

*MINISTERIO DE EDUCACIÓN
INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO.
Ciudad Habana*

*UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS “Conrado Benítez
García”*

Cienfuegos

Sede Universitaria Pedagógica Cienfuegos

Maestría en Ciencias de la Educación

Primera Edición

*Tesis presentada en opción al Título Académico de
Máster en Ciencias de la Educación.*

Modalidad: Tesis.

*Título: Metodología para evaluar el desempeño profesional de los
tutores que atienden las Práctica Preprofesional de los
alumnos de la especialidad Mecánica Industrial del centro
politécnico “5 de Septiembre”*

Autora: Lic. Yoanne González Alfonso

Tutor: MsC. Alexi Machado Surí

*Año: 2010.
“Año 52 de la Revolución”*

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Introducción.	1
CAPÍTULO I. La Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Mecánica Industrial y la evaluación del desempeño de los tutores	10
1.1 La Educación Técnica y Profesional y la formación del Técnico en Mecánica Industrial.....	10
1.2. La Práctica Preprofesional en la Educación Técnica y Profesional en Cuba. Antecedentes históricos.	13
1.3 El tutor. Conceptualización necesaria.....	17
1.4. El tutor en la Práctica Preprofesional	19
1.5. La evaluación como aspecto esencial en la acción tutorial.....	22
Capítulo II: Metodología para la evaluación del desempeño de los tutores en la práctica preprofesional del Técnico Medio en Mecánica Industrial	28
2.1. Concepciones en que se sustenta la metodología. Fundamentos....	28
2.2. Metodología para la evaluación del desempeño a tutores.....	36
2.3. Procedimientos para la implementación de la metodología.....	46
2.4. Proceso de implementación de la metodología propuesta.....	48
2.5. Análisis e interpretación de los resultados.....	50
Conclusiones.....	61
Recomendaciones.....	62
Bibliografía	
Anexos	

Centro de Documentación e Información Pedagógica

Hago constar que el presente trabajo fue realizado en la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Conrado Benítez García" de Cienfuegos como parte de la culminación de los estudios de la Maestría en Ciencias de la Educación, mención Educación Técnica Profesional, autorizo que este sea utilizado por la institución para fines que estimen convenientes, tanto de forma parcial como total y además no podrá ser presentado a eventos ni publicados sin la aprobación de la institución.

Yoanne González Alfonso

Autor

Certificamos que el presente trabajo ha sido revisado según acuerdos de la dirección de nuestro centro y cumple con los requisitos que debe tener un trabajo de esta envergadura, referido a la temática señalada.

Información Científica Técnica.

Firma del autor

Aval

Escuela: Centro Politécnico “5 de Septiembre”

Municipio: Cienfuegos.

Título: Metodología para evaluar el desempeño profesional de los tutores de la Práctica Pre profesional en entidades laborales del SIME

Autora: Licenciado Yoanne González Alfonso.

La presente investigación tiene como propósito la elaboración de una Metodología que posibilite perfeccionar la evaluación del desempeño de los tutores de la Práctica Preprofesional en la especialidad de Mecánica Industrial de las diferentes empresas del municipio de Cienfuegos.

Al presentar la propuesta de la metodología se plantean las dimensiones y los indicadores a tener en cuenta al evaluar el desempeño de los tutores; la aplicación de la metodología aportó resultados tales como: los directivos disponen de una guía que les facilita la evaluación de los tutores, la evaluación se realiza sirve de punto de partida para proyectar el trabajo futuro, los tutores asimilan la atención al estudiante como parte de su labor como profesional y en sentido general se incorpora a los modos de actuación de tutores y directivos el compromiso con la preparación del futuro mecánico industrial. Lo anterior permite plantear que la metodología para evaluar el desempeño de los tutores de la especialidad de Mecánica Industrial se convirtió en una herramienta de trabajo que permitió proyectar la selección de estas por parte de la estructura de dirección, en función de evaluar la calidad del egresado.

Metodólogo de ETP Provincial

Subdirector de Enseñanza Práctica

Director del centro

Centro de Documentación e Información Pedagógica

Hago constar que el presente trabajo fue realizado en el Instituto Superior Pedagógico “Conrado Benítez García” de Cienfuegos como parte de la culminación de los estudios de Maestría en Ciencias de la Educación, mención Educación Técnica Profesional, autorizo que el mismo sea utilizado por la institución para los fines que se estimen convenientes, tanto de forma parcial como total y además no podrá ser presentado a eventos ni publicados sin la aprobación de la institución

Autor

Certificamos que el presente trabajo ha sido revisado según acuerdos de la dirección de nuestro centro y el mismo cumple con los requisitos que debe tener un trabajo de esta envergadura, referido a la temática señalada.

