde el análisis de la relación que se establece entre el contenido de la labor del tutor y el contenido del puesto de trabajo como esencia de sus funciones como obrero, en la propia dinámica del proceso productivo, con un tiempo de duración de hasta un curso académico, atendiendo a las necesidades de superación del tutor en correspondencia con su nivel de formación. En esta forma de organización deben aplicarse métodos de enseñanza –aprendizaje que contengan como procedimientos la demostración - ejecución, y propicien la integración teórico – práctica de los contenidos en su evaluación sistemática.

El acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional, no negó al habilitado, ni al colegiado, si no que desde su posición dentro del sistema de las formas no tradicionales de la Educación Avanzada se complementó con el mejoramiento del desempeño pedagógico profesional de los tutores no graduados universitarios, donde cada una de ellas cumple con una función. En este caso el habilitado tuvo una función orientadora, en tanto permitió la profundización en los conocimientos teóricos, al propiciar la orientación hacia los objetivos de la superación, el colegiado tuvo una función socializadora, pues desde su concepción, permitió que mediante la participación en el mismo, los tutores socializaran sus conocimientos. El acompañamiento tuvo una función integradora, porque permitió la integración de los

elementos teóricos y prácticos del contenido mediante el desempeño pedagógico profesional del tutor.

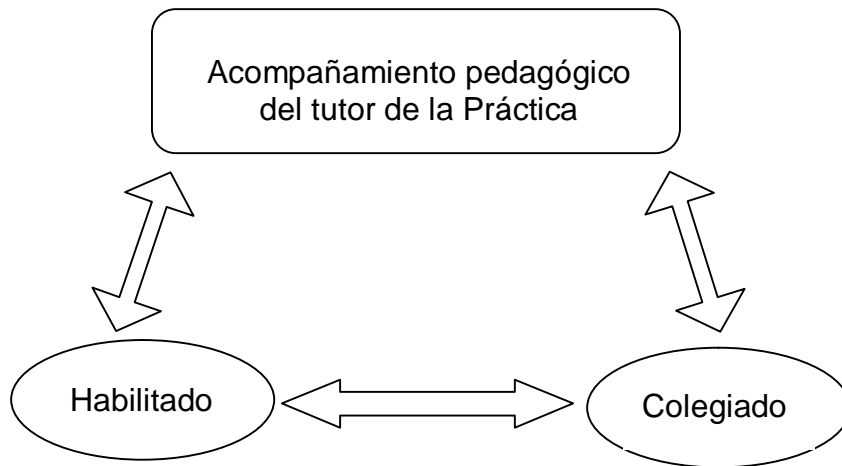


Figura 5. Sistema de formas no tradicionales de la Educación Avanzada.

Otras formas comunes:

Debates, talleres, tutorías, seminarios, conferencias, entrevistas, consultas, asesorías, viajes de instrucción, producción científica, conversatorios, apreciación de las artes, el deporte, la naturaleza y la riqueza humana, entre otras. En el análisis de estas otras formas, que también son concebidas desde la Educación Avanzada, poseen limitaciones en su dimensión espacial – temporal, para su aplicación en el proceso de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, en cuanto a los elementos que fueron declarados anteriormente como características del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional.

Desde la concepción del posgrado de C. Álvarez y H. Fuentes su objetivo es formar hombres capaces y el método es aprender haciendo, enfrentándose a los problemas y

resolviéndolos; en un principio con ayuda del docente, pero rápidamente y por iniciativa propia, haciendo uso de su actividad independiente. C. Álvarez y H. Fuentes (1997:13)

Los mismos autores definen como formas académicas del posgrado las siguientes:

- Conferencias: en aras de alcanzar el objetivo para este tipo de clase, el docente expone las ideas más generales en consecuencia con la habilidad a alcanzar y la lógica de la ciencia, abriendo los espacios para el debate subsiguiente. Esta conferencia no se diferencia en lo fundamental de la conferencia de pregrado, solo que tiene un carácter más marcado en lo referente a posibilitar la inquietud y el debate.
- Talleres: en correspondencia con el objetivo de este tipo de clase, se crean las condiciones para la participación de los cursistas, exponen criterios y resultados en la aplicación de las disciplinas y asignaturas propias, y en general, de su trabajo. En los talleres, todos los participantes tienen iguales derechos y posibilidades. Se crea un espíritu de confianza que facilita el propio debate. No significa una evaluación de lo que discuten, sino una valoración del avance de cada uno.
- Seminarios: en estos, las exposiciones de los cursistas tienen un mayor nivel de sistematización, se ponen a consideración del colectivo y del tribunal de profesores sus resultados, con los que son evaluados. Ello va acompañado con la presentación, en forma de ponencia, del contenido en la que se hacen los señalamientos. La revisión realizada, como documento de referencia, se puede pasar a la biblioteca.

- La autopreparación: se declara como una forma organizativa fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje del posgrado por el carácter independiente de este nivel de formación docente.

Desde la Resolución Ministerial 6/96 de posgrado, las formas organizativas principales de la superación profesional son: el curso, el entrenamiento y el diplomado. Otras formas de superación son: la autopreparación, la conferencia especializada, el seminario, el taller, el debate científico y otras que complementan y posibilitan el estudio y la divulgación de los avances del conocimiento, la ciencia, la tecnología y el arte.

Sin dejar de reconocer las potencialidades que tienen estas otras formas de organización existentes, en esta investigación no se profundizó más en ellas porque la misma estuvo dirigida a una propuesta para no graduados universitarios y la Educación de Posgrado está instituida para profesionales que sí poseen ese nivel. Aunque se reconocen las potencialidades de la autosuperación como la forma de superación que por excelencia, complementa el desarrollo exitoso de cualquier otra forma de superación, la que puede ser usada para asegurar el exitoso desarrollo del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de organización.

La autosuperación es asumida como la forma básica de organización de la superación, la que complementa el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional y se desarrolla desde el momento en que es ubicado, en las bibliotecas y centros de información, el material bibliográfico de apoyo al proceso de superación pedagógica del tutor.

En la autosuperación, el tutor inicialmente busca la información que considera necesaria, para posteriormente desarrollar la actividad docente, lo acompaña el profesor del Instituto Politécnico. En este proceso, la autosuperación tiene la función de profundización, pues mediante la misma, el tutor se apropia de los contenidos teóricos, los que aplicará en su desempeño pedagógico profesional.

Por otra parte, en la aplicación del acompañamiento pedagógico, también se puede desarrollar el taller, como una forma que complementa el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional, desde una función orientadora, ya que mediante este, los tutores tienen la posibilidad de exponer y socializar sus experiencias, con el resto de los tutores y profesores del Instituto Politécnico, lo que les posibilita conocer y ser conscientes de sus necesidades y orientar su proceso de autosuperación y a su vez, que el profesor pueda rediseñar sus actividades de superación mediante el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional.

En consecuencia con lo anteriormente expuesto, en la confección del modelo se tuvieron presente la autosuperación y el taller, como formas de organización que complementan el desarrollo del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional.

Estas formas organizativas se encuentran en interrelación, porque todas van dirigidas al desarrollo de motivación, conocimientos, hábitos y habilidades para el desempeño del tutor en la dirección del proceso docente.

Cada forma tiene funciones específicas. Con la autosuperación se desarrollan las potencialidades individuales de cada sujeto, mientras que el taller permite el



intercambio de experiencias, donde se enjuicia la práctica de manera crítica para realizar los ajustes y correcciones correspondientes.

Se debe lograr un proceso gradual en el que una forma complementa a la otra, en forma de sistema para dar paso a una mayor autonomía en el aprendizaje, a un proceso de independencia de los sujetos. De manera paulatina, el proceso debe ir de una forma autónoma a otras en la que se facilita la concreción de las orientaciones con mayores niveles de precisión.

Con el intercambio de experiencias se logra constatar el alcance de la incorporación de las actividades recibidas al quehacer diario del trabajo del tutor y la apropiación de los contenidos, los éxitos y fracasos, las dudas, para confrontar, recibir ayuda, debatir, a fin de continuar el trabajo desde el punto de vista metodológico y redimensionarlo.

#### **2.4 Metodología para la implementación del acompañamiento pedagógico como una nueva forma de superación en el modelo superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad**

Para la aplicación en la práctica del modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional con el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de organización, se propuso una metodología.

Asumida la concepción de J. Chávez (2007) en su obra: “¿Qué vamos a entender por un resultado científico?”, se expresa que la metodología se refiere al cómo hacer algo, al establecimiento de vías, métodos y procedimientos. En ella, se tienen en cuenta los contenidos para lograr un objetivo determinado. Se propuso como solución, por primera vez, y puede utilizarse sistemáticamente en situaciones análogas que se dan con frecuencia en la práctica, por tanto expresa un cierto grado de generalidad.

La misma tuvo como objetivo general: contribuir a elevar el desempeño pedagógico profesional del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad, en el proceso de superación pedagógica, con la implementación del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de organización de la superación.

Fundamentación: la metodología partió de reconocer las insuficiencias que se presentaron en la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional. Se propuso como vía para contribuir al desempeño pedagógico profesional de este sujeto desde la implementación del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de organización.

Aparato conceptual: Se sustentó en el modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad, desde la relación entre los recursos humanos y materiales existentes en el contexto empresarial; así como la redefinición de la dimensión espacial temporal según los niveles de formación del tutor y las funciones orientadora y contextualizadora que cumple el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de organización en el proceso de formación continua.

Etapas que componen la metodología: para la instrumentación del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de organización de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional se propusieron cuatro etapas:

Etapa I: Selección y superación de los docentes.

Etapa II: Caracterización de las necesidades de superación pedagógica del tutor y

definición de los contenidos.

Etapa III: Diseño del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional.

Etapa IV: Evaluación del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional y rediseño de la superación pedagógica.

La etapa I: Selección y capacitación de los docentes.

Previo a la puesta en práctica del modelo de superación se concibió el proceso de selección y capacitación de los profesores del Instituto Politécnico que atienden la práctica preprofesional. La misma tuvo como objetivo fundamental la interpretación de las etapas de la metodología y la lógica de organización de la superación del tutor.

Para hacer la selección de los profesores del Instituto Politécnico que dirigen la superación de los tutores se tuvieron presente los siguientes criterios:

- Características personales.
- Años de experiencia en la Educación Técnica y Profesional.
- Preparación pedagógica, didáctica y metodológica.
- Preparación técnica.

Esta superación se organiza en un curso de posgrado que aborda los temas relacionados con las características del modelo teórico y las precisiones para la instrumentación de la metodología, las que aparecen en el (anexo 7).

Entre los elementos esenciales que necesitan mayor atención se encuentran: las particularidades de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, el modelo de superación pedagógica del tutor, la implementación del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de organización y la

metodología para la instrumentación del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional en la superación pedagógica.

La etapa II: Caracterización de las necesidades de superación pedagógica del tutor y definición de los contenidos.

En esta etapa, los profesores del Instituto Politécnico que atienden la práctica hicieron una caracterización de los tutores. En la cual se incluyeron los datos personales, caracterización psicopedagógica y una valoración de su desempeño pedagógico profesional, para la cual se utilizó como método de indagación, la observación del proceso de la práctica preprofesional que este dirige.

La caracterización del desempeño pedagógico profesional del tutor reveló las relaciones que existen entre la diversidad en sus niveles de formación, categoría que determina sus necesidades y potencialidades pedagógicas, en relación con sus funciones.

De esta relación emanaron las necesidades de superación, las cuales estuvieron vinculadas con el contenido a trabajar en la superación. Ellas se clasificaron en tres grandes grupos: las pedagógicas, que deben reflejar el trabajo con la Pedagogía Profesional, relaciones interpersonales que se establecen en el colectivo laboral, el trabajo con la familia y el componente educativo; las didácticas, desde la coherencia en la selección y uso de los componentes didácticos del proceso y las metodológicas que se encuentran en los principales elementos de la metodología de las ramas técnicas.

Para la determinación de las necesidades se propusieron las acciones que se relacionan a continuación, en correspondencia con el método sistémico para

determinación de necesidades propuesto por J. Añorga (1997:21)

- 1- Definir las funciones del tutor.
- 2- Definir las características del puesto de trabajo.
- 3- Definir los conocimientos, habilidades y actitudes que necesita el tutor para su desempeño pedagógico profesional.
- 4- Elaborar instrumentos de indagación empírica con el objetivo de definir los niveles que tienen los tutores en estos conocimientos habilidades y actitudes.
- 5- Procesar los resultados de los instrumentos y determinar las necesidades.

Para la determinación de estas necesidades pedagógicas se aplicó una encuesta a los tutores (anexo 8) y una entrevista a los profesores del Instituto Politécnico (anexo 9). Con el análisis de la información obtenida de estos instrumentos se determinaron las necesidades de superación pedagógicas del tutor de la práctica preprofesional, se ofrecieron ejemplos de estas necesidades para los tutores graduados de Técnico Medio (anexo 10) y un ejemplo de tratamiento a una de estas necesidades de superación pedagógica del tutor en el (anexo 11).

Los contenidos de la superación se determinaron desde la ubicación de los tutores en diferentes niveles de ayuda y la relación de estos contenidos como categoría que determina los objetivos y métodos en cada uno de estos niveles, los cuales se clasifican en nivel alto, nivel medio y nivel bajo.

En el nivel alto se ubicaron a los tutores con mayores necesidades e insuficiencias en los conocimientos pedagógicos. En este nivel, el profesor del Instituto Politécnico desarrolló algunas clases demostrativas para que el tutor observara cómo dirigir el proceso, se le orientaron contenidos pedagógicos, didácticos y metodológicos para

que el tutor profundizara desde su autopreparación y estuviera acompañado en su desempeño pedagógico profesional, en la asesoría de la dirección del proceso de formación del Técnico Medio, desde la explicación de conceptos fundamentales y la demostración de habilidades pedagógicas.

Nivel medio: se ubicaron a los tutores con menos dificultades que los del nivel alto. En este nivel, el profesor también desarrolló clases demostrativas, pero disminuyó el tiempo de acompañamiento del profesor para con el tutor, aunque también estuvo, sistemáticamente, asesorando su desempeño pedagógico profesional.

Nivel bajo: se ubicaron a los tutores con menores dificultades y necesidades de superación, el profesor solo acompañó al tutor en determinados momentos desde la asesoría de su desempeño pedagógico profesional.

Por ejemplo en el nivel alto se propusieron trabajar los siguientes contenidos:

Pedagógicos:

1. Características de la actividad de aprendizaje y del desarrollo de los alumnos.
2. Proceso de enseñanza - aprendizaje.
3. Principios de la dirección del proceso pedagógico profesional.
4. El proceso de enseñanza - aprendizaje y la formación en valores.
5. Modelo de la Educación Técnica y Profesional.
6. El diagnóstico pedagógico.

Didácticos:

- 1- Objeto y tareas de la Didáctica de las Ramas Técnicas.
- 2- Leyes de la Didáctica de las Ramas Técnicas.
- 3- Determinación de las regularidades metodológicas que deben jerarquizarse

para lograr las competencias profesionales que demanda la sociedad.

- 4- La educación mediante la solución de problemas profesionales, y la sistematización de métodos tecnológicos generalizadores.
- .5- La unidad de la teoría con la práctica en toda la proyección curricular.

Metodológico:

- 1- Métodos tecnológicos.
- 2- Métodos de enseñanza.
- 3- La adecuada relación método de trabajo tecnológico-método de enseñanza.
- 4- Los problemas profesionales. Su proyección metodológica.
- 5- Realización de proyectos - ejecución de tareas docentes.
- 6- El desarrollo de las habilidades profesionales.

Estos niveles de ayuda se desarrollaron en el puesto de trabajo, el cual está diseñado con un fin productivo, lo que determina la tecnología existente en él y esta a su vez, condicionó la selección de los métodos de enseñanza para trabajar los contenidos pedagógicos desde el contexto Entidad Productiva.

Un ejemplo de esto es un tutor graduado de Técnico Medio en la especialidad Electricidad ubicado en un nivel medio. Este es un tutor que tiene como potencialidad su formación técnica, pero con necesidades en el orden pedagógico, que requirió una sistemática asesoría del profesor del Instituto Politécnico a través de actividades, en las que se le demostraron las fases de la clase práctica. Para desde su superación pedagógica perfeccionar su desempeño pedagógico profesional.

Luego se caracterizó el puesto de trabajo, para lo que se utilizó la planilla de caracterización aportada por el colectivo de autores del proyecto de investigación: La

formación técnico profesional en las empresas de la provincia Las Tunas.

Un ejemplo de estos puestos de trabajo es el de reparación de metros contadores del taller de la empresa eléctrica. En este puesto de trabajo laboran dos técnicos medios en la especialidad Electricidad y un obrero calificado. Uno de estos técnicos medio es tutor de cuatro estudiantes en formación como técnicos medio en la especialidad Electricidad. Entre los problemas profesionales que se trabajan se encuentra la reparación de metros contadores digitales y tiene un plan de producción que deben cumplir mensualmente.

En esta relación entre la necesidad y las características del puesto de trabajo se determinaron los métodos didácticos y de trabajo tecnológico, contenidos del acompañamiento pedagógico mediante la demostración – ejecución.

En este caso sería: la unidad de la teoría con la práctica en toda la proyección curricular, como idea rectora de la Didáctica de las Ramas Técnicas, a través de la solución del problema profesional: reparación de metros contadores digitales.

La etapa III: Diseño del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional.

En esta etapa se diseñó el acompañamiento pedagógico, se elaboró un proyecto para cada tutor, a partir del nivel de ayuda en el que está ubicado y de ello dependió la dosificación del mismo en diferentes sesiones de acompañamiento. En el caso del ejemplo propuesto, se hizo en tres sesiones de acompañamiento.



Tabla 1. Dosificación del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional.

Sesión de acompañamiento	Objetivo específico	Actividades del profesor	Actividades del tutor
Planificación de una actividad práctica.	<p>Mostrar la metodología para la planificación de una actividad práctica, en correspondencia con sus cuatro fases: planificación, demostración, ejecución y control.</p>	<p>-El profesor le muestra al tutor cómo se planifica la actividad práctica: selección del contenido a trabajar desde la guía de la práctica preprofesional.(reparación de metros contadores digitales) Selección de los componentes didácticos de la actividad práctica, desde los conocimientos teóricos que ya recibió el estudiante en el instituto politécnico y su sistematización a través de las habilidades</p>	<p>-El tutor en un proceso de intercambio con el profesor se apropia de los contenidos de la Didáctica de las Ramas Técnicas que necesita para la planificación de la actividad práctica, como la selección de los componentes didácticos, teniendo en cuenta los contenidos y las</p>

		prácticas. Elaboración de la guía de la práctica.	actividades de la guía de la práctica preprofesional y la elaboración de la guía de la clase práctica.
Desarrollo de la actividad práctica demostrativa por parte del profesor del Instituto Politécnico.	Demostrar el desarrollo de la actividad práctica, utilizando la reparación de un metrocontador digital, como contenido técnico a trabajar, con énfasis en la aplicación de la metodología previamente planificada.	En esta actividad el profesor le demuestra al tutor cómo desarrollar la actividad siguiendo la metodología planificada, en la reparación de un metrocontador digital, con énfasis en el desarrollo de la habilidad reparar, a través de una actividad práctica demostrativa.	El tutor se apropia de los elementos metodológicos necesarios para el desarrollo de la actividad práctica y socializa con el profesor las dudas que le surjan.
Desarrollo de la	Reparar un	El profesor observa el	El tutor desarrolla

<p>actividad práctica por el tutor.</p>	<p>metrocontador digital, a partir de un uso adecuado de las herramientas de trabajo y las normas de seguridad para el trabajo en un taller eléctrico.</p>	<p>desarrollo de la actividad práctica y la evalúa, con la participación oportuna para aclarar dudas o hacer sugerencias metodológicas en función de perfeccionar el desempeño pedagógico profesional del tutor.</p>	<p>la actividad práctica con sus estudiantes, aplicando los conocimientos adquiridos en la demostración del profesor para desarrollar la habilidad reparar en sus estudiantes.</p>
---	--	--	--

### Sesión de acompañamiento # 1

Tema: Planificación de una actividad práctica.

Objetivo: Demostrar la metodología para la planificación de una actividad práctica, en correspondencia con sus cuatro etapas: planificación, demostración ejecución y control.

Procedimientos:

- Determinar el sustento de la vinculación de la teoría con la práctica desde los fundamentos de la metodología de las ramas técnicas:

La unidad de la teoría con la práctica en toda la proyección curricular, como idea rectora de la didáctica de las ramas técnicas, aportada por Msc. René Cortijo

Jacomino en Didáctica de las Ramas Técnicas: una alternativa para su desarrollo.

- Determinar lo esencial de esta idea desde el modelo de formación del Técnico Medio donde se establece que el estudiante va a la práctica preprofesional a desarrollar habilidades prácticas desde los conocimientos teóricos adquiridos en el Instituto Politécnico.
- Conocimiento teórico previo:  
El estudiante debe dominar las características, el principio de funcionamiento y la aplicación de un metrocontador digital, conocimiento que debe sistematizar durante la actividad práctica.
- Determinación de los métodos de enseñanza: demostrativo ilustrativo y trabajo independiente.
- Elaboración de la guía de la práctica.

La implementación de estas sesiones de acompañamiento ocurrió en las ocho horas establecidas en la jornada laboral del tutor, cada minuto de su desempeño contó para desarrollar acciones de superación en correspondencia con sus necesidades, desde el proceso de formación del técnico y el proceso productivo. Concluidas las mismas, el tutor debió haberse apropiado de los elementos trabajados por el profesor. El Técnico Medio debió desarrollar la habilidad reparar a través del proceso productivo, el cual aumentó porque quedaron más metros contadores reparados: el que fue objeto de demostración por el profesor, el que reparó el tutor en la demostración del contenido técnico a sus estudiantes y los que repararon los estudiantes en el desarrollo de sus habilidades.

En esta etapa, se desarrollaron talleres, intercambios de experiencias donde tutor y

profesores socializaron sus vivencias en el desarrollo de los procesos de superación del tutor y de formación del Técnico Medio y compartieron soluciones a las barreras y problemas que surgieron.

La etapa IV: Evaluación del acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional y rediseño de la superación pedagógica.

En esta etapa se evaluó de forma integral el proceso de superación del tutor y se tuvo en cuenta el desarrollo de su desempeño pedagógico profesional. Se le dió a conocer al tutor los logros alcanzados y las dificultades que persistían.

El colectivo pedagógico del Instituto Politécnico, en sesiones de trabajo en forma de talleres metodológicos, elaboró una guía de observación a la actividad docente del tutor.

La misma tuvo como objetivo la evaluación integral del desempeño pedagógico profesional del tutor. A continuación se propone un ejemplo de cómo está estructurado el instrumento:

Guía de observación a la actividad docente del tutor.

Objetivo: la evaluación integral del desempeño pedagógico profesional del tutor.

Indicadores:

- Aplicación de las categorías de la Pedagogía Profesional.
- Aplicación de las categorías de la Didáctica de las Ramas Técnicas.
- Aplicación de las categorías de la Metodología de las Ramas Técnicas.
- Formación técnica profesional.

Tabla 2. Guía de observación a la actividad docente del tutor.

<b>Dimensiones e indicadores a observar</b>	<b>B</b>	<b>R</b>	<b>M</b>
<b>1. Dominio de las categorías de la Pedagogía Profesional</b>			
- Principios de la dirección del proceso pedagógico profesional.			
- Modelo de formación del Técnico Medio en la especialidad Electricidad.			
- La formación de valores en el proceso pedagógico profesional.			
- El diagnóstico pedagógico.			
<b>2. Dominio de las categorías de la Didáctica de las Ramas Técnicas</b>			
- Principios didácticos.			
- La redacción del objetivo.			
- El desarrollo de competencias profesionales.			
- Coherencia en la selección de los componentes didácticos.			
<b>3. Dominio de las categorías de la Metodología de las Ramas Técnicas</b>			
- Relación método de trabajo tecnológico-método de enseñanza.			
- El problema profesional en el tratamiento al contenido.			
- El desarrollo de habilidades técnicas.			
- Realización de proyectos - ejecución de tareas docentes.			
<b>4. Formación técnica profesional</b>			
- Dominio del contenido técnico.			
- Destrezas en las habilidades técnicas.			

Luego se analizó el resultado obtenido de la aplicación de este instrumento con el objetivo de determinar nuevas necesidades que sirvieran de punto de partida para diseñar las nuevas acciones de superación.

Conclusiones parciales del capítulo:

- El modelo contiene el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional como forma de organización, estructurado en dos subsistemas: El de los recursos humanos, que contiene la relación entre las necesidades de superación pedagógica del tutor y el contenido pedagógico de su labor y el de los recursos materiales, que contiene la relación entre el puesto de trabajo y los medios técnicos del proceso productivo. Los subsistemas permiten la determinación de los contenidos de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, desde la dimensión espacio temporal como estructura de la forma. La cualidad resultante la constituye el mejoramiento del desempeño pedagógico profesional del tutor de la práctica preprofesional.
- La metodología para la aplicación del modelo, como nueva forma de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, se caracteriza por su flexibilidad para ser aplicado en el contexto empresarial. Se estructura en cuatro etapas: la primera, etapa de selección y superación de los docentes; la segunda, la caracterización de las necesidades de superación pedagógica del tutor y definición de los contenidos; la tercera, es la etapa de diseño y aplicación del acompañamiento pedagógico y la cuarta, de evaluación del acompañamiento pedagógico y rediseño de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional.

**CAPÍTULO 3. PUESTA EN PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA DEL  
ACOMPañAMIENTO PEDAGÓGICO DEL TUTOR DE LA PRÁCTICA  
PREPROFESIONAL Y VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS**



### **CAPÍTULO 3. PUESTA EN PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA DEL ACOMPAÑAMIENTO PEDAGÓGICO DEL TUTOR DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL Y VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS**

En este capítulo se abordó la valoración en la práctica a través de la metodología. El primer epígrafe se dedicó al criterio de expertos sobre el modelo y las etapas de la metodología, además de los indicadores que se propusieron para evaluar la investigación. El segundo epígrafe se refirió a la explicación de los resultados obtenidos del experimento formativo al aplicar la metodología en la Entidad Productiva Eléctrica en la provincia Las Tunas y el IPI “XI Festival”.

#### **3.1 Valoración de la pertinencia del modelo, la metodología y los indicadores de la variable dependiente a través del método criterio de expertos**

Como un momento necesario e imprescindible en esta investigación lo constituyó la aplicación del método criterio de expertos, con el objetivo de buscar consenso entre los especialistas sobre la pertinencia del modelo, las etapas de la metodología, así como los indicadores propuestos.

El primer paso que se realizó fue la selección de los expertos. Para aplicar la encuesta, se tuvieron en cuenta los años de experiencia como profesional, la categoría docente y científica, el prestigio profesional en la especialidad y por último, se valoró el coeficiente de competencia (K) de cada uno de los posibles expertos.

Además, se tuvieron en cuenta otras características de los posibles expertos como la creatividad, capacidad de análisis, espíritu autocrítico y su disposición para participar en el trabajo; así como su posibilidad real de hacerlo, entre otras. L. Campistrous y C. Rizo (1998).

Inicialmente se envió la encuesta a 34 posibles expertos, entre ellos especialistas de la producción (tutor), especialistas de las Universidades de Ciencias Pedagógicas “Pepito Tey” de Las Tunas y “José de Luz y Caballero” de Holguín, los Institutos Politécnicos “XI Festival” de Las Tunas, metodólogos de la Dirección Provincial de Educación de Las Tunas y profesionales jubilados.

Finalmente se determinó, a través del coeficiente conocimiento ( $K_c$ ) y el coeficiente de argumentación ( $K_a$ ), el coeficiente de competencia ( $K$ )  $K = (K_c + K_a)/2$ . Para conocer estos coeficientes  $K_c$  y  $K_a$  se aplicó la encuesta que se recoge en el (anexo 12). La literatura consultada plantea que es conveniente tomar más de 30 expertos. Campistrous (1998), González (2001)

Fueron declarados 31 expertos (anexo 13), de ellos:

- 2 poseen el grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas o Pedagógicas, para un 6,5% del total de expertos.
- 4 son aspirantes a doctores; uno de ellos con más de 25 años de experiencia, másteres y los tres restantes, con más de 7 años de experiencia para un 12,9% del total de expertos.
- 19 son másteres para un 61,3% del total de expertos.
- 6 son licenciados; uno de ellos con más de 30 años de experiencia, ya jubilado y el resto, con más de 15 años de experiencia, para un 19,4% del total de expertos.

Valoración del modelo y la metodología.

Luego, en el segundo paso se decidió someter a criterio, de los ya seleccionados, en una primera ronda el modelo y la metodología. La encuesta que abordó los aspectos de interés para valorar por los expertos, se encuentra en el (anexo 14) y los aspectos son los siguientes:

- A1 Pertinencia de las premisas del modelo.
- A2 Categorías del modelo.
- A3 Las etapas de la metodología.
- A4 La relación entre las categorías del modelo y las etapas de la metodología.
- A5 Correspondencia entre el modelo descrito y el gráfico que representa el modelo.
- A6 Evidencia en el modelo de la solución a la contradicción interna.

Para procesar los datos obtenidos de todas las encuestas enviadas por los expertos, se usó el método Delphi y las tablas que recogen los resultados están en los (anexos 16, 17, 18,19 y 20) (segunda ronda).

En la primera ronda, los aspectos dos, tres y cuatro (A2, A3 y A4) fueron evaluados de muy adecuados. Los aspectos cinco, seis y siete (A5, A6 y A7) fueron evaluados de adecuados. Entre las críticas y cuestionamientos fundamentales se encontraban que no existía relación y total correspondencia entre las relaciones de cooperación y subordinación que se describían y el esquema que las presenta, valorar el nombre del modelo en correspondencia con la magnitud del proceso que representa, profundizar en la fundamentación teórica de la contradicción interna para evidenciar mejor su solución desde el modelo.

El aspecto uno (A1) fue evaluado de bastante adecuado, con la recomendación de

doce de los expertos que consideraron necesario redactar mejor las premisas, para evidenciar que atraviesan todo el proceso de superación de los tutores.

La segunda vuelta, donde se presentaron a los expertos los elementos perfeccionados, denotó un cambio sustancial y un grado de madurez mucho mayor, con respecto a la primera vuelta, pues todos los aspectos fueron evaluados de muy adecuados y bastante adecuados (anexo 16). La sugerencia de los expertos estuvo relacionada con la redacción de las premisas, la que consideraron se puede continuar perfeccionando.

Se debe destacar que, siempre en los cuestionamientos de los expertos, se tuvieron presentes las opiniones más reiteradas y la decisión final de proceder a tener en cuenta las sugerencias y recomendaciones. Constituyó un profundo proceso de análisis por parte de la aspirante y de los tutores de la tesis.

Valoración de la variable dependiente, las dimensiones e indicadores.

El tercer paso fue someter a criterio de los expertos la variable dependiente, las dimensiones e indicadores que se aplicaron durante toda la investigación, con el objetivo de buscar consenso en los expertos sobre su pertinencia en la investigación (La Superación Pedagógica del Tutor de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad).

La encuesta presentada a los expertos se recogió en el (anexo 15) y los aspectos sometidos a valoración son los siguientes:

- Pertinencia de la variable dependiente.
- Precisión en la redacción de los indicadores.
- Pertinencia de la escala de evaluación de los indicadores.

- Relaciones entre la variable dependiente y los indicadores.

El procesamiento de los datos está en los (anexos 17, 18, 19, 20 y 21).

En la primera de las dos rondas realizadas para buscar consenso en los planteamientos de los expertos, todos los aspectos fueron evaluados de poco adecuados e inadecuados, pues como consenso se concluyó que las dimensiones e indicadores solo se dirigían al comportamiento profesional y se excluía el comportamiento humano. Se cuestionó la selección de las dimensiones e indicadores. Fue necesario un segundo análisis de estas dimensiones e indicadores. El intercambio de opiniones, de forma individual, con casi todos los expertos y los tutores permitió una segunda selección, que precisó una profundización teórica al respecto. De esta forma se procedió con la segunda ronda, que evidenció un trabajo más serio y tuvo como resultado que todos los aspectos fueron evaluados de muy adecuados y bastante adecuados (anexo 20).

Las dimensiones e indicadores que finalmente quedaron aprobadas por el consenso de los expertos fueron:

Variable dependiente: desempeño pedagógico profesional.

Dimensiones e indicadores.

1. Comportamiento profesional.

- Formación técnica profesional.
- Relaciones humanas y clima de trabajo.
- Contribución al trabajo político ideológico.
- Contribución al proceso de formación del Modelo del Técnico Medio.

2. Comportamiento humano:

- Tendencia al cambio.
- Autosuperación.
- Satisfacción personal y profesional por la labor que realiza.

Cada uno de estos indicadores se evaluaron en un nivel Alto (A), Medio (M), o Bajo (B); como se muestra en la escala de evaluación.

#### 1- Formación técnica profesional.

**Alto:** Cuando emplea y manipula adecuadamente las herramientas de trabajo. Mide con precisión las magnitudes eléctricas y aplica correctamente varios métodos de medición. Es capaz de interpretar datos de chapa, catálogos y planos de fabricación de diversos equipos eléctricos y electrónicos. Conoce con exactitud las cargas instaladas en su área de trabajo, las controla y regula. Explica correctamente las características de tecnologías instaladas en los procesos productivos del municipio. Demuestra dominio de las invariantes de habilidad de la especialidad (reparar e instalar aparatos y equipos eléctricos).

**Medio:** Cuando tiene dificultad y necesita ayuda para el manejo de las herramientas de trabajo, para medir las magnitudes eléctricas y aplicar correctamente algunos métodos de medición. No es capaz por sí solo de interpretar datos de chapa, catálogos y planos de fabricación de diversos equipos eléctricos y electrónicos. Conoce las cargas instaladas en su área de trabajo y las controla. Conoce las tecnologías instaladas en los procesos productivos del municipio. Demuestra dominio medio de las invariantes de habilidad de la especialidad (reparar e instalar aparatos y equipos eléctricos).

**Bajo:** Cuando emplea muy poco y es completamente dependiente en el manejo de las

herramientas de trabajo, en el empleo de los métodos de medición, en la interpretación de datos de chapa, catálogos y planos de fabricación de diversos equipos eléctricos y electrónicos. Es insuficiente el conocimiento de las cargas instaladas en su área de trabajo y de las tecnologías instaladas en los procesos productivos del municipio. Demuestra un pobre dominio de la invariante de habilidad de la especialidad (reparar e instalar aparatos y equipos eléctricos).

#### 2- Relaciones humanas y clima de trabajo

Alto: Cuando las relaciones tutor – alumnos son las adecuadas y se propicia un clima favorable, sobre la base del respeto y la cooperación mutua.

Medio: Cuando se necesita de ayuda para lograr que las relaciones tutor – alumnos sean las adecuadas y se propicie un clima favorable, sobre la base del respeto y la cooperación mutua.

Bajo: Cuando las relaciones tutor – alumnos no son las adecuadas y no se propicia un clima favorable, sobre la base del respeto y la cooperación mutua.

#### 3- Contribución al trabajo político ideológico.

Alto: Cuando se logra una sistematicidad en el trabajo con las efemérides, las intervenciones de los principales dirigentes, los hechos más significativos del acontecer nacional e internacional y la educación en valores, desde la práctica preprofesional.

Medio: Cuando se necesita ayuda para lograr una sistematicidad en el trabajo con las efemérides, las intervenciones de los principales dirigentes, los hechos más significativos del acontecer nacional e internacional y la educación en valores, desde la práctica preprofesional.

Bajo: Cuando no se logra una sistematicidad en el trabajo con las efemérides, las intervenciones de los principales dirigentes, los hechos más significativos del acontecer nacional e internacional y la educación en valores, desde la práctica preprofesional .

#### 4- Contribución al proceso de formación del Modelo del Técnico Medio.

Alto: Cuando desde la formación técnica se logra un Técnico Medio competente y competitivo, con una adecuada cultura general integral, capaz de enfrentar los contextos de actuación, con un correcto desarrollo en las invariantes de habilidad de la especialidad, que cumple con su perfil ocupacional.

Medio: Cuando se necesita ayuda para lograr desde la formación técnica un Técnico Medio competente y competitivo, con una adecuada cultura general capaz de enfrentar los contextos de actuación, con un correcto desarrollo en las invariantes de habilidad de la especialidad, que cumple con su perfil ocupacional.

Bajo: Cuando no se logra, desde la formación técnica, un Técnico Medio competente y competitivo, con una adecuada cultura general, capaz de enfrentar los contextos de actuación, con un correcto desarrollo en las invariantes de habilidad de la especialidad, que cumple con su perfil ocupacional.

#### 5- Tendencia al cambio.

Alto: Cuando se asumen las funciones del tutor como parte de los proyectos laborales del profesional de producción, con la responsabilidad que exige la tarea.

Medio: Cuando se necesita ayuda para asumir las funciones del tutor como parte de los proyectos laborales del profesional de producción, con la responsabilidad que exige la tarea.



Bajo: Cuando no se asumen las funciones del tutor como parte de los proyectos laborales del profesional de producción, con la responsabilidad que exige la tarea.

#### 6- Autosuperación.

Alto: Cuando se asume la autosuperación como la forma de superación principal para perfeccionar la superación técnica – metodológica para desempeñarse como tutor de la práctica preprofesional.

Medio: Cuando se necesita ayuda para asumir la autosuperación como la forma de superación principal para perfeccionar la superación técnica – metodológica para desempeñarse como tutor de la práctica preprofesional.

Bajo: Cuando no se asume la autosuperación como la forma de superación principal para perfeccionar la superación técnica – metodológica para desempeñarse como tutor de la práctica preprofesional.

#### 7- Satisfacción personal y profesional por la labor que realiza.

Alto: Cuando el tutor tiene vocación para enseñar, ha adquirido los saberes necesarios para desarrollar la tarea y siente plena satisfacción personal y profesional por la labor que realiza.

Medio: Cuando el tutor tiene vocación para enseñar, pero todavía no ha adquirido los saberes necesarios para desarrollar la tarea y esto no le permite sentir plena satisfacción personal y profesional por la labor que realiza.

Bajo: Cuando el tutor no tiene vocación para enseñar y no posee los saberes necesarios para desarrollar la tarea y esto no le permite sentir plena satisfacción personal y profesional por la labor que realiza.

¿Cuándo se consideró que el desempeño pedagógico profesional del Tutor de la

Práctica Preprofesional era excelente, bueno, regular o insuficiente según estos indicadores?

Excelente (5) cuando presentó los ocho indicadores evaluados en un nivel alto.

Bueno (4) cuando presentó como mínimo cinco indicadores evaluados en un nivel alto y tres en nivel medio.

Regular (3) cuando presentó al menos cinco indicadores evaluados en un nivel medio y los restantes evaluados en un nivel alto.

Insuficiente (2) cuando presentó al menos un indicador evaluado de mal.

### **3.2 Análisis de los resultados obtenidos del experimento formativo**

En el experimento formativo fue necesario, en primer lugar, seleccionar los sujetos implicados en el mismo. Para ello se tomaron como muestra a los 23 tutores de los Técnicos Medio en la especialidad Electricidad de la Entidad Productiva Eléctrica de la provincia Las Tunas.

Esta muestra se escogió intencionalmente pues es donde se encuentra ubicado el 95% de los estudiantes de cuarto año del IPI “XI Festival” y la escuela es la única que gradúa Técnicos Medio en la especialidad Electricidad en el municipio Las Tunas.

Los profesores escogidos fueron los designados por el departamento Eléctrica del IPI “XI Festival”, para atender la práctica preprofesional. De ese grupo fueron 2 y ambos, son Licenciados en Educación, en la especialidad Eléctrica. También fue necesario desarrollar un curso de posgrado para metodólogos y profesores con el objetivo de prepararlos en la concepción del modelo y la metodología a aplicar. Esta superación complementó la etapa de capacitación y socialización del modelo que se propuso en la metodología.

¿En qué consistió el pre-experimento?

Se diseñó con una pre-prueba y una pos-prueba. Los instrumentos utilizados para medir los indicadores fueron: una prueba pedagógica que se aplicó como prueba inicial y final (anexo 22), una guía de observación científica (anexo 23), una entrevista grupal con los tutores (anexo 24).

La tabla siguiente muestra la distribución de instrumentos utilizados para medir cada indicador.

Tabla 3. Distribución de indicadores por cada instrumento de investigación.

Indicadores	Pre prueba	Pos-prueba	Encuesta de entrada	Encuesta de salida
Dominio metodológico	X	X	X	X
Formación técnica	X	X	X	X
Relaciones humanas y clima de trabajo	X	X	X	X
Contribución al trabajo político ideológico		X	X	x
Contribución al proceso de formación del Técnico Medio		X	X	x

Valoración de los resultados obtenidos del pre-experimento

Los instrumentos de investigación aplicados en la pre-prueba se recogieron en los (anexos 22, 23 y 24) además de un resumen estadístico de los resultados de la pre-

prueba que se encuentra en los (anexos 25, 26, 27 y 28).

Es necesario decir que durante todo el proceso investigativo en la provincia Las Tunas se contó con el apoyo de la subdirección provincial de Educación Técnica y Profesional, la cual brindó, los documentos oficiales vigentes y puso a disposición de la investigación a los metodólogos más capacitados para ayudar a la concreción de los convenios con el Instituto Politécnico Industrial “XI Festival” y Entidad Productiva Eléctrica Provincial.

Cooperación que fue de gran valor porque permitió el intercambio de opiniones con profesionales de más de 20 años de experiencia en la Educación Técnica y Profesional, lo que facilitó el desarrollo de la investigación.

Esta Entidad Productiva aplica el sistema del perfeccionamiento empresarial, donde cada uno de sus obreros tiene definido sus planes de producción, los que definen las bonificaciones salariales que reciben como estimulación al finalizar cada mes. Esto provocó que hubiese resistencia por parte de los tutores a recibir superación pedagógica en el mismo horario laboral, aunque son conscientes de que la necesitan para asumir la tutoría, tarea que tampoco fue acogida por ellos con mucho interés, pues refirieron que les ocupa el tiempo destinado a cumplir con el plan de producción y no se les paga. A pesar de todo lo anteriormente expuesto, se recibió todo el apoyo de los directivos de la empresa, lo que facilitó la aceptación por parte de los tutores, tanto para asumir responsablemente la tutoría como la superación en los elementos pedagógicos.

Los compañeros de la escuela de capacitación de la Entidad Productiva Provincial Eléctrica también brindaron todo su apoyo, hicieron intervenciones de gran valor para

el desarrollo del experimento formativo.

De este modo se aprovecharon a las personas de mayor experiencia en el Instituto Politécnico, en la Subdirección Provincial de Educación Técnica y Profesional y en la escuela de capacitación de la Entidad Productiva Provincial Eléctrica para lograr diseñar correctamente la aplicación del modelo a través de la metodología propuesta. Finalmente los dos profesores del IPI “XI Festival” de conjunto con la investigadora procedieron a la puesta en práctica.

Durante la pre-prueba se pudo constatar la insuficiente superación pedagógica de los tutores, lo que demostró que, de un total de 23 tutores, 17 fueron evaluados con la categoría insuficiente, 2 de regular y 4 de buena superación pedagógica. Estos 4 son Licenciados en Educación en la especialidad Eléctrica, con más de cinco años de experiencia de trabajo en la Educación Técnica y Profesional (anexo 25).

En el indicador dominio metodológico del tutor 82.6% de los tutores estuvieron evaluados en un nivel bajo. Entre las causas fundamentales estuvieron: el insuficiente dominio de métodos de enseñanza, el trabajo con el diagnóstico, la elaboración de los documentos de planificación de la práctica preprofesional, el trabajo con la guía de entrenamiento y la sistematicidad en la evaluación.

En el indicador formación técnica, el 100% de los tutores fueron evaluados en el nivel alto. Esto constituyó una potencialidad en ellos, adquirida en más de quince años de experiencia en la producción. Emplearon y manipularon adecuadamente las herramientas de trabajo, midieron con precisión las magnitudes eléctricas y aplicaron correctamente varios métodos de medición. Fueron capaces de interpretar datos de chapa, catálogos y planos de fabricación de diversos equipos eléctricos y electrónicos.

Conocieron con exactitud las cargas instaladas en su área de trabajo, las controlaron y regularon. Explicaron correctamente las características de tecnologías instaladas en los procesos productivos del municipio. Demostraron dominio de las habilidades de la especialidad (reparar e instalar aparatos y equipos eléctricos).

En el indicador relaciones humanas y clima de trabajo en nivel alto se ubicaron 5 tutores. Estos lograron relaciones tutor – alumnos adecuadas y se propició un clima favorable, sobre la base del respeto y la cooperación mutua.

En el nivel medio se ubicaron 3 tutores. Estos, a pesar de necesitar alguna ayuda, lograron que las relaciones tutor – alumnos fueran las adecuadas y se propiciara un clima favorable, sobre la base del respeto y la cooperación mutua.

En el nivel bajo se ubicaron 15 tutores. Las relaciones tutor – alumnos no fueron las adecuadas y no se propició un clima favorable, sobre la base del respeto y la cooperación mutua.

En el indicador contribución al trabajo político – ideológico, 1 tutor fue evaluado en nivel alto, 3 en nivel medio y 19 en nivel bajo, lo que representa el 82,6%. Las principales insuficiencias estuvieron identificados, en cuanto al desconocimiento del sistema de trabajo político ideológico vigente en el Sistema de Educación y la importancia que este tiene en la formación del estudiante, en las formas de darle salida desde la actividad docente y en la superación política de los tutores.

El indicador referido a la contribución en el proceso de formación del modelo del Técnico Medio, el 82,6% de los tutores estuvieron evaluados en nivel bajo. Las principales insuficiencias estuvieron en el desconociendo de los documentos que establece este modelo. No existió una visión de qué se debe lograr desde la formación

técnica: un Técnico Medio competente y competitivo, con una adecuada cultura general, capaz de enfrentar los contextos de actuación, con un correcto desarrollo en las invariantes de habilidad de la especialidad, que cumple con su perfil ocupacional.

En la pre-prueba se pudo constatar que la gran mayoría de los tutores desconocían los elementos fundamentales de la metodología de las ramas técnicas como: dominio de métodos de enseñanza, trabajo con el diagnóstico, elaboración de los documentos de planificación de práctica, el trabajo con la guía de entrenamiento y la sistematicidad en la evaluación, el sistema de trabajo político – ideológico vigente en el Sistema de Educación, la importancia que este tiene en la formación del estudiante y las formas de darle salida desde la actividad docente. Otro elemento que limitó su desempeño fue la superación política de los tutores, así como, el desconociendo de los documentos que establece el Modelo del Profesional. Fue una potencialidad en ellos, la formación técnico profesional.

Como resultado de la entrevista grupal quedó evidenciado que los tutores, en su mayoría, no se sienten preparados para establecer las relaciones tutor – alumnos de la forma más adecuada, atendiendo a las características psicopedagógicas de los estudiantes, que se atraviesan por una edad compleja de su desarrollo psicológico, por lo que se le hace difícil, en ocasiones, propiciar un clima favorable, sobre la base del respeto y la cooperación mutua. De igual manera, no se sienten preparados para llevar a la vez, la formación técnica y el componente educativo, que les permita formar un Técnico Medio competente y competitivo, con una adecuada cultura general, capaz de enfrentar los contextos de actuación, con un correcto desarrollo en las invariantes de habilidad de la especialidad, que cumple con su perfil ocupacional. En esto también

influye que existe una resistencia al cambio, en el momento de asumir las funciones del tutor como parte de sus proyectos laborales, con la responsabilidad que exige la tarea. La mayoría no tiene vocación para enseñar y no posee los saberes necesarios para desarrollar la tarea, elementos que no les permite sentir plena satisfacción personal y profesional por la labor que realizan. Solo los cuatro tutores que son Licenciados en Educación en la especialidad Electricidad tienen un nivel de superación que les permite enfrentar la tutoría con calidad.

Tabla 4. Resumen de los indicadores respecto a los niveles de evaluación. Resultado de la pre-prueba.

Indicadores	Alto	Medio	Bajo
Dominio metodológico	17,39%	0 %	82,6%
Formación técnico profesional	100%	0%	0%
Relaciones humanas y clima de trabajo	21,7%	13%	65,2%
Contribución al trabajo político ideológico	4,35%	13,04%	82,6%
Contribución al proceso de formación del Modelo del Técnico Medio	0%	17,4 %	82,6%

Luego de aplicar el modelo a través de la metodología propuesta y a partir de los resultados obtenidos de la pos-prueba, solo un tutor fue evaluado de insuficiente en su desempeño pedagógico profesional, los demás fueron evaluados de bueno y excelente desempeño como lo muestran los (anexos 27 y 28).



Dos indicadores registraron a este tutor evaluado en un nivel bajo. Ellos fueron: relaciones humanas y clima de trabajo del tutor, contribución al trabajo político ideológico. Entre las causas que lo provocaron están la falta de compromiso para con la tarea y el nivel de formación de estos, pues dos de ellos, son Técnicos Medio y uno obrero calificado.

Entre los principales logros obtenidos con la puesta en práctica de la metodología se encontró la calidad con que se desarrolló la capacitación en la primera etapa de la metodología para los profesores del Instituto Politécnico y el equipo metodológico provincial, pues se apropiaron de elementos teóricos en los que tenían algunas insuficiencias, la comprensión por parte de los tutores de la importancia de su rol en la formación del Técnico Medio en la especialidad Electricidad y la apropiación de los elementos pedagógicos y metodológicos complementados con la excelente superación técnica de los tutores, contribuyeron a elevar la calidad del proceso .

En las relaciones humanas y clima de trabajo se ubicaron en niveles altos. El 69,57% de los tutores, en nivel medio 20,09% y en nivel bajo 4,35%. Los logros más significativos estuvieron en el desarrollo de una adecuada comunicación tutor – alumno, evidenciadas en el respeto, la disciplina y un clima favorable para el desarrollo del proceso docente.

En el indicador contribución al trabajo político ideológico, el 60,87% de los tutores fueron evaluados en nivel alto, 34,78% en nivel medio y 4,35% en nivel bajo. Los principales logros estuvieron identificados, en cuanto a la actualización en los documentos que norman el sistema de trabajo político ideológico vigente en el Sistema de Educación y la importancia que este tiene en la formación del estudiante y

en la metodología para darle salida desde la actividad docente y en la actualización política de los tutores, logradas desde sesiones de trabajo de reflexión y debate.

El indicador contribución al proceso de formación del modelo del Técnico Medio, el 86,96% de los tutores estuvieron evaluados en nivel alto, 13,04% nivel medio y 0% nivel bajo. Los principales logros estuvieron en la actualización de los documentos que establece este modelo y en lograr tener en cuenta estos aspectos desde la planeación de las actividades prácticas, con el objetivo de lograr un Técnico Medio competente y competitivo, con una adecuada cultura general, capaz de enfrentar los contextos de actuación, con un correcto desarrollo en las invariantes de habilidad de la especialidad, que cumpla con su perfil ocupacional.

En el indicador autosuperación el 52,17% de los tutores se ubicaron en el nivel alto, el 43,48% en el nivel medio y el 4,35% en el nivel bajo. En este indicador, se logró que los tutores asumieran la autosuperación como la forma de superación principal para perfeccionar su superación técnica metodológica, evidenciada en la preocupación constante por consultar la bibliografía actualizada, las consultas hechas a la investigadora y sus intervenciones en los talleres de intercambio de experiencia. Solo un tutor mostró un rechazo por la actividad y fue el que finalmente terminó evaluado de insuficiente.

Luego de aplicar la pos- prueba en una segunda entrevista grupal con los tutores y profesores del Instituto Politécnico, los criterios de los tutores estuvieron dirigidos a agradecer la intervención de la investigadora en su superación. Reconocieron sentir una transformación importante en sus saberes, referidos a los elementos que se trabajaron en la investigación, dándole gran valor a los elementos metodológicos que

tan urgidos se sentían de ellos. Expresaron haber comprendido la importancia de su rol en la formación del Técnico Medio y su aporte a la sociedad, mostraron satisfacción personal y profesional al respecto. Aunque en algunos casos persistió la resistencia al cambio.

Los profesores por su parte expresaron la satisfacción de ser parte de este proyecto y reconocieron la importancia de la superación del tutor para la formación del técnico e incluso en la superación de los docentes de las escuelas politécnicas en el período de reciclaje. Se le otorgó gran importancia al cumplimiento de los convenios entre las escuelas y la Entidad Productiva, en un clima de cooperación mutua para que todos estos procesos sean viables.

Tabla 5. Resumen de los indicadores respecto a los niveles de evaluación. Resultado de la pos-prueba.

Indicadores	Alto	Medio	Bajo
Dominio metodológico del tutor	69,57%	26,08 %	4,35%
Formación técnica	100%	0%	0%
Relaciones humanas y clima de trabajo	69,57%	20,09%	4,35%
Contribución al trabajo político ideológico	60,87%	34,78%	4,35%
Contribución al proceso de formación del Modelo del Técnico Medio	86,96%	13,04%	0%

Como se evidencia en los resultados expuestos anteriormente, ocurrió una transformación sustancial en el desempeño pedagógico profesional de los tutores de la práctica preprofesional de los estudiantes de Técnico Medio en la especialidad

Electricidad, manifestado en el trabajo con el diagnóstico de los estudiantes, en la selección adecuada de los métodos de enseñanza para el trabajo de los contenidos técnicos, en los espacios de intercambio para el trabajo político ideológico, en la salida a estos temas desde la actividad práctica, en el trabajo con la guía de la práctica y el diario del estudiante, en las relaciones tutor – alumno, alumno- tutor, en los niveles de aceptación de la tarea, los tutores, lejos de resistirse a ser superados expresaron su satisfacción por lo aprendido y manifestaron que se continuara con este proyecto en próximos cursos, algunos reconocieron sentirse entusiasmados por la actividad docente. Esto repercutió en el aumento de su preocupación por la autosuperación y en la satisfacción personal y profesional ante la elevación de los niveles de aprendizaje de los estudiantes.

Además, para satisfacción de la investigadora, fueron elementos reconocidos por los profesores del departamento de Electricidad y el Consejo de Dirección del IPI “XI Festival” y los compañeros de la escuela de capacitación de la Empresa Eléctrica Provincial.

Conclusiones parciales del capítulo:

- La aplicación del método criterio de expertos reveló la pertinencia del modelo, la metodología y la variable dependiente, las dimensiones e indicadores para medir el desempeño profesional del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad.
- La valoración de los resultados obtenidos de la aplicación del experimento formativo demostró la factibilidad de la implementación de la metodología, así como la viabilidad del modelo. El acompañamiento pedagógico del tutor de la

práctica preprofesional como forma de organización de su superación pedagógica, desde la dimensión espacial temporal, propició su pertinencia en el proceso de formación continua del tutor en el contexto empresarial.

## **CONCLUSIONES GENERALES**

- El análisis del desarrollo histórico de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, como parte de la formación continua en Cuba, evidenció que, aunque ocurrieron transformaciones en sus objetivos, formas de organización e incidencia de la escuela, como parte de las transformaciones aplicadas en la Educación Técnica y Profesional y los sistemas de capacitación de las empresas, persiste una carencia en el orden teórico, en tanto, desde las formas de organización de la superación no se atiende la diversidad existente en los niveles de formación del tutor y las características del contexto empresarial.
- El modelo de superación pedagógica del tutor se sustentó en la Pedagogía Profesional y la Educación Avanzada, en tanto el proceso de formación continua en la Educación Técnica ha sido insuficientemente tratado, a pesar de ser parte del objeto de la Pedagogía Profesional y la Educación Avanzada. Desde su concepción propicia su tratamiento.
- La caracterización empírica reveló la necesidad de modelar la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, teniendo en cuenta la contradicción que se manifiesta entre lo universal y lo individual, entre los objetivos del proceso de formación continua del tutor y su contenido pedagógico, su solución radicó en la forma de organización de este proceso.
- El modelo de superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad solucionó la contradicción existente entre los objetivos del proceso de formación continua del tutor y su contenido pedagógico, desde la concepción del acompañamiento pedagógico del tutor de la

práctica preprofesional como una nueva forma de organización.

- El acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional, como forma de organización, desde la dimensión espacial temporal atendió a la diversidad existente en los niveles de formación del tutor y a las características del contexto empresarial.

## **RECOMENDACIONES**

- Rediseñar el sistema de reciclaje de los docentes de los centros politécnicos para elevar su superación técnica en función de la calidad en la asesoría metodológica que necesita el tutor.
- Perfeccionar el sistema de trabajo metodológico de los Institutos Politécnicos en función de preparar a los docentes que atienden la práctica preprofesional para dirigir la superación pedagógica de los tutores con la aplicación del acompañamiento pedagógico.
- Profundizar en nuevas formas de organización de la superación desde el puesto de trabajo del tutor.
- Proponer nuevos métodos que tengan como procedimientos la demostración ejecución para la aplicación en el acompañamiento pedagógico del tutor de la práctica preprofesional.



## BIBLIOGRAFÍA

1. ABBAGNANO, NICOLA. Diccionario de filosofía. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2004.
2. ABREU REGUEIRO, ROBERTO L. Acerca del objeto de estudio de la Pedagogía Profesional en Cuba. -- La Habana : ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar", 1995. – (Edición digital)
3. -----. Pedagogía profesional y educación continua del trabajador en formación ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar". -- La Habana, 2002. – (Edición digital)
4. -----. La Pedagogía profesional un imperativo de la Escuela Politécnica y la Entidad Productiva Contemporánea. – En Tesis en opción al título académico de (Máster en Pedagogía Profesional)-ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar". -- La Habana, 1996.
5. -----. Un modelo de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional en Cuba.-- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)-ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar". -- La Habana, 2004.
6. ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA URSS. La Dialéctica y los métodos científicos generales de la investigación : tomo I. -- La Habana : Editorial Ciencias Sociales, 1985.
7. ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Diccionario. – Madrid : S/E, 1970.
8. Acciones de superación para el mejoramiento del trabajo metodológico en las disciplina del ejercicio profesional en Facultad de Cultura Física / Raúl Tejada González.../et al. /. – 2007.

9. ADDINE, FATIMA. Didáctica : teoría y práctica / compilación. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2004.
10. -----. Diseño curricular. -- La Habana : IPLAC, 2000.
11. -----. El Principio de la integración del estudio con el trabajo: fundamento de la Pedagogía Cubana Revolucionaria / F. Addine Fernández, G. García Batista. -- En: CD Maestría en Ciencias de la Educación : curso problemas actuales de la Educación. -- La Habana : IPLAC, 2005.
12. ALONSO BETANCOURT, LUIS ANÍBAL. La Formación de competencias laborales de los estudiantes de Bachiller Técnico en Mecánica Industrial a través del período de la práctica preprofesional. -- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- ISP "José de la Luz y Caballero". -- Holguín, 2007.
13. ALVAREZ MOYA. CARLOS M. El Adiestramiento laboral del Técnico Medio en Construcción Civil en Camagüey. .-- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- ISP "Enrique José Varona. - Camagüey, 2000.
14. -----. El Tutor en el adiestramiento laboral del egresado de la Educación Técnica y Profesional / Carlos Álvarez Moya, Ana M. García Ondorza.-- Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos42/tutor-laboral/tutor-laboral.shtml?monosearch>. [Consulta en Internet : enero de 2007]
15. ÁLVAREZ DE ZAYAS, C. Didáctica del proceso de enseñanza aprendizaje. — Disponible en: <http://www.google.com/searchq=cache,le3oZmA9rT0J,www.mec.es/cide/rie>

me/simposiocuba/documentos/bonet.doc [Consulta en Internet : 20 noviembre 2011].

16. -----. Didáctica : La escuela en la vida. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1999.
17. -----. Epistemología del caos. – Cochabamba : Ed. KIPUS, 2004.
18. -----. Pedagogía como Ciencia o Epistemología de la Educación. -- La Habana, 1998. -- (Edición digital).
19. -----. El Postgrado cuarto nivel de educación / C. Álvarez de Zayas, Homero Fuentes González. – La Habana, 1997. – (Soporte digital)
20. ALVAREZ DE ZAYAS, RITA MARINA. Hacia un currículum integral y contextualizado. – La Habana : Ed. Academia, 1997.
21. ARIAS LABRADDA, LEANDRO. Un modelo contextualizado para potenciar la actuación profesional del Técnico Medio en Electrónica. .-- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- ISP “José de la Luz y Caballero”. -- Holguín, 2005.
22. AGUILERA LOZADA, OSCAR SECUNDINO. La Superación profesional de los profesores a tiempo parcial de la Educación Técnica y Profesional en la microuniversidad con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones.-- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- UCP “José de la Luz y Caballero”. -- Holguín, 2011.
23. AÑORGA MORALES, JULIA. La Educación Avanzada : ¿Mito o realidad? -- La Habana : ISP “Enrique José Varona”, 1996. -- (Edición digital).

24. -----. La Educación Avanzada : La profesionalidad y la conducta ciudadana.-- p. 2- 14.-- En: El enfoque sistémico en la organización del mejoramiento de los Recursos Humanos. -- La Habana : ISP "Enrique José Varona", 1997. – (Edición digital).
25. -----. Glosario de Términos de Educación Avanzada. -- La Habana : CENESEDA- ISP "Enrique José Varona", 1995. (Soporte digital)
26. -----. Paradigma Educativo Alternativo para el Mejoramiento Profesional y Humano de los Recursos Laborales y de la Comunidad : Educación Avanzada. -- La Habana, 1999. (Soporte digital)
27. -----. La Teoría alternativa : Educación Avanzada, fundamentos teóricos prácticos de los procesos de perfeccionamiento de los recursos humanos / M. J. Añorga, I. N. Valcárcel, F. Castosa. — La Habana : Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona,"1999. (Soporte digital)
28. ARAGÓN CASTRO, AKER. Algunas ideas sobre las tendencias actuales de la Educación Técnica y Profesional en Cuba y Latinoamérica. -- La Habana : ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar", 2001.-- (Edición digital)
29. ARENCIBIA SOSA, V. La Formación continua a distancia de profesionales de la educación : evaluación de su impacto / V. Arencibia Sosa, N. Valcárcel Izquierdo, R. Hernández Herrera. -- La Habana : Dirección de Ciencia y Técnica del MINED, 2001. -- (Edición digital)
30. ARMAS RAMÍREZ, NERELIS DE. Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa. -- La Habana, 2005. - (Edición digital)

31. -----. Resultados científicos en la investigación educativa / Nerelys de Armas, Alberto Valle. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2011.
32. ARTEAGA PUPO, F. La Sociología de la Educación : Segmento imprescindible en las investigaciones educativas / F. Arteaga Pupo, J. Pérez Almaguer, J. H. Aparicio Venegas. Disponible en: -- <http://www.monografias.com/trabajos21/sociologia/sociologia.shtml?monosearch>. [Consulta en Internet : dic. 2006]
33. AYES, GILBERTO N. Medio ambiente : impacto y desarrollo. -- La Habana : Ed. Científico-Técnica, 2003.
34. BARLY RODRÍGUEZ, L. La Superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional de la especialidad electricidad, una necesidad para el cumplimiento de las transformaciones en la ETP. -- En CD-ROM memorias del quinto taller internacional "Innovación tecnológica", mayo 2007. (ISBN 978-959-16-0551-1)
35. -----. La Formación técnico profesional en las empresas de la provincia Las Tunas. -- En CD-ROM del IV taller nacional científico metodológico sobre formación laboral, noviembre 2008. (ISBN 978-959-18-0353-5).
36. -----. La Preparación del tutor de la práctica preprofesional para asumir las transformaciones en la Educación Técnica Profesional.-- En Revista Electrónica Innovación Tecnológica, enero 2009. (ISSN 1025-60501).
37. -----. La Superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional de la especialidad electricidad, una necesidad para el cumplimiento de las transformaciones en la Educación Técnica Profesional.-- En CD-ROM del IV

taller nacional científico metodológico sobre formación laboral, noviembre 2008. (ISBN 978-959-18-0353-5).

38. ----. La Superación pedagógica del tutor de la práctica profesional del técnico medio en la especialidad electricidad. -- En CD-ROM IV foro de integración nacional de las ciencias técnicas FORINTUNAS. – Las Tunas, marzo 2013. ( ISBN 978-959-18-0899-8).
39. ----. La Superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional de la especialidad electricidad en el contexto industrial, un nuevo reto para la ETP. – En CD-ROM del IV taller nacional científico metodológico sobre formación laboral, noviembre, 2008. (ISBN 978-959-18-0353-5).
40. ----. Una mirada a la metodología para la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional de la especialidad electricidad para nivel técnico medio. -- En revista IPLAC. – La Habana, mayo, 2012. (ISSN 1993-6850).
41. ----. Una mirada a la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional de la especialidad electricidad para nivel técnico medio. -- En CD-ROM III foro de integración nacional de las ciencias técnicas FORINTUNAS. – Las Tunas, diciembre, 2012. (ISBN 978-959-18-0833-2)
42. BERMUDEZ NAVAS, GILFREDO. Propuesta de estrategia para la superación en el desempeño profesional del profesor general integral en la Educación Técnica y Profesional. – En Tesis presentada en opción al grado científico de (Máster en Ciencias de la Educación)-ISP “José de la Luz y Caballero”.-- Holguín, 2008.

43. BERMÚDEZ MORRIS, RAQUEL. Aprendizaje formativo y crecimiento personal / Raquel Bermúdez Morris, Lorenzo Pérez Martín. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2004.
44. BLANCO PEREZ, ANTONIO. Filosofía de la educación : selección de lecturas. - - La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2003.
45. -----. Introducción a la sociología de la educación.-- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2001.
46. BOMMARITO, ROSANNA. Conceptos de administración de recursos humanos. Disponible en [://www.monografias.com/trabajos13/conce/conce.shtml?monosearch](http://www.monografias.com/trabajos13/conce/conce.shtml?monosearch). [Consulta: 13 diciembre 2006]
47. BRITO, H. Psicología general para los ISP. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1987.
48. BRITO SIERRA, YAMILÉ. Metodología para el funcionamiento de la empresa como complejo científico-docente-productivo : experiencias : curso 31. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2011.
49. -----. Propuesta metodológica para la explotación docente-investigativa-productiva del área básica experimental de los Institutos Politécnicos Agropecuarios en Santiago de Cuba. – En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)-ISP “Frank País García”.-- Santiago de Cuba, 2003.

50. CABALLERO DELGADO, E. Profesionalidad y creatividad del maestro. En profesionalidad y práctica pedagógica. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2004.
51. CALZADO LAHERA DELCI. Un modelo de formas de organización del proceso de enseñanza – aprendizaje en la formación inicial del profesor. -- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)-ISP “Enrique José Varona”. – La Habana, 2004.
52. ----. Funciones de las formas de organización en el proceso. En: Didáctica: teoría y práctica -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2004.
53. CAMPISTROUS PÉREZ, LUIS. Indicadores e investigación educativa: primera parte / Luis Campistrous Pérez, Celia Rizo Cabrera. -- La Habana : ICCP, 1998. -- Disponible en:<http://revistavarela.vcl.rimed.cu/articulos/rv0503.pdf> [Consulta: 10 abril 2006]
54. CARDENTHEY, JOSÉ Y COL. Lecciones de Filosofía Marxista Leninista I y II. – La Habana : Ed. Félix Varela, 2005.
55. CARMEN, LUIS DEL. El Análisis y secuenciación de los contenidos educativos. – Barcelona : Ed. Horsori, 1996.
56. CASTAÑEDA VELÁZQUEZ, AMAURY. Modelación de la formación de habilidades manuales para la tornería en los estudiantes de las especialidades de la familia Mecánica en la Educación Técnica y Profesional. .-- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)-ISP “José de la Luz y Caballero” -- Holguín, 2007.



57. CASTELLANOS SIMONS, BEATRIZ. La Encuesta y la entrevista en la investigación educativa. -- La Habana : ISP "Enrique José Varona", 1998. -- . (Edición digital).
58. CASTELLANOS SIMONS, DORIS. Aprender y enseñar en la escuela. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2004.
59. CASTILLO ESTRELLA, TOMÁS. Algunas consideraciones acerca del proceso de investigación científica en la educación / Tomás Castillo Estrella, Norberto Valcárcel Izquierdo. – En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)-ISP"Enrique José Varona". -- La Habana, 2007.— ( Biblioteca digital Portable de Doctorados y Maestrías).
60. CASTRO DÍAZ-BALAR, FIDEL. Espacio y tiempo en la Filosofía y en la Física. - - La Habana : Ed. Ciencias Sociales, 1998.
61. COLECTIVO DE AUTORES. Empresa y formación continua basada en el modelo de competencias. – Disponible en: <http://www.imh.es/>. [Consulta: 6 marzo 2009]
62. -----. Lecciones de filosofía marxista leninista : Tomo I,-- La Habana : Ed. Félix Varela, 2004.
63. -----. Metodología para las áreas profesionales. -- La Habana : ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar", 1998. -- (Edición digital).
64. -----. Pedagogía. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1984.
65. -----. Reflexiones teórico-prácticas desde las ciencias de la Educación.. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2004.

66. COLADO PERNAS, JOSÉ. El Postgrado en el contexto de la Educación Superior / José Colado Pernas, Haydée D.Rionda Sánchez. -- pp. 21 – 24. -- En Varona, Revista Científico Metodológica. -- No. 47. – La Habana, 2008.
67. COMISIÓN NACIONAL DE GRADOS CIENTÍFICOS. Normas y resoluciones vigentes para el desarrollo de los grados científicos en la República de Cuba. -- La Habana, 2005. -- (Edición digital).
68. CONCEPCIÓN GARCÍA, RITA. Consideraciones sobre la elaboración del aporte teórico de la tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas. – Universidad de Holguín, Cuba, 2005. – (Soporte digital)
69. CÓRDOVA MARTÍNEZ, CARLOS. Consideraciones sobre Metodología de la Investigación.) – Holguín : Universidad “Oscar Lucero Moya”, 2004. -- (Edición digital)
70. CORTIJO JACOMINO, RENÉ. Didáctica de las Ramas Técnicas : una alternativa para su desarrollo. -- La Habana : ISPETP “Héctor Alfredo Pineda Zaldívar”, 1996.-- (Edición digital)
71. CORTINA, VÍCTOR M. El Diagnóstico pedagógico en el proceso formativo del profesional de la educación en condiciones de universalización. – En Tesis en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- ISP Pepito Tey. -- Las Tunas, 2005.
72. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Dirección de la ETP. Indicaciones metodológicas para aplicar las transformaciones en el curso escolar 2004-2005. -- La Habana, 2004.

73. -----. -----. El Fortalecimiento de la Enseñanza Técnica y Profesional. Acuerdos del Consejo de Ministros. -- La Habana, 2008.
74. -----. -----. Indicaciones para el trabajo en la Educación Técnica y Profesional. – La Habana, 2010.
75. -----.-----. Prioridades de la ETP para el curso escolar 2007- 2008. -- La Habana, 2007.
76. -----.-----. Prioridades de la ETP para el curso escolar 2006- 2007. -- La Habana, 2006.
77. -----.-----. Prioridades de la ETP para el curso escolar 2005- 2006. -- La Habana, 2005.
78. -----. -----. Proyecto. Fundamentación de la propuesta de transformaciones de la Educación Técnica y Profesional para los próximos cursos escolares. – La Habana, 2003.
79. -----. -----. Reglamento de enseñanza práctica para los centros de la Educación Técnica y Profesional. -- La Habana, 1985.
80. -----. -----. Reglamento de la metodología de trabajo para el personal docente de enseñanza práctica de la Educación Técnica y Profesional. – La Habana, 1991.
81. -----.-----. Resolución 81/2006 : sobre la estructura de especialidades de la ETP de nivel medio superior. -- La Habana, 2006.
82. -----. -----. Resolución 11/ 2011 : sobre los cursos de habilitación para profesores de nivel medio superior para la Educación Técnica y profesional. -- La Habana, 2011.

84. -----, -----, Resolución 109/2009 : sobre los nuevos planes de estudio, ingreso 9no. Grado para la formación de Técnicos Medios en la ETP. -- La Habana, 2009.
83. ----, -----, Resolución 327/ 1985 : aprueba y pone en vigor en el sistema de la Educación Técnica y Profesional el Reglamento de Enseñanza Práctica.
84. -----, -----, Seminario nacional para dirigentes, metodólogos e inspectores de las direcciones provinciales y municipales de educación -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1979.- (Documentos Normativos y Metodológicos).
85. -----, -----, Transformaciones fundamentales a aplicar en la ETP en los próximos cursos escolares. -- La Habana, 2003.
86. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACION SUPERIOR. Programa de Educación de Postgrado de la República de Cuba. -- La Habana : Dirección de Educación de Postgrado, 1991.
87. -----, -----, Reglamento de la educación de postgrado de la República de Cuba. -- La Habana, 2004. -- (Edición digital).
88. -----, -----, Resolución 6/96 : reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba. -- La Habana, 1996.
89. CUBA. MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Resolución 21/99 Nuevas regulaciones sobre la capacitación de los trabajadores. —p.6. -- En: Periódico Trabajadores. -- La Habana, 23 de agosto de 1999.
90. -----, ----, Resolución 29/06. reglamento para la planificación, organización, ejecución y control del trabajo de la capacitación y desarrollo de los recursos humanos, en las entidades laborales. – La Habana, 2006.

91. CHAVÉZ RODRÍGUEZ, JUSTO A. Acercamiento necesario a la pedagogía general / Justo A. Chávez Rodríguez, A. Suárez Lorenzo, L. D. Permy González. – La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2005.
92. -----. Principales corrientes y tendencias a inicios del siglo XXI de la pedagogía y la didáctica. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2009.
93. -----. ¿Qué vamos a entender por un resultado científico? -- La Habana, 2007. (Edición digital).
94. CHAVIANO SALDAÑA, NOEL. El Perfeccionamiento empresarial, sus principios / Noel Chaviano Saldaña, Grisel Tristá Arbesú. – En CD Maestría en Ciencias de la Educación : curso temas actuales de la política, la ideología, la ciencia, la tecnología y la cultura I. -- La Habana : IPLAC, 2005.
95. DANILOV, M. A. Didáctica de la Escuela Media / M. A. Danilov, M. N. Skatkin.-- 2. ed. -- La Habana : Ed. de Libros para la Educación, 1981.
96. DÁVILA, ALEX. Espacio-tiempo físico, psicológico e histórico. - Disponible en: <http://www.klab.caltech.edu/koch/crick-koch-cc-97.html>, [Consulta en Internet : 20 de mayo, 2012]
97. Diccionario Psicológico. – Disponible en : <http://www.calidadevida.com>. -- [Consulta en Internet : enero, 2006]
98. Didáctica y optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje / Fátima Addine Fernández...[et al.]. -- La Habana : IPLAC, 1998.-- (Edición digital).
99. DOMÍNGUEZ ZALDÍVAR EDILBERTO. La Dirección del aprendizaje del Bachiller Técnico en explotación y reparación de la técnica agrícola en el contexto laboral. .-- En Tesis presentada en opción al grado científico de

(Doctor en Ciencias Pedagógicas)- ISP José de la Luz y Caballero. -- Holguín, 2007

100. La Educación avanzada : Una teoría para el mejoramiento profesional y humano. -- En Boletín del Centro de Estudios de Educación Avanzada. -- La Habana, dic. 1985. Enciclopedia Encarta. -- 2006.
101. ESTÉVEZ BETANCOURT, AMELIA. Dinámica del proceso de formación profesional en la práctica laboral por grupos de contextos laborales, en función de la integración de los contenidos laborales del Bachiller Técnico en Construcción Civil. – En Tesis presentada en opción al grado científico (Doctor en Ciencias Pedagógicas)-UCP “Pepito Tey”. -- Las Tunas, 2009.
102. ENGELS FEDERICO. Dialéctica de la Naturaleza. -- La Habana : Ed. Política, 1979.
103. -----. El Papel del trabajo en la transformación del mono en hombre. – Moscú : Ed. Progreso, 1974.
104. FERIA AVILA, HERNÁN. Propuesta de superación profesional de postgrado especializada para elevar el dominio del profesor de Geografía, en relación con las habilidades cartográficas docentes. – En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas) – ISP “Pepito Tey”. -- Las Tunas, 2004.
105. FERIA BÁEZ, FRANCISCO. La Educación Técnica y Profesional en la formación de la fuerza de trabajo calificada que requiere la economía del país.-- p. 485-524.-- En: VIII Seminario nacional a dirigentes, metodólogos e inspectores de

las direcciones provinciales y municipales de educación. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1984.

106. FILMUS, DANIEL. Hacia una nueva articulación en la relación educación-trabajo. - Disponible en  
:[http://www.reduc.cl/raes.nsf/4211b585503d5ece04256843007c08e2/a9fac795c33e70be0425683a00686d91/\\$FILE/rae08.366.pdf/](http://www.reduc.cl/raes.nsf/4211b585503d5ece04256843007c08e2/a9fac795c33e70be0425683a00686d91/$FILE/rae08.366.pdf/)  
[ Consulta en Internet : 12 septiembre de 2006.]
107. Filosofía de la Educación : selección de Lecturas / selec. Antonio Pérez Blanco.  
-- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2003.
108. FORGAS BRIOSO, JORGE. Una metodología para el diseño curricular basada en competencias profesionales : curso 52 / presentado en el evento Pedagogía 2005. -- La Habana, 2005.
109. FUENTES, FERNANDO. Transformando el campo cubano: avances de la Agricultura sostenible. -- La Habana : Ed. Asociación de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF), 2001.
110. FUENTES GONZÁLEZ, HOMERO C. Dinámica del proceso docente educativo de la Educación Superior / Homero C. Fuentes González, Ilsa B. Clavares Valiente. -- Santiago de Cuba : Universidad de Oriente Centro de Estudios de Educación Superior "Manuel F. Gran", 1998.-- (Edición digital).
111. ----- . Fundamentos didácticos para un proceso de enseñanza – aprendizaje participativo / Homero C. Fuentes González, Ulises Mestres Gómez, Faustino Leonel Repilado Ramírez. -- Santiago de Cuba, 1997.

112. -----. El Proceso de investigación científica. -- Santiago de Cuba, 2000. (Soporte digital).
113. -----. El Proceso de investigación científica desde un pensamiento dialéctico hermenéutico. Reto actual en la formación de doctores / Homero Calixto Fuentes González, Eneida Catalina Matos Hernández, Silvia Sofía Cruz Baranda. -- Santiago de Cuba, 2004. (Soporte digital).
114. GALLART, MARÍA A. Los Cambios en la relación escuela- mundo laboral.-- Disponible en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie15a07.htm>. [Consulta en Internet : jun. de 2011]
115. GARCÍA BATISTA, GILBERTO. Compendio de pedagogía / comp. Gilberto García Batista. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2003.
116. -----. Temas de Introducción a la Formación Pedagógica / comp. Gilberto García Batista. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2004.
117. GINORIS QUESADA, OSCAR, comp. Fundamentos didácticos de la educación superior cubana : selección de lecturas . -- La Habana : Ed. Félix Varela, 2009.
118. GÓMEZ GUTIÉRREZ, LUIS I. El Entrenamiento metodológico conjunto : un método revolucionario de dirección científica educacional / Luis I. Gómez Gutiérrez, Sergio H. Alonso Rodríguez. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2007.
119. GONZÁLEZ, D. Didáctica o Dirección del Aprendizaje. -- La Habana : Ed. Cultural, 1993.



120. GONZALEZ DE LA TORRE, GRISELL. La Concepción sistémica del proceso de organización y desarrollo de la superación de los recursos humanos. – En Tesis en opción del grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- CENESEDA-ISPEJV. -- La Habana, 1997.
121. GONZÁLEZ MAURA, VIVIANA. ¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica.-- Disponible en: [http://www.rieoei.org/boletin38\\_7.htm](http://www.rieoei.org/boletin38_7.htm) [ Consultado en Internet : 12 diciembre de 2005 ]
122. -----. La Personalidad, su educación y desarrollo. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1989.
123. GONZÁLEZ RIVERO, C. Principales tendencias de la Educación Técnico y Profesional en Ibero América y Cuba / C. González Rivero, R. Abreu Regueiro, T. Jorge Camilo. -- La Habana : MINED. Dirección de la Educación Técnica y Profesional, 2003. (Edición digital).
124. GONZÁLEZ SOCA, ANA M. Nociones de Sociología, Psicología y Pedagogía / Ana M. González Soca, C. Reynoso Capiró. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2002.
125. GUERRA GÓMEZ, SARVELIO. Estudio-trabajo e historia de las profesiones y los oficios. -- En: CD Maestría en Ciencias de la Educación : curso problemas actuales de la educación. -- La Habana : IPLAC, 2005.
126. GUERRA RODRÍGUEZ, DIÓDORO. La Educación tecnológica y su interacción con el sector productivo. -- México : Ed. La Academia, 1997.

127. GUERRERO PUPOL, JULIO. El Tutor: un actor con frecuencia olvidado en el período de adiestramiento laboral / Julio Guerrero Pupol, Rubén Andaliall. – Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol18\\_4\\_08/aci21008.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol18_4_08/aci21008.htm). [Consulta en Internet : 8 de noviembre 2008]
128. GUZMÁN HERNÁNDEZ, R. La Relación Educación-Mercado del Trabajo como premisa necesaria para la aplicación de alternativas metodológicas viables en la formación continua de profesionales técnicos con base en competencias : curso 4 / R. Guzmán Hernández, Y. Brito Sierra. -- Santiago de Cuba, 2006. – (Presentado en Pedagogía 2007).
129. HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. Metodología de la investigación / R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, P. Baptista Lucio. -- 4. ed.—México : Ed. Mc Graw-Hill, 2006.
130. HERNÁNDEZ FRANCISCO, XAVIER. Didáctica de las ciencias sociales geografía e historia. – Barcelona: Ed. Grao, 2002.
131. HERRERA PADRÓN, C. El Rol de la tarea en el Proceso Pedagógico. -- La Habana : ISPETP “Héctor Alfredo Pineda Zaldívar”, 1994. -- (Edición digital)
132. Inteligencia, creatividad y talento / Martha Martínez Llantada ... /et al./ . – La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2003.
133. KLIMBERG, L. Introducción a la Didáctica General. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1972.
134. KONSTANTINOV, F. Fundamentos de la filosofía marxista leninista: parte I. Materialismo dialéctico. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1984.
135. KOPNIN, P. V. Lógica dialéctica. – La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1983.

136. LABARRERE REYES.G Pedagogía. / G. Labarrere Reyes, G. Valdivia Pairol --  
La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2001.
137. LAGE, AGUSTÍN. La Ciencia y la cultura : las raíces culturales de la  
productividad. -- En Cuba Socialista. -- No 20. -- La Habana, 2001
138. LANDALUCE, G.O. Pedagogía : temas para tecnología de la salud.\_ La Habana:  
Ed. Ciencias Médicas, 2006.
139. Lecciones de Filosofía Marxista Leninista I y II / José Cardentey.../et al. /. -- La  
Habana : Ed. Félix Varela, 2005.
140. LENIN, VLADIMIR I. Materialismo y empiriocriticismo. -- La Habana : Ed. Pueblo  
y Educación, 1990.
141. LEÓN GONZÁLEZ, MARGARITA. Historicidad y etapas de desarrollo de la  
integración escuela politécnica-mundo laboral. -- La Habana : ISPETP "Héctor  
Alfredo Pineda Zaldívar": 2006.-- (Edición digital)
142. ----. Modelo teórico para la integración escuela politécnica mundo laboral en la  
formación de profesionales de nivel medio.-- En Tesis presentada en opción  
al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- ISP "Enrique José  
Varona". -- La Habana, 2003.
143. Significado y relevancia del vínculo del estudio y el trabajo en la Educación  
Técnica y Profesional. -- En: CD Maestría en Ciencias de la Educación : curso  
problemas actuales de la educación.-- La Habana : IPLAC, 2005.
144. LEONTIEV, A. N. La Actividad en la Psicología. -- La Habana : Ed. de libros para  
la Educación, 1979.

145. LEIVA PÉREZ, ADRIA. Estrategia de capacitación dirigida a los docentes para la atención a escolares con baja visión.-- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- ISP"Manuel Ascunce Domennech". – Ciego de Ávila, 2003.
146. LEÓN G. MARGARITA. Modelo para la integración escuela politécnicas mundo laboral en la formación del profesional de nivel medio. – En Tesis en opción del grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- ISP "Enrique José Varona".-- La Habana, 2003
147. LEYVA LORENZO, ARIEL M. La Diversidad escolar en la tarea "Alvaro Reynoso" en la sede Fernando de Dios Buñuel" del municipio Báguanos. – En Tesis (Máster en Ciencia de la Educación)-ISP "José de la Luz y Caballero". -- Holguín, 2009.
148. LOLO, ONDINA. La Impronta humana en el tiempo y el espacio, acerca de la enseñanza-aprendizaje de las humanidades / Ondina Lolo, Roberto Rodríguez. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2010.
149. LÓPEZ HURTADO, J. La Combinación del estudio y el trabajo como principio pedagógico fundamental de la educación comunista / M. Berra Socarrás M. Patiño Rodríguez, – p.28-35. -- En: Revista Ciencias Pedagógicas. -- No. 5. -- La Habana, 1982.
150. ----.Marco conceptual para la elaboración de una teoría pedagógica. p. 45- 60. -- En: Compendio de Pedagogía. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2002.
151. LÓPEZ RAMÍREZ, GUSTAVO JOSUÉ. Las Relaciones temporales-espaciales en los contenidos históricos de la Educación Preuniversitaria, -- En Revista

Electrónica “Innovación tecnológica” del Centro de Información y Gestión Tecnológica y Ambiental del CITMA. – no.132. -- Las Tunas, 2013.

152. LÓPEZ RAMÍREZ, GUSTAVO JOSUÉ. Concepciones epistemológicas para el abordaje de las relaciones temporales y espaciales en el Preuniversitario / Gustavo Josué López Ramírez, Adolfo Rojas Tur, Málaga. -- En Revista electrónica Cuadernos de Educación y Desarrollo, Febrero, 2011. -- Disponible en: <http://www.eumEd.net/red/ced/24/irrt2.htm>. [Consulta en Internet : 23 de noviembre 2013 (ISSN 1989-4155).
153. ----. El Tratamiento a la temporalidad y la espacialidad históricas en la educación preuniversitaria.– En Tesis en opción del grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- UCP “Pepito Tey ”. -- Las Tunas, 2013.
154. MARIMÓN CARRAZANA, JOSÉ ANTONIO. Aproximación al modelo como resultado científico / José Antonio Marimón Carrazana, Esperanza L. Guelmes Valdés. – 2004. (Edición digital).
155. MARTÍNEZ CLAPÉ, MARLENYS. Modelo de la dinámica del proceso de capacitación profesional pedagógica a los tutores de las entidades productivas y de servicios. – En Tesis en opción del grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)-UCP Frank País. -- Santiago de Cuba, 2010.
156. MARTÍNEZ LLANTADA, MARTA. Naturaleza y principios de la Filosofía de la Educación. Una reflexión. En: CD Maestría en Ciencias de la Educación : curso problemas actuales de la educación. -- La Habana : IPLAC, 2005.

157. -----. El Profesor tutor en el proceso de universalización de la universidad : curso 74 . -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2005.
158. -----. Reflexiones teórico-prácticas desde las Ciencias de la Educación. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2004.
159. MACÍAS, MARÍA DEL CARMEN. Espacio y tiempo, dos conceptualizaciones sociales. - Disponible en: <http://www.sincronía.mx>. [Consulta en Internet : 23 de noviembre 2009 ]
160. MARTÍNEZ QUIJANO, MERCEDES. Acciones para el mejoramiento profesional y humano de los tutores en la Educación Avanzada. — En Tesis en opción al título académico de (Máster en Ciencias de la Educación)-ISP “Enrique José Varona”. -- La Habana, 1998. -- Disponible en: <http://www.sincronía.mx>. [Consulta en Internet : 23 de noviembre 2009]
161. MARX, CARLOS. Contribución a la crítica de la economía política. -- Moscú : Ed. Progreso, 1989.
162. -----. Obras escogidas en tres tomos. – Moscú : Ed. Progreso, 1973.
163. MATOS HERNÁNDEZ, ENEIDA. El Informe de tesis : un tipo de texto argumentativo, sus contradicciones CEES “Manuel Fajardo Gran”/ Eneida Matos Hernández, Homero C. Fuentes González. -- Santiago de Cuba : Universidad de Oriente, 2004. (Edición digital).
164. MENA LORENZO, JUAN A. La Formación profesional de los bachilleres Técnicos : Responsabilidad a compartir entre la escuela politécnica y las entidades laborales. – Disponible en:

<http://www.pr.rimed.cu/sitios/Revista%20Mendive/Num19/pdf/6.pdf> [Consulta en Internet : 18 de enero 2009 ]

165. MENDIOLA OSORIO, MERCEDES. Alternativa pedagógica para la dirección de la práctica preprofesional en la ETP. – En Tesis en opción al título académico de (Máster en Ciencias de la Educación)-ISP “Enrique José Varona”.-- La Habana, 2008.
166. MENDOZA TAULER, LAURA L. La Superación profesional: transformación permanente. – Revista Luz. – Año 3, No.3. -- Holguín 2004. – Disponible en : <http://www.revistaluz.rimed.cu/> [Consulta en Internet : 15 de diciembre 2012 ]
167. MERIÑO RODRÍGUEZ, MADELAINE. Metodología para la rotación por puestos de trabajo del bachiller técnico en Zootecnia Veterinaria en el contexto entidad productiva. -- En Tesis en opción al título académico de (Máster en Ciencias de la Educación)- ISP “Enrique J. Varona”. -- La Habana, 2008.
168. MIARI CASAS, A. Organización y metodología de la enseñanza práctica. - La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1982.
169. MORALES GUTIÉRREZ, E. Metodología para la aplicación de la función de empleo en entidad productivas en perfeccionamiento entidad productivarial en Cuba / E. Morales Gutiérrez, Marin, J. Pizarro, A. Hernández Rubio. – Disponible en: [http://www.monografias.com/trabajos11/metemp/metemp.shtml?monosearc.](http://www.monografias.com/trabajos11/metemp/metemp.shtml?monosearc) / [Consulta en Internet: 15 de octubre 2013].
170. -----. Metodología para la aplicación de la función de empleo en empresas en perfeccionamiento empresarial en Cuba / E. Morales Gutiérrez, A. Hernández

Rubio, J. Pizarro Marín. -- Disponible en:  
<http://www.monografias.com/trabajos11/metemp/metemp.shtml?monosearc>.

[Consulta en Internet: 16 de octubre 2010]

171. MORENO CAMPDESUÑER, ILEANA. Necesidad de formación continua del profesorado de carreras de ingeniería. -- En: Revista Pedagogía Universitaria. --Vol. XI, No. 4. -- 2006.
172. MORLES, VÍCTOR. Hacia sistemas nacionales de Educación avanzada para América Latina y el Caribe. En: Universidad, Postgrado y Educación Avanzada / V. Morales, Neptalí Álvarez. – Caracas : Ediciones CEISEA. Universidad Central de Venezuela, 1996. -- (Edición digital).
173. -----. Educación de postgrado o Educación Avanzada en Venezuela : ¿para qué? -- Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-00872005000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-00872005000200003&script=sci_arttext) [Consulta en Internet: 13 de junio 2013].
174. NOCEDO DE LEÓN, IRMA. Metodología de la investigación educacional : segunda parte. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2001.
175. NÚÑEZ JOVER, JORGE. La Ciencia y la tecnología como procesos sociales : Lo que la educación científica no debería olvidar – 2. ed. --La Habana : Ed. Félix Varela, 2007.
176. PALACIO, EMILIO. La Escuela y el trabajo: ¿maridaje utópico? -- Disponible en: <http://www.lafactoriaweb.com/articulos/palacio1.htm>: [Consulta en Internet: 20 de junio 2012].



177. PATIÑO, MARÍA del R. Cómo la Práctica Preprofesional perfecciona la superación del futuro trabajador. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1990.
178. -----. El Modelo de la escuela politécnica cubana: Una realidad / María del R. Patiño Rodríguez, A. M. Hernández Fernández, O. León Consuegra. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1996.
179. PARTIDO COMUNISTA DE CUBA. Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. S/E. -- La Habana : Ed. Política, 2011.
180. PEDAGOGÍA (2009 : La Habana). Competencias en la formación de los profesionales y técnicos de la Agronomía en el Sistema Educativo Cubano : curso 32 / Alberto Leyva Figueredo.../et al./. – La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2009.
181. PEDAGOGIA (2007 : La Habana). Convergencias teóricas y aportes prácticos en la atención a la diversidad : curso 51 / Luis D. Permy González. – La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2007. (Soporte digital)
182. PEDAGOGIA (2007 : Holguín). Programa de superación profesional para profesores noveles en la Educación Superior. —2007.
183. PEDAGOGÍA (2005 : Holguín). La Atención a la diversidad y a interrelación entre centros docentes-familia-comunidad : curso 62. – La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2005.
184. -----. La Superación de los profesores tutor en las microuniversidades de la Enseñanza Preuniversitaria en el municipio Mayarí. – 2004.

185. PÉREZ POMPA, NOIRY. La Formación continua del bachiller técnico en adiestramiento laboral : un deber, una necesidad o una obligación / Noiry Pérez Pompa, Eduarnis Matos Esmos. En: CD Memorias del “II Taller Nacional de Integración Tecnológico- Pedagógica”. -- Bayamo, 2009.
186. -----. Metodología para la instrumentación del adiestramiento laboral del Bachiller Técnico en Agronomía. – En Tesis en opción del grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- UCP “Pepito Tey”.-- La Tunas, 2011.
187. PÉREZ GARCÍA, ÁGUEDA MAIRA. La Educación Avanzada como Escuela Cubana Pedagógica / Águeda Mayra Pérez García, Norberto Valcárcel Izquierdo, Julia Añorga Morales.-- pp.22-28 En: VARONA, Revista Científico- Metodológica. -- No. 51. – La Habana, jul.-dic., 2010.
188. PIARNES, C. Aproximaciones al estudio de la educación para el trabajo. —  
Disponibile en: <http://www.bnjm.cu/bnjm/espanol/publicaciones/index.html>.  
.[Consulta en Internet : 5 de julio 2006]
189. PIÑÓN GONZÁLEZ, JOSEFINA. Fundamentos teóricos metodológicos para la capacitación profesional. -- La Habana : ISP “Enrique José Varona”, 2006.  
(Edición digital).
190. PODMARKOV, V. G. Introducción a la Sociología Industrial. -- La Habana : Ed. Ciencias Sociales, 1989.
191. PONCE MILÁN, ZENAIDA E. Desempeño profesional pedagógico del tutor de la Microuniversidad pedagógica de nivel primario : curso 107 / . -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2005.

192. Proyecto político – pedagógico do curso de pedagogía. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Departamento de pedagogía. -- Disponible en:[http://www.unesc.net/portal/resources/58/arquivos/ppp\\_2006\\_ok.pdf](http://www.unesc.net/portal/resources/58/arquivos/ppp_2006_ok.pdf) .  
.[Consulta en Internet : 8 de julio 2013]
193. PIÑÓN GONZÁLEZ, JOSEFINA. Fundamentos teóricos metodológicos para la capacitación profesional. -- La Habana : ISP “Enrique José Varona”, 2006. -- (Edición digital).
194. Psicología para educadores / Viviana González Maura... / et al. /. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2001.
195. PUPO PUPO, RIGOBERTO. La Actividad como relación sujeto - objeto. -- p. 74-96. -- En: Selección de lecturas sobre Filosofía Marxista- Leninista para los Institutos Superiores Pedagógicos. -- La Habana : Ed. De Libros para la Educación, 1990.
196. RECAREY FERNÁNDEZ, S. La estructura de la función orientadora del maestro. En profesionalidad y práctica pedagógica. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2004.
197. Reflexiones teórico - prácticas desde las ciencias de la Educación / Colectivo de autores. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2004.
198. RICO, PILAR. La Zona de desarrollo próximo : procedimientos y tareas de aprendizaje. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2003.
199. RODRÍGUEZ MILIÁN, ISMAEL. Metodología de la enseñanza para las áreas técnicas y básicas profesionales. -- p. 9- 79. -- En: Máster en Ciencias de la

Educación, Mención en Educación Técnica y Profesional : módulo III: segunda parte. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2007.

200. ROJAS ÁVALO, MARTHA M. Metodología para favorecer el aprendizaje de métodos de trabajo tecnológicos en el manejo agroecológico de los suelos del área de producción. — En Tesis en opción al título académico de (Máster en Ciencias de la Educación)-UCP “Enrique José Varona”. -- La Habana, 2009.
201. ROSENTAL, M. Diccionario Filosófico. -- La Habana : Ed. Política, 1981.
202. SABINO, CARLOS. El Proceso de investigación. – 1992. – (Soporte digital).
203. ----- . Análisis de la Práctica Preprofesional en la formación de técnicos medios : vías y exigencias para evaluar su efectividad. -- En Tesis en opción al Grado Científico de (Doctor en Ciencias Pedagógica)- Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.-- La Habana, 1988.
204. SANTA CRUZ, G. Características de la Educación Técnica y Profesional del sistema educativo en Cuba. -- La Habana : MINED. Dirección de la Educación Técnica y Profesional, 2003.
205. SANTOS BARANDA, JANETTE. Modelo Pedagógico para el mejoramiento del desempeño pedagógico profesional de los profesores de Agronomía de los Institutos Politécnicos Agropecuarios. -- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)-ISP “Enrique José Varona”. -- La Habana, 2005.
206. SIERRA, REGLA ALICIA. Selección de lecturas de metodología de la investigación educativa / Regla Alicia Sierra, Elvira Caballero. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2009.

207. SIERRA, SALCEDO, REGLA ALICIA. Modelación y estrategia. Algunas consideraciones desde una perspectiva pedagógica. -- p.311- 328. -- En: Compendio de Pedagogía. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2002.
208. SILVESTRE, MARGARITA. ¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje?. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2000.
209. -----. Hacia una didáctica desarrolladora / Margarita Silvestre, José Zilberstein. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2002.
210. SILLA PEIRÓ, JOSÉ MARÍA. Psicología de la organización. -- La Habana : Ed. Félix Varela , 2004.
211. SIMÓN QUINTERO, CARMEN. Caracterización del desarrollo histórico de la escuela politécnica cubana. -- La Habana : ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar". 2006. — (Edición digital)
212. Sistema Nacional de Educación Avanzada para Venezuela / Víctor Morles... /et al./ Coordinación Central de Estudios de Postgrado, Universidad Central de Venezuela. – Caracas : Ediciones del Centro de Estudios e Investigaciones sobre Educación Avanzada (CEISEA), 1997. (Vol 3. Soporte digital)
213. TÉLLEZ LAZO, LUIS. Caracterización y diagnóstico del contexto entidad productiva de formación de los bachilleres técnicos en la provincia Las Tunas / Noiry Pérez Pompa, Luis Téllez Lazo. -- En: CD ROM de la Maestría.-- Las Tunas, 2008.
214. -----. La Formación técnico profesional en las entidad productivas de la provincia de Las Tunas. -- En: CD ROM "IV Evento Nacional Científico Metodológico sobre Formación Laboral". -- Holguín, 2008.

215. -----. Modelo didáctico del proyecto como forma de organización de la práctica preprofesional del técnico medio en Electricidad. – En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- ISP “José de la Luz y Caballero”, Holguín, 2005.
216. TESTA FRENES, A. Educación, formación laboral y creatividad técnicas / A. Testa Frenes, L. Pérez Lemus. — La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2003.
217. THOMPSON ZULUETA, DANIEL T. La Formación Laboral del Bachiller Técnico en la especialidad Agronomía.-- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- UCP “José de la Luz y Caballero”. -- Holguín, 2009.
218. TITOS, FRANCISCO. El Tiempo desde una perspectiva filosófica, 2009.--  
Disponible en:  
<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/iessantacatalina/palabra/19/monografico/eltempodeshtm> [Consulta en Internet : 1o de enero 2011]
219. TORRES PÉREZ, GISELA. Tendencias actuales de la Educación Técnica y Profesional / Gisela Torres Pérez, Carlos Cuevas Casas. -- 1996. (Ponencia en II Taller Nacional de Integración. Camagüey).
220. TORRES QUEVEDO, GEORGINA. La Formación de competencias laborales del Bachiller Técnico en la especialidad Agronomía. .-- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciencias Pedagógicas)- ISP “José de la Luz y Caballero”, Holguín, 2008.
221. TORROELLA, GUSTAVO. Aprender a vivir y a convivir.-- La Habana : Ed. Científico-Técnica, 2005.

222. Um reflexão sobre coaching, comunicação e relacionamento interpessoal.--  
Disponível em: [http://umtantodeideias.blogspot.com/2010-07-01\\_archive.htm/](http://umtantodeideias.blogspot.com/2010-07-01_archive.htm/),  
[Consulta em Internet : 8 de julho 2013]
223. VALDÉS VELOZ, HÉCTOR. Indicadores e índices. -- La Habana : Instituto Central de Ciências Pedagógicas, 1998.-- (Edição digital).
224. VALDÉS, CÉLIDA. Algumas consideraciones acerca de la relación hombre-naturaleza. --. La Habana : Ed. Félix Varela , 2005.
225. VALIENTE SANDÓ, PEDRO. Concepción sistémica de la superación de los directores de la secundaria básica. -- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctor en Ciências Pedagógicas)- ISP “José de la Luz y Caballero”. -- Holguín, 2001.
226. VALÍN FERRÁ, MARÍA V. Una metodología para el reciclaje como vía de superación técnica en la ETP. -- En Tesis en opción al título académico de (Máster en Ciências de la Educación)-ISP “Enrique José Varona”. -- La Habana, 2008.
227. VALLE, ALBERTO. La Investigación en Pedagogía : otra mirada. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2012.
228. VALLEDOR, ROBERTO. La Escritura de la tesis, un proceso de aproximaciones sucesivas. -- Las Tunas, 2007. — (Edición digital).
229. -----. Temas de metodología de la investigación educacional / Roberto Valledor, M. Ceballo. -- Las Tunas, 2004.-- (Edición digital).
230. VIGOTSKY, L. S. Pensamiento y lenguaje. – La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1982.

231. -----. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. -- La Habana : Ed. Científico-Técnica, 1989.
232. WOODS, ALAN Y TED GRANT. Razón y Revolución : filosofía marxista y ciencia moderna. -- La Habana : Ed. Ciencias Sociales, 2005.
233. ZILBERSTEIN TORUNCHA. JOSÉ. Aprendizaje escolar: diagnóstico y calidad educativa / José Zilberstein, Héctor Valdés. -- México, CEIDE, 1999.
234. -----. Didáctica integradora de las ciencias : experiencia cubana / José Zilberstein T, Rolando Portela F, Margarita Mcpherson S. -- La Habana : Ed. Academia, 1999.
235. ZUBIZARRETA ESTÉVEZ, MARÍA MAGDALENA. La Educación avanzada en enfermería : realidad y desafíos / María Magdalena Zubizarreta Estévez, Coralia Fernández Vergel, Neida Sánchez Rodríguez./ Disponible en: [http://bus.sld.cu/revista/ems/voll4\\_3\\_00/ems04300](http://bus.sld.cu/revista/ems/voll4_3_00/ems04300). [Consulta en Internet : 17 de junio 2013].



## **Anexo 1. Guía para el estudio de los productos de la actividad pedagógica profesional.**

**Objetivo:** constatar las principales insuficiencias y potencialidades del desempeño profesional pedagógico del tutor y lo que aporta a la formación del Técnico Medio en Electricidad.

### **Indicadores**

- Dominio teórico metodológico del tutor.
- Formación técnica.
- Contribución al trabajo político - ideológico.

### **Documentos**

#### **Guía de entrenamiento del estudiante**

- Posesión del documento.
- Estructura de la guía de entrenamiento y su relación con los objetivos del año y el perfil ocupacional.
- Correspondencia de las actividades planificadas con los objetivos y etapas de la práctica preprofesional.
- Precisión de los objetivos a lograr en la rotación por puesto de trabajo.

#### **Diario del estudiante**

- Pertinencia de las notas tomadas por el estudiante.
- Reflejo de su aprendizaje.
- Evaluación semanal que el tutor hace del estudiante.
- Lo que aporta a la tarea integradora.

#### **Plan individual de los tutores**

- Posesión del documento.
- Precisión sobre las funciones del tutor de la práctica preprofesional.
- Especificidad en las tareas correspondientes a la tutoría.
- Correspondencia entre las actividades diseñadas para el tutor y al estudiante.
- Especificidad en las tareas correspondientes a la superación pedagógica.

#### **Evaluaciones de los tutores**

- Posesión del documento.
- Problemas señalados.
- Acciones implementadas.

#### **Actas del consejo de dirección del Instituto Politécnico y de la empresa**

- Posesión del documento.
- Sistemática en el tratamiento a los temas de la tutoría y la práctica preprofesional.
- Naturaleza de los acuerdos tomados.
- Ver cumplimiento de los acuerdos en torno al tema.

**Anexo 2. Distribución de indicadores por instrumentos y métodos de investigación**

<b>Indicadores</b>	<b>OP</b>	<b>EA</b>	<b>ET</b>	<b>ED</b>	<b>APA</b>
Dominio teórico metodológico del tutor	x		x	x	x
Formación técnica profesional	x		x	x	x
Relaciones humanas y clima de trabajo	x	X	x	x	
Contribución al trabajo político ideológico	x	x	x		x
Contribución al proceso de formación del modelo del Técnico Medio en la especialidad Electricidad	x		x		x
Tendencia al cambio	x		x	x	
Autosuperación			x		x
Satisfacción personal y profesional por la labor que realiza			x		

**Leyenda:**

- **OP:** observación a la práctica preprofesional.
- **EA:** encuesta a estudiantes.
- **ET:** encuesta a tutores
- **ED:** entrevista a directivos de los IPI y de las entidades laborales.
- **APA:** análisis de los productos de la actividad.

### **Anexo 3. Guía de observación a la práctica preprofesional del estudiante de Técnico Medio en la especialidad Electricidad**

**Objetivo:** Constatar cómo se desarrolla la práctica preprofesional en las entidades laborales a partir de los objetivos del año.

#### **Indicadores**

- Dominio teórico metodológico del tutor.
- Formación técnica profesional.
- Relaciones humanas y clima de trabajo.
- Contribución al trabajo político ideológico.
- Contribución al proceso de formación del modelo del Técnico Medio en la especialidad Electricidad.
- Tendencia al cambio.

<b>Dimensiones e indicadores a observar</b>	<b>B</b>	<b>R</b>	<b>M</b>
<b>1. Dominio teórico metodológico del tutor</b>			
- Conocimientos de los objetivos del año			
- Método de enseñanza			
- Profesionalización del contenido			
- Uso de las tecnologías en función del aprendizaje			
<b>2. Formación técnica profesional</b>			
- Dominio de los contenidos y habilidades técnicas			
- Actualización del contenido			
- Solución a los problemas profesionales			

<b>3. Relaciones humanas y clima de trabajo</b>			
- Modos de actuación del tutor			
- Relación con el estudiante			
- Relaciones humanas dentro del colectivo laboral			
- Reconocimientos dentro del colectivo laboral			
<b>4. Contribución al trabajo político ideológico</b>			
- Preparación política del tutor			
- Vía utilizada para el trabajo político ideológico desde el contenido de la práctica			
- Espacios para la discusión del acontecer nacional e internacional			
<b>5. Contribución al proceso de formación del modelo del Técnico Medio en la especialidad Electricidad</b>			
-Dominio del modelo de formación del Técnico Medio en la especialidad Electricidad			
- Intencionalidad de las actividades desarrolladas para contribuir al modelo del profesional			
<b>6. Tendencia al cambio</b>			
- Modos de actuación ante la tarea			

**Anexo 3 - A. Guía de observación a la práctica preprofesional del estudiante de Técnico Medio en la especialidad Electricidad**

Muestra de aplicación del instrumento: 24 procesos de la práctica preprofesional.

<b>Dimensiones e indicadores a observar</b>	<b>B</b>	<b>R</b>	<b>M</b>
<b>1. Dominio teórico metodológico del tutor</b>			
- Conocimientos de los objetivos del año.		X	
- Método de enseñanza			X
- Profesionalización del contenido		X	
- Uso de las tecnologías en función del aprendizaje		X	
<b>2. Formación técnica profesional</b>			
- Dominio de los contenidos y habilidades técnicas	X		
- Actualización del contenido	X		
- Solución a los problemas profesionales	X		
<b>3. Relaciones humanas y clima de trabajo</b>			
- Modos de actuación del tutor	X		
- Métodos para interactuar con el estudiante		X	
- Relaciones humanas dentro del colectivo laboral	X		
- Reconocimientos dentro del colectivo laboral	X		
<b>4. Contribución al trabajo político ideológico</b>			
- Preparación política del tutor		X	
- Vía utilizada para el trabajo político ideológico desde el contenido de la práctica			X

- Espacios para la discusión del acontecer nacional e internacional			x
<b>5. Contribución al proceso de formación del modelo del Técnico Medio en la especialidad Electricidad</b>			
-Dominio del modelo de formación del Técnico Medio en la especialidad Electricidad			x
- Intencionalidad de las actividades desarrolladas para contribuir al modelo del profesional			x
<b>6. Tendencia al cambio</b>			
- Modos de actuación ante la tarea		x	

## **Anexo 4. Encuesta realizada a los estudiantes de técnico Medio en la especialidad Electricidad**

**Objetivo:** diagnosticar cómo se desarrolla la dirección de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad a partir de las principales situaciones problémicas en este proceso.

### **Indicadores**

1- Relaciones humanas y clima de trabajo.

2- Contribución al trabajo político ideológico.

Compañero (a), con el deseo de elevar la calidad de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad, se desarrolla una investigación doctoral en la cual es necesaria su colaboración. De antemano, le damos las gracias por la ayuda brindada.

### **Cuestionario:**

1. ¿Cómo consideras que son las relaciones personales con su tutor?

\_\_\_ Muy bueno \_\_\_ Bueno \_\_\_ Regular \_\_\_ Malo

2. ¿Qué siguieres debe cambiar en la relación con tu tutor?

3. ¿Te sientes motivado por las actividades que realizas en la práctica preprofesional? Argumenta. Sí\_\_\_ No\_\_\_

---

4. ¿Debates sobre temas políticos con tutor?

Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

5. ¿Qué recomendaciones ofrece para mejorar los espacios de reflexión política con tu tutor? \_\_\_\_\_



**Anexo 4- A. Encuesta realizada a los estudiantes de Técnico Medio en la especialidad Electricidad**

**Muestra: 40 estudiantes**

**Cuestionario:**

1. ¿Cómo consideras que son las relaciones personales con su tutor?

\_22,5%\_ Muy bueno \_70%\_ Bueno \_7,5%\_ Regular \_\_\_ Mal

2. ¿Qué siguiere debe cambiar en la relación con tu tutor?

- La manera en que explica
- Su tono de voz
- Debe hablar más despacio
- Su forma de dirigirse a los estudiantes

3. ¿Te sientes motivado por las actividades que realizas en la práctica preprofesional? Argumenta.

Sí \_92,5%\_ No \_7,5%\_

---

4. ¿Debates sobre temas políticos con tutor?

Sí \_\_\_7,5%\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_92,5%\_\_

5. ¿Qué recomendaciones ofrece para mejorar los espacios de reflexión política con tu tutor? \_\_\_\_\_

## **Anexo 5. Encuesta a tutores de la práctica preprofesional**

**Objetivo:** Constatar el dominio que poseen los tutores en lo referido a la práctica preprofesional de los estudiantes de Técnico Medio en la especialidad Electricidad, a partir del modelo del profesional, la metodología a aplicar y el diagnóstico del estudiante

### **Indicadores**

- Dominio teórico metodológico del tutor
- Formación técnica profesional
- Relaciones humanas y clima de trabajo
- Contribución al trabajo político ideológico
- Contribución al proceso de formación del modelo del Técnico Medio.
- Tendencia al cambio.
- Autosuperación

Compañero (a), con el deseo de elevar la calidad de la práctica laboral se desarrolla una investigación doctoral en la cual es necesaria su sincera colaboración. De antemano, le damos las gracias por la ayuda brindada.

### **Cuestionario:**

➤ Datos generales:

a) Nivel escolar (Marque con una x)

Título(s): Licenciado\_\_\_ Ingeniero\_\_\_ Técnico Medio\_\_\_ Obrero Calificado\_\_\_

Otro\_\_\_ ¿Cuál?\_\_\_\_\_

b) Años de experiencia:

De: 0- 5 \_\_\_ 5- 10 \_\_\_ 10- 15 \_\_\_ 15- 20 \_\_\_ Más \_\_\_

¿Cómo considera usted el nivel de preparación teórica de los elementos fundamentales de la práctica preprofesional?

\_\_\_ Muy bueno \_\_\_ Bueno \_\_\_ Regular \_\_\_ Mal

¿Qué opinión tiene usted sobre el dominio de los principales conceptos y leyes de la especialidad para aplicar los métodos de trabajo tecnológicos para diagnosticar y resolver los problemas técnicos?

\_\_\_ Muy bueno \_\_\_ Bueno \_\_\_ Regular \_\_\_ Mal

¿Contribuye la rotación por puestos de trabajo a elevar la preparación teórica y el dominio de los métodos de trabajo tecnológico por parte de los estudiantes?  
Argumente. Sí\_\_\_ No\_\_\_

---

¿Cómo es la labor de los estudiantes para dar solución a los problemas técnicos del puesto de trabajo?

\_\_\_ Muy bueno \_\_\_ Bueno \_\_\_ Regular \_\_\_ Mal

¿Cuáles son sus principales insuficiencias?

---

¿Cómo valora usted su rol como tutor para la formación del técnico?

\_\_\_ Muy bueno \_\_\_ Bueno \_\_\_ Regular \_\_\_ Mal A su criterio, cuáles son las principales insuficiencias (3) en el desarrollo de su desempeño como tutor.

---

¿Qué recomendaciones ofrece para elevar su nivel de preparación en función de su desempeño como tutor?

---

¿En cuáles elementos considera que necesita ser superado?

---

¿En qué momentos hace debates políticos con los estudiantes?

---

¿Cómo y en qué momentos se autoprepara para las actividades a desarrollar con los estudiantes?

---

## Anexo 5- A. Encuesta a tutores de la práctica preprofesional.

**Muestra: 23 tutores**

### **Cuestionario:**

➤ Datos generales:

➤ Nivel escolar (Marque con una x)

Título(s): Licenciado\_4\_\_ Ingeniero\_3\_\_ Técnico Medio\_\_14\_\_ Obrero  
Calificado\_2\_\_ Otro\_\_ ¿Cuál?\_\_\_\_\_

b) Años de experiencia:

De: 0- 5 \_\_ 5- 10 \_\_6\_ 10- 15 \_\_12\_ 15- 20 \_\_4\_ Más \_1\_\_

1. ¿Cómo considera usted el nivel de preparación teórica de los elementos fundamentales de la práctica preprofesional?

\_\_\_ Muy bueno \_\_\_ Bueno \_\_\_ Regular \_\_\_ Mal

2. ¿Qué opinión tiene usted sobre el dominio de los principales conceptos y leyes de la especialidad para aplicar los métodos de trabajo tecnológicos para diagnosticar y resolver los problemas técnicos?

\_\_\_ Muy bueno \_\_\_ Bueno \_\_\_ Regular \_\_\_ Mal

3. ¿Contribuye la rotación por puestos de trabajo a elevar la preparación teórica y el dominio de los métodos de trabajo tecnológico por parte de los estudiantes?

Argumente.

Sí\_\_\_ No\_\_\_

4. ¿Cómo es la labor de los estudiantes para dar solución a los problemas técnicos de puesto de trabajo? ¿Cuáles son sus principales insuficiencias?

\_\_\_ Muy bueno \_\_\_ Bueno \_\_\_ Regular \_\_\_ Mal

5. ¿Cómo valora usted su rol como tutor para la formación del técnico?

\_\_\_ Muy importante.

\_\_\_ Poco importante.

\_\_\_ Importante.

6. A su criterio, cuáles son las principales insuficiencias (3) en el desarrollo de su desempeño como tutor.

---

7. ¿Qué recomendaciones ofrece para elevar su nivel de preparación en función de su desempeño como tutor?

---

8. ¿En cuáles elementos considera que necesita ser superado?

---

9. ¿En qué momentos hace debates políticos con los estudiantes?

---

10. ¿Cómo y en qué momentos se autoprepara para las actividades a desarrollar con los estudiantes?

---

## **Anexo 6. Entrevista a directivos de los Institutos Politécnicos y de las Entidades Laborales**

**Objetivo:** obtener información sobre el seguimiento que se les brinda a los tutores de la práctica preprofesional.

### **Indicadores**

- Dominio teórico metodológico del tutor
- Formación técnica profesional
- Relaciones humanas y clima de trabajo
- Tendencia al cambio

Compañero (a), con el deseo de elevar la preparación de los tutores de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad, se desarrolla una investigación doctoral en la cual es necesaria su colaboración. De antemano, le damos las gracias por la ayuda brindada.

### **Cuestionario:**

- ¿Cómo valora la formación en los elementos pedagógicos, psicológicos y metodológicos del tutor para la dirección de la práctica preprofesional?
- ¿Cuáles son las principales insuficiencias que presentan los tutores en su desempeño?
- ¿Cuáles son los objetivos planteados para la práctica preprofesional?
- ¿Se sienten motivados los tutores por la labor que desempeñan en la formación de Técnico Medio en la especialidad Electricidad?
- Desde su experiencia como dirigente de la institución cuáles podrían ser las causas y posibles soluciones a las insuficiencias que presentan los tutores en su

desempeño.

- ¿Cómo son las relaciones escuela- empresa en la atención, control y seguimiento a la preparación de los tutores?
- ¿La dirección de la institución tiene conocimiento de los logros y dificultades que manifiestan los tutores?
- ¿Qué recomendaciones ofrece para perfeccionar la superación pedagógica de los tutores?



**Anexo 7. Programa de superación para los profesores de los Institutos Politécnicos que desarrollarán la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad**

Escuela: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Pepito Tey" Las Tunas.

Título: Programa de superación para dirigir el acompañamiento pedagógico como forma de organización de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad.

Curso: Postgrado.

Departamento: Ciencias Técnicas.

Autor: Lic. Lien Barly Rodríguez.

Fecha de elaboración: abril de 2009.

Tiempo de duración: 40 horas

**Fundamentación**

La formación integral de la personalidad de las nuevas generaciones requiere, que cada día sea más creciente el perfeccionamiento del proceso de formación continua de los docentes, lo cual es evidente desde los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, emanados del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba.

En consecuencia con esta política la Educación Técnica y Profesional y las Universidades de Ciencias Pedagógicas, de conjunto con el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y los organismos de la Administración Central del Estado, propusieron realizar cambios en la formación profesional de los egresados a partir de las condiciones actuales de la economía nacional en los diferentes sectores de la

producción y los servicios, entre ellas, modificar la estructura de especialidades, los planes de estudios a aplicar en los Institutos Politécnicos, para lograr una mayor respuesta a las entidades laborales de la fuerza de trabajo calificada.

Esta práctica se realizará de forma coordinada entre los institutos politécnicos y las entidades laborales, donde juega un papel importante el tutor. La misma se realizará en las instalaciones de las entidades laborales, profundizando en los conocimientos y habilidades profesionales en correspondencia con el perfil ocupacional de la especialidad. Esto ocurrirá bajo la atención sistemática del tutor y la dirección del instituto politécnico.

En la profundización teórica y el análisis histórico realizado evidenció que lo que está establecido en los documentos normativos para la Educación Técnica y profesional es insuficiente, desde la diversidad existente en los niveles de formación de estos.

Por lo que se hace necesaria la superación en el componente pedagógico del tutor de la práctica preprofesional, la que debe ser desarrollada desde el acompañamiento pedagógico, como forma de organización por los profesores de los institutos politécnicos, a los que está dirigido este programa de superación.

### **Objetivo general**

Contribuir a la preparación de los profesores de los institutos politécnicos relacionada con el modelo de superación pedagógico del tutor de la práctica preprofesional, desde la implementación del acompañamiento pedagógico como forma de organización y la metodología para su instrumentación.

## Plan temático

No.	Temas	Horas
1	Particularidades de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional.	4
2	Modelo de superación pedagógica del tutor, desde la implementación del acompañamiento pedagógico como forma de organización.	12
3	Metodología para la instrumentación del acompañamiento pedagógico en la superación pedagógica del tutor.	24
<b>Total</b>		<b>40</b>

### Sistema de contenidos

Tema 1. Particularidades de la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional. La superación. Definición y objetivos. Características. Rol del tutor y el profesor.

Tema 2. El modelo de superación pedagógica del tutor, desde la implementación del acompañamiento pedagógico como forma de organización. Fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos y pedagógicos. Premisas del modelo. Sus relaciones. Potencialidades y limitaciones del modelo.

Tema 3. Metodología para la instrumentación del acompañamiento pedagógico en la superación pedagógica del tutor. Su objetivo y etapas.

### Sistema de evaluación

El curso contará con evaluaciones sistemáticas y un trabajo final que consiste en la confección de un instrumento para caracterizar a un tutor y acciones de superación en correspondencia con las insuficiencias detectadas.

Los indicadores por los cuales se regirá la evaluación consisten en: nivel de argumentación en las respuestas, calidad en las tareas orientadas, independencia, creatividad, dominio de las categorías pedagógicas, asistencia y puntualidad.

### **Bibliografía**

1. AÑORGA MORALES, JULIA. La Educación Avanzada: ¿Mito o realidad? -- La Habana: ISP "Enrique José Varona", 1996. -- (Edición digital).
2. -----. La Educación Avanzada: La profesionalidad y la conducta ciudadana.-- p. 2- 14.--  
En: El enfoque sistémico en la organización del mejoramiento de los Recursos Humanos. -- La Habana: ISP "Enrique José Varona", 1997. – (Edición digital).
3. -----. Glosario de Términos de Educación Avanzada. -- La Habana: CENESEDA- ISP "Enrique José Varona", 1995.
4. -----. Paradigma Educativo Alternativo para el Mejoramiento Profesional y Humano de los Recursos Laborales y de la Comunidad: Educación Avanzada. -- La Habana, 1999.
5. -----. La Teoría alternativa: Educación Avanzada, fundamentos teóricos prácticos de los procesos de perfeccionamiento de los recursos humanos / M. J. Añorga, I.N. Valcárcel, F. Castosa. —La Habana: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona"1999.
6. BERMUDEZ NAVAS, GILFREDO. Propuesta de estrategia para la superación en el desempeño profesional del profesor general integral en la educación técnica y profesional. – En (Tesis de Maestría)-ISP "José de la Luz y Caballero, Holguín, 2008.
7. BRITO SIERRA, YAMILÉ y col. Metodología para el funcionamiento de la empresa como complejo científico-docente-productivo. Experiencias. Curso 31 presentado en el evento Pedagogía 2011. Ciudad de la Habana, 2011

8. HERRERA PADRÓN, C. El rol de la tarea en el Proceso Pedagógico. (Edición digital). ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar". Ciudad de La Habana, 1994.
9. LEÓN GONZÁLEZ, MARGARITA. Historicidad y etapas de desarrollo de la integración escuela politécnica-mundo laboral. -- La Habana: ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar": 2006.-- (Edición digital)
10. -----. Modelo teórico para la integración escuela politécnica mundo laboral en la formación de profesionales de nivel medio.-- En Tesis presentada en opción al grado científico de (Doctora en Ciencias Pedagógicas)- ISP "Enrique José Varona". -- La Habana, 2003.
11. -----. Significado y relevancia del vínculo del estudio y el trabajo en la Educación Técnica y Profesional. -- En: CD Maestría en Ciencias de la Educación: Curso Problemas actuales de la Educación.-- La Habana: IPLAC, 2005.

**Anexo 8. Encuesta para la determinación de las necesidades pedagógicas del tutor de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad**

**Objetivo:** Determinar las necesidades pedagógicas del tutor de la práctica preprofesional.

De las cualidades y actitudes siguientes cuáles usted considera que debe poseer el Técnico Medio en la especialidad Electricidad. Marque con una X

\_\_\_\_\_ Es responsable ante el trabajo.

\_\_\_\_\_ No justifica sus ausencias.

\_\_\_\_\_ Es creativo en la solución de los problemas profesionales.

\_\_\_\_\_ Muestra poco interés ante el estudio.

\_\_\_\_\_ Muestra independencia en la solución de los problemas profesionales y el estudio independiente.

\_\_\_\_\_ Compromiso ante el trabajo.

\_\_\_\_\_ Es vago ante el desarrollo de las tareas que se le asignan.

\_\_\_\_\_ Cumple con el horario laboral.

\_\_\_\_\_ Posee una cultura técnica.

\_\_\_\_\_ Cumple con las exigencias del contexto empresarial.

\_\_\_\_\_ Es disciplinado.

\_\_\_\_\_ Tiene insuficiente dominio del vocabulario técnico.

Evalúe en una escala de alto, medio y bajo el nivel de inserción que logran sus estudiantes en el contexto laboral desde los siguientes criterios.

\_\_\_\_\_ Relaciones con el colectivo laboral.

\_\_\_\_\_ Compromiso con el cumplimiento de los planes de producción.

\_\_\_\_\_ Participación en las actividades políticas que se desarrollan en la Entidad Productiva.

\_\_\_\_\_ Participación en las actividades culturales y festivas que se desarrollan en la Entidad Productiva.

\_\_\_\_\_ Interés por actualizar sus conocimientos sobre las tecnologías de avanzadas existentes en la Entidad Productiva.

\_\_\_\_\_ Niveles de intercambio con el resto del grupo y el colectivo laboral sobre el desarrollo de las habilidades técnicas.

\_\_\_\_\_ Contribuye al aprendizaje del resto del grupo.

De las barreras técnicas siguientes cuáles usted considera existen en las entidades productivas para lograr una adecuada inserción de los estudiantes en el mundo laboral.

\_\_\_\_\_ El objeto social de la Entidad Productiva.

\_\_\_\_\_ Las características del colectivo laboral.

\_\_\_\_\_ Las características psicológicas de los estudiantes.

\_\_\_\_\_ El cumplimiento de los planes de producción.

\_\_\_\_\_ Las características de los puestos de trabajo.

\_\_\_\_\_ El horario laboral.

\_\_\_\_\_ Sus conocimientos pedagógicos, como tutor, para contribuir a la inserción de los estudiantes.

\_\_\_\_\_ Otras.

Cuáles. \_\_\_\_\_

Clasifique con P o B cuáles de los siguientes elementos constituyen barreras o potencialidades para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en el puesto de trabajo.

\_\_\_\_\_ Insuficientes instrumentos de medición.

\_\_\_\_\_ Actualización tecnológica.

\_\_\_\_\_ Compromisos con los planes de producción.

\_\_\_\_\_ Insuficientes herramientas de trabajo.

\_\_\_\_\_ Compromiso del tutor de la práctica preprofesional para con el proceso de formación del Técnico Medio.

\_\_\_\_\_ Insuficiente interés del estudiante por el aprendizaje.

\_\_\_\_\_ Insuficiente autopreparación del tutor.

\_\_\_\_\_ Contenidos de los puestos de trabajo muy específicos.

\_\_\_\_\_ Preparación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional.

\_\_\_\_\_ Cumplimiento de las actividades que aparecen en la guía de la práctica preprofesional.

\_\_\_\_\_ Control y seguimiento al diario del estudiante.

\_\_\_\_\_ Preparación pedagógica que le brinda la escuela politécnica al tutor de la práctica preprofesional.

\_\_\_\_\_ Proyectos laborales del tutor de la práctica preprofesional.

\_\_\_\_\_ Preparación en los contenidos técnicos de los estudiantes.

\_\_\_\_\_ Logro de un adecuado diagnóstico pedagógico de los estudiantes.



Enlace la columna A con la columna B.

A.	B.
_____ El sistema didáctico está compuesto por...	_____ Productivo
_____ El contenido como categoría didáctica incluye...	_____ Métodos
_____ El trabajo independiente y la elaboración conjunta son...	_____ Problemas profesionales objetivos, contenidos métodos, medios evaluación y los sujetos del proceso.
_____ Sus estudiantes logran un aprendizaje en un nivel...	_____ Reproductivo
	_____ Habilidades
	_____ Creativo.
	_____ Medios.
	_____ De familiarización.

De las siguientes características psicológicas identifique cuáles se manifiestan en sus estudiantes.

- \_\_\_\_\_ Variaciones frecuentes en el carácter.
- \_\_\_\_\_ Cambios físicos que entorpecen el desarrollo de habilidades manuales.
- \_\_\_\_\_ Aumento de las capacidades para el trabajo mental, manifestados en el razonamiento, las iniciativas, la independencia cognoscitiva y la creatividad.

- \_\_\_\_\_ Modos de actuación que manifiestan poca madurez ante la sexualidad.
- \_\_\_\_\_ Bajos niveles de compromiso para con el estudio.
- \_\_\_\_\_ Insuficiencias para resolver de un modo correcto los problemas lógicos, en situaciones que exigen la aplicación de procedimientos racionales y el control consciente de su actividad.
- \_\_\_\_\_ Resistencia ante el cumplimiento del horario laboral.
- \_\_\_\_\_ Son receptivos ante las críticas y pueden superar muy rápido sus deficiencias, gracias a las reservas intelectuales que han desarrollado.
- \_\_\_\_\_ Logran participar de forma más activa y consciente en el proceso de enseñanza - aprendizaje, lo que incluye la realización más cabal de las funciones de autoaprendizaje y autoeducación.
- \_\_\_\_\_ Manifiestan particular respeto aquellas materias en que los profesores demandan esfuerzos mentales, imaginación, inventiva y crean condiciones para que el alumno participe de modo activo.
- \_\_\_\_\_ El estudio solo se convierte en una necesidad vital y, al mismo tiempo, es un placer cuando el joven desarrolla, en el proceso de obtención del conocimiento, la iniciativa y la actividad cognoscitiva independiente.
- \_\_\_\_\_ Es muy característico el predominio de la tendencia a realizar apreciaciones sobre todas las cosas, apreciación que responde a un sistema y enfoque de tipo polémico, que los alumnos han ido conformando, así como la defensa pasional de todos sus puntos de vista.
- \_\_\_\_\_ Se van haciendo más conscientes de su propia experiencia y de la de quienes lo rodean; tiene lugar así la formación de convicciones morales que el joven

experimenta como algo personal y que entran a formar parte de su concepción moral del mundo.

\_\_\_\_\_ Las convicciones y puntos de vista, empiezan a determinar la conducta y actividad del joven en el medio social donde se desenvuelve, lo cual le permite ser menos dependiente de las circunstancias que lo rodean, ser capaz de enjuiciar críticamente las condiciones de vida que influyen sobre él y participar en la transformación activa de la sociedad en que vive.

\_\_\_\_\_ Debido a la madurez alcanzada puede lograr una imagen más elaborada del modelo, del ideal al cual se aspira, lo que conduce en esta edad, al análisis y la valoración de las cualidades que distinguen ese modelo adoptado.

\_\_\_\_\_ Las preferencias comunicativas más frecuentes están relacionadas con el amor y el sexo, el tiempo libre y la recreación, los estudios y su proyección futura.

\_\_\_\_\_ La elección y las motivaciones por la profesión representa una cuestión muy importante para el desenvolvimiento y las aspiraciones futuras del joven.

\_\_\_\_\_ El joven siente una fuerte necesidad de encontrar su lugar en la vida, con lo cual se incrementa su participación en la actividad socialmente útil, en la que tiene gran valor para él la comunicación con su grupo de coetáneos, las relaciones con sus compañeros, la aceptación y el bienestar emocional que logre obtener.

Enlace la columna A con la columna B según la lógica de planificación de la clase práctica.

A: estructura de la clase práctica

B: funciones didácticas

\_\_\_\_\_ Introducción.

\_\_\_\_\_ Evaluación y control.

\_\_\_\_\_ Desarrollo.

\_\_\_\_\_ Demostración práctica.

\_\_\_\_\_ Conclusiones.

\_\_\_\_\_ Orientación hacia el  
Objetivo.

\_\_\_\_\_ Ejecución práctica.

¿Con cuáles de los documentos y evidencias que quedan del desarrollo del proceso de la práctica preprofesional considera usted que le es más difícil trabajar para dirigir el aprendizaje de los estudiantes? Marque con una X

\_\_\_\_\_ Modelo del profesional.

\_\_\_\_\_ Reglamento de enseñanza práctica y de procedimientos.

\_\_\_\_\_ El diario del estudiante.

\_\_\_\_\_ El acta de comparecencia de la práctica preprofesional.

\_\_\_\_\_ La guía de la práctica preprofesional.

\_\_\_\_\_ El diagnóstico pedagógico.

\_\_\_\_\_ Maquetas del puesto de trabajo.

\_\_\_\_\_ Plan de clases.

\_\_\_\_\_ Recolección y entrega de medios reales.

\_\_\_\_\_ El informe de la práctica.

\_\_\_\_\_ El registro de asistencia y evaluación.

Evalúe de bien, regular y mal la preparación que le da el profesor de la escuela politécnica en los contenidos pedagógicos, didácticos y metodológicos para desarrollar sus funciones como tutor.

\_\_\_\_\_ B

\_\_\_\_\_ R

\_\_\_\_\_ M

## **Anexo 9. Guía de entrevista a los profesores del Instituto politécnico**

**Objetivo:** Profundizar en la opinión de los profesores de la escuela politécnica sobre las necesidades pedagógicas del tutor de la práctica preprofesional.

- Mencione las necesidades de superación pedagógica que tienen los tutores de la práctica preprofesional.
- Si las fuera a clasificar en pedagógicas, didácticas y metodológicas, cómo las ubicaría.
- Desde su experiencia cuáles son las necesidades de superación pedagógicas por grupos de tutores, trabajadores empíricos, obreros calificados, técnicos medios e ingenieros.
- ¿Cómo considera que se debe organizar la superación pedagógica del tutor para atender esa diversidad de necesidades?

## **Anexo 10. Necesidades más frecuentes en los tutores de la práctica preprofesional**

### **Pedagógicas:**

- En el conocimiento de las características psicológicas que intervienen en las actividades de aprendizaje y del desarrollo de los estudiantes.
- En la conceptualización del proceso de enseñanza - aprendizaje.
- En el conocimiento de los principios, leyes y categorías del proceso pedagógico profesional.
- En el tratamiento a la formación en valores y la formación de la cultura económica y técnica en los estudiantes.
- Desconocimiento del Modelo de la Educación Técnica y Profesional.
- En aplicación y seguimiento al diagnóstico pedagógico de los estudiantes.

### **Didácticos:**

- En el conocimiento del objeto y tareas de la Didáctica de las Ramas Técnicas.
- En el conocimiento de las leyes y principios de la didáctica de la ramas técnicas.
- En la determinación de las regularidades metodológicas que deben jerarquizarse para lograr las competencias profesionales que demanda la sociedad.
- En la dirección del aprendizaje mediante la solución de problemas profesionales, y la sistematización de métodos tecnológicos generalizadores.
- En el logro de la unidad de la teoría con la práctica en el desarrollo de actividad práctica.

**Metodológicas:**

- En la operacionalización de los métodos tecnológicos en el desarrollo de la actividad práctica.
- En el conocimiento de los métodos de enseñanza y su relación con el método tecnológico.
- En la determinación de los problemas profesionales y la proyección metodológica para conducir el aprendizaje desde su solución.
- En el tratamiento metodológico desde la planificación de la actividad práctica
- En el desarrollo de las habilidades profesionales y su correspondencia con los métodos de trabajo tecnológicos y de enseñanza.

## **Anexo 11. Ejemplo del tratamiento a una necesidad pedagógica del tutor de la práctica preprofesional a través del acompañamiento pedagógico**

**Necesidad:** En el logro de la unidad de la teoría con la práctica en el desarrollo de actividad práctica.

**Contenido:** El tratamiento al contenido técnico desde la unidad de la teoría con la práctica.

**Contenido técnico:** Instrumentos de mediciones. El amperímetro.

**Objetivo general:** Demostrar el tratamiento al estudio de los instrumentos de medición de la aplicación de la idea básica de la Didáctica de las Ramas Técnicas de la unidad de la teoría con la práctica en toda la proyección curricular.

Sesión de acompañamiento	Objetivo específico	Actividades del profesor	Actividades del tutor
Planificación de una actividad práctica.	Demostrar la metodología para la planificación de una actividad práctica.	- El profesor le demuestra al tutor cómo se planifica la actividad práctica: Selección del contenido a trabajar desde la guía de la práctica preprofesional. Selección de los componentes	- El tutor en un proceso de intercambio con el profesor se apropia de los contenidos de la Didáctica de las Ramas Técnicas que necesita para la planificación de la



		<p>didácticos de la actividad práctica, desde los conocimientos teóricos que ya recibió el estudiante en la escuela politécnica.</p> <p>Elaboración de la guía de la práctica.</p>	<p>actividad práctica, como la selección de los componentes didácticos, teniendo en cuenta los contenidos y las actividades de la guía de la práctica preprofesional y la elaboración de la guía de la clase práctica.</p>
<p>Desarrollo de la actividad práctica demostrativa por parte del profesor de la escuela politécnica.</p>	<p>Demostrar el desarrollo de la actividad práctica, utilizando el amperímetro como instrumento de medición, haciendo énfasis en la</p>	<p>En esta actividad el profesor le demuestra al tutor cómo desarrollar la actividad siguiendo la metodología planificada, con el empleo del</p>	<p>El tutor se apropia de los elementos metodológicos necesarios para el desarrollo de la actividad práctica y socializa con el profesor las dudas</p>

	aplicación de la metodología previamente planificada.	amperímetro como instrumento de medición, a través de una clase demostrativa.	que le surjan.
Desarrollo de la actividad práctica por el tutor.	Medir diferentes magnitudes de corriente, utilizando el amperímetro, haciendo un uso adecuado de las escalas, unidades medidas y las normas de seguridad para el trabajo en un taller eléctrico.	El profesor observa el desarrollo de la actividad práctica y la evalúa, participando oportunamente para aclarar dudas o hacer sugerencias metodológicas en función de perfeccionar el desempeño pedagógico profesional del tutor.	El tutor desarrolla la actividad práctica con sus estudiantes

### **Sesión de acompañamiento # 1**

Tema: Planificación de una actividad práctica

Objetivo: Demostrar la metodología para la planificación de una actividad práctica desde la vinculación de la teoría con la práctica.

Procedimientos:

- Determinar el sustento de la teoría con la práctica desde los fundamentos de la metodología de las ramas técnicas:

La unidad de la teoría con la práctica en toda la proyección curricular, como idea rectora de la Didáctica de las Ramas Técnicas, aportada por Msc. René Cortijo Jacomino en Didáctica de las Ramas Técnicas: una alternativa para su desarrollo.

- Determinar lo esencial de esta idea desde el modelo de formación del docente donde se establece que el estudiante va a la práctica preprofesional a desarrollar habilidades prácticas desde los conocimientos teóricos adquiridos en la escuela politécnica.

- Conocimiento teórico previo:

El estudiante debe dominar las características del instrumento, el trabajo con las escalas y la conversión de unidades de corriente y aplicarlas durante la actividad práctica.

Determinación de los métodos de enseñanza: demostrativo ilustrativo y trabajo independiente.

- Elaboración de la guía de la práctica

## **EMPRESA ELÉCTRICA PROVINCIAL**

### **GUÍA ACTIVIDAD PRÁCTICA**

**DISCIPLINA:GG** Mediciones eléctricas

**Asignatura:** Práctica preprofesional

**Tutor:** Roiler Rodríguez Calixto

**Guía de clase práctica No I**

**Tema:** Instrumentos de mediciones. El amperímetro.

**Sumario:** Mediciones de magnitudes eléctricas utilizando el amperímetro

**Objetivo:** Medir diferentes magnitudes eléctricas, utilizando adecuadamente el amperímetro, las escalas, las unidades de medidas y las normas de seguridad para el trabajo en un taller eléctrico.

### **Bibliografía**

Electricidad Básica. Van Valkenburgh.

### **ACCIONES DE APRENDIZAJE**

1. Consulte las indicaciones para leer las escalas de los instrumentos, la conversión de unidades de medidas y las características del amperímetro en la bibliografía propuesta.

### **Actividad**

**Tema:** Medición de las magnitudes de corriente en un circuito trifásico.

**Objetivo:** medir la magnitud de la corriente en un circuito trifásico utilizando un amperímetro.

**Desarrollo:** en esta actividad el estudiante debe medir la magnitud de la corriente en un circuito trifásico, aplicando los conocimientos teóricos precedentes.

**Primera fase:** preparación de la actividad práctica.

Acciones para desarrollar la habilidad medir.

- Comprobar el cumplimiento de las normas de seguridad para el trabajo de taller eléctrico.
- Verificar el estado técnico del instrumento.
- Escoger la escala a utilizar desde el criterio de un posible valor de corriente en la línea, siempre escogiendo una escala de valores superiores.

**Segunda fase:** Ejecución

## Acciones

- Ejecutar la medición.
- Verificar el valor de la medición.

## **Tercera fase:** control y evaluación

- Se controlará y evaluará durante el desarrollo de toda la actividad teniendo en cuenta las destrezas y habilidades con que el estudiante utiliza el instrumento en el desarrollo de la medición.
- Sugerencias metodológicas: se sugiere desarrollar las charlas educativas sobre el comportamiento en un taller de electricidad, haciendo énfasis en el cumplimiento de las normas de seguridad y el cuidado y conservación de los instrumentos, así como la importancia de las mediciones eléctricas para su futuro desempeño profesional.
- Finalmente se hacen las conclusiones de la actividad práctica, donde se exponen las dificultades observadas, se explican los procedimientos y se evalúan a los estudiantes y al grupo.

## **Sesión de acompañamiento # 2**

**Tema:** Desarrollo de la actividad práctica demostrativa por parte del profesor del Instituto Politécnico.

**Objetivo:** Demostrar el desarrollo de la actividad práctica, utilizando el amperímetro como instrumento de medición, haciendo énfasis en la aplicación de la metodología previamente planificada.

**Actividades:**

El profesor de la escuela politécnica le explica al tutor de la práctica preprofesional cómo desarrollar la actividad práctica con:

- La explicación de la orientación del objetivo de la actividad a los estudiantes.
- La exposición de las normas de seguridad para el trabajo en un taller de electricidad:
  - 1- Organización del puesto de trabajo.
  - 2- El uso de ropa adecuada, no usar prendas.
  - 3- Utilizar siempre instrumentos con aislamiento de goma.
  - 4- No estar mojado.
  - 5- Mantener una disciplina adecuada.
  - 6- Conocer las posibles magnitudes de corriente y tensión con que se va a trabajar.
- Se refiere a la importancia de volver a recordar las características del amperímetro antes de realizar la medición.
  - 1- Es un instrumento que se utiliza para medir la intensidad de la corriente.
  - 2- De lectura directa.
  - 3- Que posee una escala, que a partir de ella se calcula la constante de escala para ejecutar la medición.  $C = I_m \text{ max} / \alpha \text{ mA}$
  - 4- En la parte inferior izquierda de la escala está el valor del margen de error del instrumento.
- Le demuestra cómo explicarle a los estudiantes cómo se comprueba el estado técnico del instrumento.

- Cómo atender al diagnóstico desde la atención a las diferencias individuales de los estudiantes durante la ejecución de la medición.
- Cómo demostrarle las operaciones de la habilidad medir, durante su ejecución.
- Le explica al profesor cómo debe evaluar a los estudiantes teniendo en cuenta el diagnóstico de cada uno y desarrollo de las operaciones de la habilidad medir.
- Finalmente lo orienta en cómo hacer las conclusiones de la actividad práctica, destacando los logros alcanzados y las dificultades que aún persisten, haciendo énfasis en el componente educativo.

### **Sesión de acompañamiento # 3**

**Tema:** Desarrollo de la actividad práctica por el tutor.

**Objetivo:** Medir diferentes magnitudes de corriente, utilizando el amperímetro, haciendo un uso adecuado de las escalas, unidades medidas y las normas de seguridad para el trabajo en un taller de electricidad.

En esta sesión del acompañamiento el tutor desarrolla la actividad práctica con sus estudiantes.

La misma es observada por el profesor de la escuela politécnica, el cual evaluará el desempeño pedagógico profesional del tutor, haciendo precisiones durante la actividad en el desarrollo de los métodos de enseñanza en función del desarrollo de la habilidad medir en los estudiantes, en el empleo de la guía de clase práctica, en el llenado del diario del estudiante y la vinculación de la actividad con los conocimientos teóricos precedentes. De igual manera, el profesor deberá evaluar el componente educativo durante el desarrollo de la actividad práctica. Luego de terminar la actividad práctica, el profesor intercambiará con el tutor sobre la evaluación de la misma y las

dificultades que aún persisten con el fin de planificar nuevas sesiones de acompañamiento para perfeccionar su desempeño.



**Anexo 12. Encuesta realizada a los posibles expertos para determinar el coeficiente de competencia (K)**

Compañero (a), usted ha sido seleccionado como posible experto para ser consultado respecto a la pertinencia del **modelo y la metodología para la superación pedagógica del tutor de la práctica preprofesional, así como la variable dependiente, los indicadores y las categorías de dicha variable**, pero antes se necesita, como parte del método empírico de investigación “Criterio de Expertos”, determinar su coeficiente de competencia en este tema. Le solicitamos sea lo más justo posible en su autovaloración. De antemano, le damos las gracias por la ayuda brindada.

1. Marque (con una x) en la escala que se presenta a continuación, el punto que a su juicio se corresponde con su grado de conocimiento sobre la superación de los tutores de la práctica preprofesional y su desempeño. La escala es de 0 a 10, en la cual el 0 representa el experto con insuficientes conocimientos, y el 10 al que posee amplios conocimientos sobre el tema.

<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

2. Realice una autovaloración sobre el grado de influencia (alto, medio, bajo) que usted tiene en sus criterios respecto a cada una de las fuentes de argumentación que se exponen en el siguiente cuadro. Para ello marque (con una x), según corresponda, A (alto), M (medio), B (bajo).

Fuentes de argumentación	Grado de influencia de cada una de las fuentes de argumentación		
	Alto (A)	Medio (M)	Bajo (B)
2- Análisis teórico realizado por usted.			
3- Su propia experiencia.			
4- Trabajos de autores nacionales.			
5- Trabajos de autores extranjeros.			
6- Su propio conocimiento del estado del problema en el extranjero.			
7- Su intuición.			

**Anexo 13. Relación de expertos seleccionados según su coeficiente de competencia (K)**

<b>Expertos</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Kc</b>	<b>Ka</b>	<b>K</b>	<b>Alto, Medio o Bajo</b>
<b>1</b>	0,3	0,2	0,05	0,05	0,05	0,05	0,9	0,7	0,8	A
<b>2</b>	0,3	0,4	0,04	0,05	0,05	0,05	0,8	0,89	0,845	A
<b>3</b>	0,2	0,5	0,05	0,05	0,05	0,05	0,8	0,9	0,85	A
<b>4</b>	0,2	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,8	0,8	0,8	A
<b>5</b>	0,3	0,2	0,08	0,05	0,05	0,05	0,8	0,73	0,765	A
<b>6</b>	0,3	0,4	0,07	0,05	0,05	0,05	0,9	0,92	0,91	A
<b>7</b>	0,3	0,4	0,05	0,05	0,04	0,05	0,8	0,89	0,845	A
<b>8</b>	0,3	0,4	0,05	0,03	0,05	0,05	0,8	0,88	0,84	A
<b>9</b>	0,2	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,8	0,8	0,8	A
<b>10</b>	0,3	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,9	0,9	0,9	A
<b>11</b>	0,3	0,2	0,09	0,05	0,05	0,05	0,9	0,74	0,82	A
<b>12</b>	0,2	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,8	0,8	0,8	A
<b>13</b>	0,3	0,5	0,05	0,05	0,05	0,04	0,8	0,99	0,895	A
<b>14</b>	0,3	0,5	0,05	0,05	0,05	0,03	0,8	0,98	0,89	A
<b>15</b>	0,2	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,9	0,8	0,85	A
<b>16</b>	0,3	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	1	0,9	0,95	A
<b>17</b>	0,3	0,5	0,05	0,05	0,03	0,05	0,8	0,98	0,89	A
<b>18</b>	0,3	0,4	0,06	0,05	0,05	0,05	0,8	0,91	0,855	A
<b>19</b>	0,2	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,9	0,8	0,85	A

<b>20</b>	0,2	0,3	0,05	0,05	0,05	0,05	0,9	0,7	0,8	A
<b>21</b>	0,3	0,5	0,05	0,05	0,05	0,05	0,6	1	0,8	A
<b>22</b>	0,3	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,8	0,9	0,85	A
<b>23</b>	0,3	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,8	0,9	0,85	A
<b>24</b>	0,2	0,5	0,05	0,05	0,05	0,05	1	0,9	0,95	A
<b>25</b>	0,3	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,8	0,9	0,85	A
<b>26</b>	0,3	0,2	0,05	0,05	0,05	0,05	0,9	0,7	0,8	A
<b>27</b>	0,2	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,8	0,8	0,8	A
<b>28</b>	0,2	0,5	0,05	0,05	0,05	0,05	0,7	0,9	0,8	A
<b>29</b>	0,2	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,8	0,8	0,8	A
<b>30</b>	0,2	0,4	0,05	0,05	0,05	0,05	0,8	0,8	0,8	A
<b>31</b>	0,3	0,5	0,05	0,05	0,05	0,05	0,9	1	0,95	A

El código para la interpretación del coeficiente de competencia de cada experto es el siguiente:

- Si  $0,8 \leq K \leq 1$  el coeficiente de competencia del experto es alto.
- Si  $0,5 \leq K < 0,8$  el coeficiente de competencia del experto es medio
- Si  $K < 0,5$  el coeficiente de competencia del experto es bajo.

En resumen, 31 expertos poseen un coeficiente de competencia alto.

## **Anexo 14. Encuesta a los expertos para evaluar el modelo y la metodología**

**Objetivo:** obtener consenso entre los expertos seleccionados para el perfeccionamiento del modelo y la metodología, a partir de sus críticas, recomendaciones y sugerencias.

Como ya usted conoce ha sido seleccionado como experto para brindar su opinión sobre la superación pedagógica de los tutores de la práctica preprofesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad.

Para indicar su nivel de conformidad con los aspectos puestos a su consideración, seleccione uno de los cinco niveles que se ofrecen:

**C<sub>1</sub>: Muy adecuada.**

**C<sub>2</sub>: Bastante adecuada.**

**C<sub>3</sub>: Adecuada.**

**C<sub>4</sub>: Poco adecuada.**

**C<sub>5</sub>: No adecuada.**

<b>Aspectos a valorar</b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>C<sub>2</sub></b>	<b>C<sub>3</sub></b>	<b>C<sub>4</sub></b>	<b>C<sub>5</sub></b>
<b>A1.</b> Pertinencia de las premisas del modelo.					
<b>A2.</b> Categorías del modelo.					
<b>A3.</b> Las etapas de la metodología.					
<b>A4.</b> La relación entre las categorías del modelo y las etapas de la metodología.					
<b>A5.</b> Correspondencia entre el modelo descrito y el gráfico que lo representa.					

<b>A6.</b> Evidencia en el modelo de la solución de la contradicción interna.					
---	--	--	--	--	--

**Resumen de críticas, recomendaciones y sugerencias**

<b>Crítica y cuestionamientos:</b>
<b>Recomendaciones:</b>
<b>Sugerencias:</b>

## **Anexo 15. Encuesta a los expertos para evaluar la variable dependiente, las dimensiones e indicadores**

**Objetivo:** buscar consenso entre los expertos seleccionados sobre la variable dependiente, las dimensiones e indicadores.

A partir de su selección como experto para brindar su opinión sobre **la variable dependiente, las dimensiones e indicadores de la investigación** necesitamos de sus valoraciones, críticas, recomendaciones y sugerencias en este sentido.

A continuación le presentamos la propuesta, con el propósito de conocer su opinión acerca de los siguientes aspectos:

Para indicar su nivel de conformidad con los aspectos puestos a su consideración, seleccione uno de los cinco niveles que se ofrecen:

C<sub>1</sub>: **Muy adecuada.**

C<sub>2</sub>: **Bastante adecuada.**

C<sub>3</sub>: **Adecuada.**

C<sub>4</sub>: **Poco adecuada.**

C<sub>5</sub>: **No adecuada.**

<b>Aspectos a valorar</b>	<b>C<sub>1</sub></b>	<b>C<sub>2</sub></b>	<b>C<sub>3</sub></b>	<b>C<sub>4</sub></b>	<b>C<sub>5</sub></b>
<b>A1.</b> Pertinencia de la variable dependiente					
<b>A2.</b> Precisión en la redacción de las dimensiones e indicadores					
<b>A3.</b> Pertinencia de la escala de evaluación de los indicadores					
<b>A4.</b> Relaciones entre la variable dependiente y los indicadores					

**Resumen de críticas, recomendaciones y sugerencias**

<b>Crítica y cuestionamientos:</b>
<b>Recomendaciones:</b>
<b>Sugerencias:</b>



**Anexo 16. Tabla resumen de los aspectos sometidos a valoración por los expertos (el modelo y la metodología; 2da y última vuelta)**

<b>Expertos</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>
<b>1</b>	MA	MA	MA	MA	BA	BA
<b>2</b>	BA	BA	BA	MA	BA	BA
<b>3</b>	MA	BA	MA	BA	MA	BA
<b>4</b>	BA	MA	MA	MA	MA	MA
<b>5</b>	BA	BA	BA	MA	BA	BA
<b>6</b>	BA	BA	MA	BA	MA	MA
<b>7</b>	MA	MA	MA	BA	MA	MA
<b>8</b>	BA	BA	BA	BA	BA	MA
<b>9</b>	MA	MA	BA	BA	BA	MA
<b>10</b>	MA	MA	MA	BA	MA	MA
<b>11</b>	BA	BA	BA	MA	MA	BA
<b>12</b>	MA	MA	BA	MA	MA	MA
<b>13</b>	MA	MA	MA	BA	BA	MA
<b>14</b>	MA	A	BA	BA	BA	BA
<b>15</b>	A	MA	BA	MA	A	MA
<b>16</b>	MA	MA	MA	BA	MA	MA
<b>17</b>	BA	BA	BA	MA	MA	MA
<b>18</b>	MA	BA	MA	MA	MA	MA
<b>19</b>	A	BA	MA	BA	MA	MA

20	MA	MA	BA	MA	MA	MA
21	BA	BA	BA	A	BA	BA
22	MA	MA	MA	BA	MA	MA
23	BA	BA	BA	MA	MA	MA
24	MA	BA	BA	MA	MA	MA
25	BA	MA	BA	BA	MA	BA
26	MA	A	MA	MA	MA	MA
27	MA	MA	BA	MA	MA	MA
28	MA	MA	MA	MA	MA	BA
29	MA	MA	MA	MA	MA	MA
30	MA	MA	BA	BA	BA	MA
31	BA	A	BA	BA	BA	BA

**Leyenda**

**MA: Muy adecuada.**

**BA: Bastante adecuada.**

**A: Adecuada.**

**PA: Poco adecuada.**

**NA: No adecuada.**

**Anexo 17. Tabla resumen de los aspectos sometidos a valoración por los expertos (la variable dependiente, las dimensiones e indicadores; 2da y última vuelta)**

<b>Expertos</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>
<b>1</b>	BA	MA	BA	MA
<b>2</b>	MA	BA	MA	MA
<b>3</b>	BA	BA	MA	BA
<b>4</b>	MA	BA	BA	MA
<b>5</b>	MA	MA	MA	BA
<b>6</b>	MA	MA	MA	MA
<b>7</b>	BA	BA	A	MA
<b>8</b>	MA	MA	MA	BA
<b>9</b>	MA	MA	BA	MA
<b>10</b>	BA	BA	MA	MA
<b>11</b>	BA	MA	BA	MA
<b>12</b>	BA	BA	MA	MA
<b>13</b>	MA	MA	BA	BA
<b>14</b>	BA	BA	MA	BA
<b>15</b>	MA	MA	MA	BA
<b>16</b>	MA	BA	MA	MA
<b>17</b>	MA	MA	BA	MA
<b>18</b>	BA	MA	MA	BA

<b>19</b>	MA	MA	BA	MA
<b>20</b>	MA	BA	MA	BA
<b>21</b>	BA	MA	MA	MA
<b>22</b>	MA	MA	MA	BA
<b>23</b>	MA	BA	BA	MA
<b>24</b>	MA	MA	BA	MA
<b>25</b>	BA	MA	MA	BA
<b>26</b>	MA	MA	MA	MA
<b>27</b>	MA	MA	MA	MA
<b>28</b>	BA	A	A	BA
<b>29</b>	MA	MA	MA	MA
<b>30</b>	BA	BA	BA	MA
<b>31</b>	BA	MA	MA	MA

## Anexo 18. Tablas de frecuencias absolutas

### Del modelo y la metodología

ASPECTOS	MA	BA	A	PA	I	TOTAL
A1	18	11	2	0	0	31
A2	16	12	3	0	0	31
A3	14	17	0	0	0	31
A4	16	14	1	0	0	31
A5	20	10	1	0	0	31
A6	21	10	0	0	0	31

### De la variable dependiente, los indicadores y las categorías

ASPECTOS	MA	BA	A	PA	I	TOTAL
A1	18	13	0	0	0	31
A2	19	11	1	0	0	31
A3	19	10	2	0	0	31
A4	20	11	0	0	0	31

## **Anexo 19. Tablas de frecuencias acumuladas**

### **Del modelo y la metodología**

ASPECTOS	MA	BA	A	PA	I
A1	18	29	31	31	31
A2	16	28	31	31	31
A3	14	31	31	31	31
A4	16	30	31	31	31
A5	20	30	31	31	31
A6	21	31	31	31	31

### **De la variable dependiente, los indicadores y las categorías**

ASPECTOS	MA	BA	A	PA	I
A1	18	31	31	31	31
A2	19	30	31	31	31
A3	19	29	31	31	31
A4	20	31	31	31	31

## Anexo 20. Tablas de frecuencias acumuladas relativas

### Del modelo y la metodología

ASPECTOS	MA	BA	A	PA
A1	0,58	0,94	1,00	1,00
A2	0,52	0,90	1,00	1,00
A3	0,45	1,00	1,00	1,00
A4	0,52	0,97	1,00	1,00
A5	0,65	0,97	1,00	1,00
A6	0,68	1,00	1,00	1,00

### De la variable dependiente, los indicadores y las categorías

ASPECTOS	MA	BA	A	PA
A1	0,58	1,00	1,00	1,00
A2	0,61	0,97	1,00	1,00
A3	0,61	0,94	1,00	1,00
A4	0,65	1,00	1,00	1,00

**Anexo 21. Tablas de distribución normal inversa acumulada y representación gráfica de los puntos de corte**

**Del modelo y la metodología**

Evaluación  
del

ASPECTOS	MA	BA	A	PA	Suma	Promedio(P)	(N -P)
A1	0,20	1,52	3,72	3,72	9,16	2,29	0,19
A2	0,04	1,30	3,72	3,72	8,78	2,20	0,29
A3	-0,12	3,72	3,72	3,72	11,04	2,76	-0,28
A4	0,04	1,85	3,72	3,72	9,33	2,33	0,15
A5	0,37	1,85	3,72	3,72	9,66	2,42	0,07
A6	0,46	3,72	3,72	3,72	11,62	2,91	-0,42
Suma	1,00	13,96	22,32	22,32	59,59		
Ptos de corte	0,20	2,79	4,46	4,46		2,48	

Aspecto

MA

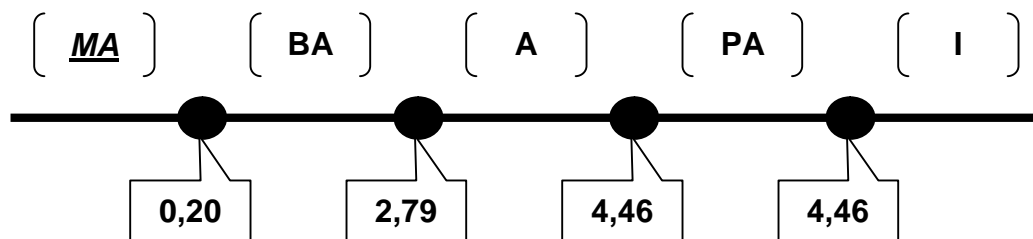
BA

MA

MA

MA

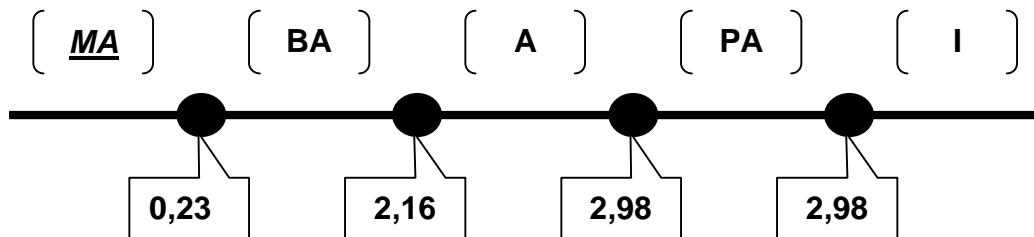
MA





**De la variable dependiente, las dimensiones e indicadores**

ASPECTOS	MA	BA	A	PA	Suma	Promedio(P)	(N -P)	Aspecto
A1	0,20	3,72	3,72	3,72	11,36	2,84	-0,23	MA
A2	0,29	1,85	3,72	3,72	9,58	2,39	0,21	MA
A3	0,29	1,52	3,72	3,72	9,24	2,31	0,30	BA
A4	0,37	3,72	3,72	3,72	11,53	2,88	-0,28	MA
Suma	1,15	10,81	14,88	14,88	41,72			
Ptos de corte	0,23	2,16	2,98	2,98		2,61		



**Anexo 22. Comprobación inicial y final de conocimientos y habilidades pedagógicas adquiridas por los tutores para su desempeño en la dirección de la práctica preprofesional en la Empresa Eléctrica Provincial de Las Tunas**

**Nombre y apellidos:** \_\_\_\_\_

**Experiencia como tutor:** \_\_\_\_\_

**Objetivo:** Conocer el nivel de desempeño profesional que poseen los tutores para dirigir la práctica preprofesional de los Técnicos Medio en la especialidad Electricidad.

**Nota:** las preguntas se diseñaron teniendo en cuenta la diversidad existente en los niveles de formación de los tutores.

**Cuestionario:**

En el curso escolar 2010 – 2011 a usted lo designan tutor de la práctica preprofesional de varios estudiantes de cuarto año de Técnico Medio en la especialidad Electricidad del IPI “XI Festival”. Lo que exige de usted una determinada preparación pedagógica, de la que debe contestar las siguientes interrogantes:

- a) ¿Qué elementos conoce del modelo del profesional del Técnico Medio en la especialidad Electricidad?
- b) ¿Cuáles son los objetivos que este estudiante debe vencer en el cuarto año?
- c) ¿Cuáles son las habilidades técnicas que este estudiante debe vencer en el cuarto año en correspondencia con su perfil ocupacional?
- d) ¿Qué elementos se deben tener en cuenta para el diagnóstico de los estudiantes?
- e) ¿Qué métodos utiliza para transmitir sus conocimientos y experiencias a los

estudiantes?

f) ¿En qué momentos establece debate de temas políticos con los estudiantes?

g) ¿Cuáles son los temas que más debate?

h) ¿Cuáles son las características personales del estudiante que usted es tutor?

i) ¿Cómo atiende las situaciones de aprendizaje que se presentan en cada

puesto de trabajo? Marque con una x

\_\_\_\_\_ De forma individual

\_\_\_\_\_ De forma colectiva

\_\_\_\_\_ Según su complejidad

\_\_\_\_\_ En correspondencia con el diagnóstico del estudiante

J) ¿Cómo usted evalúa a los estudiantes?

**Anexo 23. Guía de observación aplicada para obtener los datos de la pre-prueba y la post-prueba**

**Objetivo:** Constatar el nivel de desempeño profesional que poseen los tutores para dirigir la práctica preprofesional de los Técnicos Medios en la especialidad Electricidad.

<b>Dimensiones e indicadores a observar</b>	<b>B</b>	<b>R</b>	<b>M</b>
<b>1. Comportamiento profesional</b>			
- Dominio teórico metodológico del tutor			
- Formación técnica profesional			
- Relaciones humanas y clima de trabajo			
- Contribución al trabajo político ideológico			
- Contribución al modelo del Técnico Medio			
<b>2. Comportamiento humano</b>			
- Tendencia al cambio			
- Autosuperación			
- Satisfacción personal y profesional por la labor que realiza			

## **Anexo 24. Guía de entrevista aplicada para obtener los datos de la pre-prueba y la post-prueba**

**Objetivo:** Comprobar el nivel de desempeño profesional que poseen los tutores para dirigir la práctica preprofesional de los Técnicos Medios en la especialidad Electricidad y la implicación de estos en la tarea.

### **Cuestionario**

- Explique cómo usted se autoprepara para impartir un determinado contenido a los estudiantes
- ¿Qué elementos tiene en cuenta para la selección del método para trabajar dicho contenido?
- Exponga los niveles de asesoramiento que tuvo usted durante la planificación, ejecución y control de la práctica.
- ¿Cuál fue el nivel de satisfacción profesional experimentado ante los resultados de aprendizaje logrado por sus estudiantes?
- ¿Se siente usted preparado para asumir los retos que se presenten en la dirección del aprendizaje de los estudiantes? Argumente.

## Anexo 25. Resultados de la pre-prueba

No.	Indicadores				Evaluación de la variable dependiente
	1	2	3	4	
1	B	A	B	B	Insuficiente
2	B	A	B	B	Insuficiente
3	B	A	B	B	Insuficiente
4	B	A	B	B	Insuficiente
5	B	A	B	B	Insuficiente
6	A	A	A	M	Bueno
7	B	A	B	B	Insuficiente
8	B	A	B	B	Insuficiente
9	B	A	B	B	Insuficiente
10	A	A	M	M	Regular
11	A	A	M	M	Regular
12	B	A	B	B	Insuficiente
13	B	A	B	B	Insuficiente
14	B	A	B	B	Insuficiente
15	B	A	B	B	Insuficiente
16	B	A	B	B	Insuficiente
17	A	A	M	M	Regular

<b>18</b>	B	A	B	B	Insuficiente
<b>19</b>	A	A	B	B	Regular
<b>20</b>	B	A	B	B	Insuficiente
<b>21</b>	B	A	B	B	Insuficiente
<b>22</b>	B	A	B	B	Insuficiente
<b>23</b>	B	A	B	B	Insuficiente

**Legenda:**

- **A:** alto.
- **M:** medio.
- **B:** bajo                   **Excelente (5), Bueno (4), Regular (3), Insuficiente (2).**

**Indicadores**

- 1- Dominio metodológico del tutor
- 2- Formación técnico profesional
- 3- Contribución al trabajo político ideológico
- 4- Contribución al proceso de formación del Técnico Medio

**Variable dependiente:** desempeño profesional pedagógico del tutor.

**Anexo 26. Tabla resumen de los indicadores respecto a los niveles de evaluación. Resultado de la pre-prueba**

Indicadores	Alto	Medio	Bajo
Dominio metodológico del tutor	17,39%	0 %	82,6%
Formación técnico profesional	100%	0%	0%
Contribución al trabajo político ideológico	4,35%	13,04%	82,6%
Contribución al proceso de formación del modelo del Técnico Medio	0%	17,4 %	82,6%

**Tabla resumen de la cantidad y porcentaje de indicadores evaluados en los niveles alto, medio y bajo en la pre-prueba**

Niveles	Cantidad	Porcentaje
<b>Alto</b>	28	30,43
<b>Medio</b>	7	7,60
<b>Bajo</b>	57	62
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100 %</b>



## Anexo 27. Resultados de la post-prueba

No.	Indicadores				Evaluación de la variable dependiente
	1	2	3	4	
1	A	A	A	A	Excelente
2	A	A	A	A	Excelente
3	A	A	A	A	Excelente
4	M	M	B	M	Regular
5	M	A	A	M	Bueno
6	A	A	A	A	Excelente
7	M	M	M	B	Regular
8	A	A	A	A	Excelente
9	A	A	A	M	Bueno
10	A	A	A	A	Regular
11	A	A	A	A	Bueno
12	A	A	A	A	Excelente
13	A	M	A	M	Bueno
14	M	B	A	M	Regular
15	M	M	M	M	Regular
16	A	M	M	M	Bueno
17	A	A	A	A	Excelente
18	A	M	A	M	Bueno

<b>19</b>	A	A	A	A	Excelente
<b>20</b>	A	M	A	M	Bueno
<b>21</b>	B	A	A	M	Regular
<b>22</b>	M	M	A	A	Bueno
<b>23</b>	A	A	A	A	Excelente

**Leyenda:**

- **A:** alto.
- **M:** medio.
- **B:** bajo

**Excelente (5), Buena (4), Regular (3), Insuficiente (2).**

**Indicadores**

- 1- Dominio metodológico del tutor
- 2- Contribución al trabajo político ideológico
- 3- Contribución al proceso de formación del Técnico Medio
- 4- Autopreparación

**Variable dependiente:** desempeño profesional pedagógico del tutor.

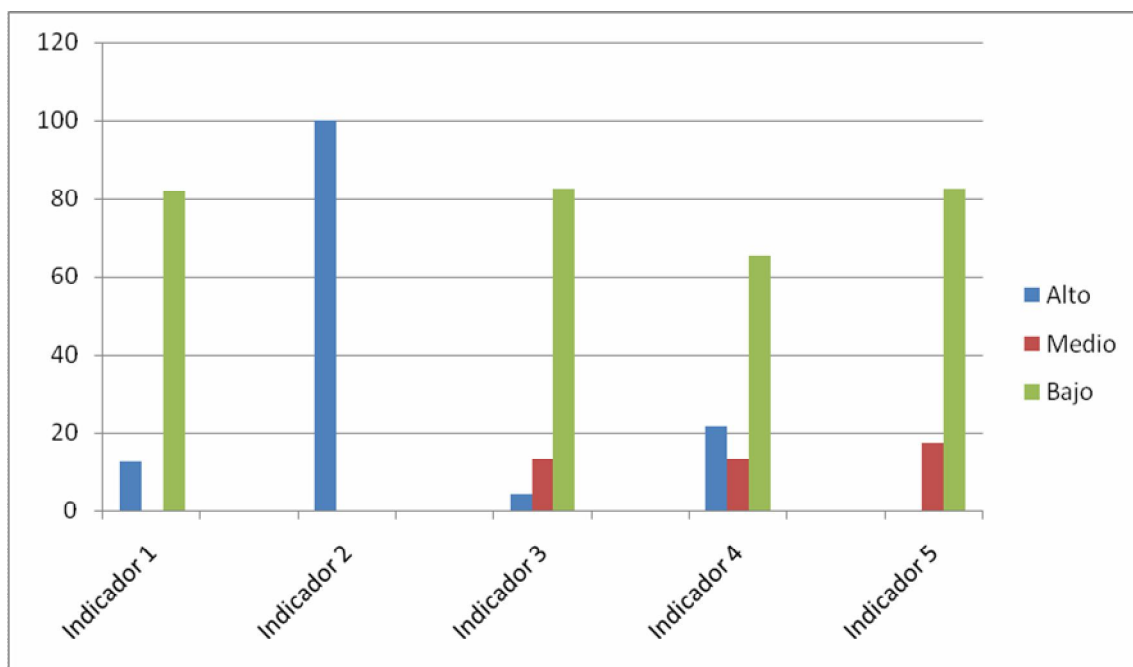
**Anexo 28. Tabla resumen de los indicadores respecto a los niveles de evaluación. Resultado de la post-prueba**

Indicadores	Alto	Medio	Bajo
Dominio metodológico del tutor	69,57%	20,09 %	4,35%
Contribución al trabajo político ideológico	60,87%	34,78%	4,35%
Contribución al proceso de formación del modelo del Técnico Medio	86,96%	13,04%	0%
Autopreparación	52,17%	43,48%	4,35%

**Tabla resumen de la cantidad y porcentaje de indicadores evaluados en los nivel alto, medio y bajo en la post-prueba**

Niveles	Cantidad	Porcentaje
<b>Alto</b>	61	66,30
<b>Medio</b>	27	29,35
<b>Bajo</b>	4	4,35
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100 %</b>

## Anexo 29. Gráfico resumen pre-prueba



### Anexo 30. Gráfico resumen post-prueba.