Información Científica Técnica

Firma del Autor

SÍNTESIS

La presente investigación tiene como propósito la elaboración de una Metodología que posibilite perfeccionar la evaluación del desempeño profesional de los tutores que atienden las Práctica Pre profesional de los alumnos de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico "5 de Septiembre". Al presentar la propuesta de la metodología, se plantean las dimensiones y los indicadores a tener en cuenta al evaluar el desempeño de los tutores; la aplicación de la metodología aportó resultados tales como: los directivos disponen de una guía que les facilita evaluar el desempeño profesional de los tutores, la evaluación que se realiza sirve como punto de partida para proyectar el trabajo futuro, los tutores asimilan la atención al estudiante como parte de su labor como profesional y en sentido general se incorpora a los modos de actuación de tutores y directivos el compromiso con la preparación del futuro mecánico. Lo anterior permite plantear que la Metodología para evaluar el desempeño profesional de los tutores en la especialidad de Mecánica Industrial se convirtió en una herramienta de trabajo que permitió proyectar la selección de estos por parte de la estructura de dirección, en función de elevar la calidad del egresado.

INTRODUCCIÓN

La política educacional del Partido Comunista de Cuba se fundamenta en la concepción Marxista–Leninista y en los principios martianos acerca de la formación de las nuevas generaciones.

El programa del Partido Comunista de Cuba, plantea que con la activa participación y apoyo de los organismos de la producción y los servicios, se deberá garantizar la preparación, con elevada calidad, de la fuerza de trabajo calificada con amplio perfil ocupacional. También se refiere al nivel que progresivamente deberá alcanzarse en tal sentido, así como a las ventajas de formar trabajadores en el sector de la economía.

En Tesis y Resoluciones del Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba se sustenta que la combinación del principio estudio y trabajo en nuestra educación constituye una variante fundamental para la vinculación de la teoría con la práctica, la escuela con la vida y la enseñanza con la producción, la cual tiene profundas raíces teóricas que se integran en el pensamiento formulado por el compañero Fidel cuando expresó que el trabajo es el gran pedagogo de la juventud.

Como parte de la educación económica y laboral de los jóvenes, la combinación del estudio con el trabajo ha continuado con el desarrollo progresivo en sus diversas modalidades con vistas a contribuir a la formación de una plena conciencia de productores en los educandos, y a prepararlos desde sus más tempranas edades, para vivir en una sociedad de trabajadores, a la vez que crea bases para eliminar prejuicios derivados de la división entre el trabajo manual y el intelectual como elementos integrantes de la formación de los jóvenes y como medio de promover la participación masiva en esas actividades.

Una de las fuentes nos viene de José Martí, que resumió y enriqueció lo más progresista del ideario pedagógico cubano. La otra fuente nos llega por vía de los clásicos del marxismo. Ambas se funden en las ideas y la acción de Fidel.

La aplicación del principio del estudio y trabajo en los diversos niveles educacionales desde la enseñanza elemental, mediante los huertos escolares donde se sientan las bases del mismo y, particularmente en la modalidades de la Escuela al Campo y en el Campo, así como en la Enseñanza Técnica y Profesional y la Enseñanza Superior, ayudan al

cumplimiento de dos objetivos importantes para la educación cubana que se requiere en estos tiempos.

En cuanto a lo formativo de nuevos modos de actuación, se busca desarrollar una conciencia de productor de bienes sociales, eliminar el intelectualismo en la enseñanza y fomentar el interés por la investigación del mundo circundante.

En cuanto a lo económico se propone integrar a la producción y al trabajo social la fuerza de trabajo de centenares de miles de escolares que dosificando adecuadamente el tiempo de estudio regular y la participación en la producción y las actividades culturales, estéticas, deportivas y recreativas, pueden formarse multilateral y armónicamente.

El principio de estudio trabajo ha demostrado su plena eficacia. Para su mejor desarrollo se hace necesario perfeccionar cada vez más la organización y el método del trabajo productivo de los estudiantes tomando en cuenta las transformaciones de la economía nacional y los requerimientos científicos y docentes. En el logro de este aspecto es de marcada trascendencia la adecuada preparación que se logre en los tutores que atienden los estudiantes en las prácticas de la especialidad.

La primera década del siglo XXI ha sido significativa para todos los cubanos en todos los órdenes de la vida. En particular el sector de la Educación ha estado y está inmerso en lo que se considera la tercera revolución educacional, la cual incluye transformaciones en las diferentes enseñanzas.

A la Educación Técnica y Profesional se le ha planteado que tiene “la misión de formar trabajadores aptos para un mundo laboral en continuo cambio, donde se requiere periódicamente reciclar, reconvertir o actualizar las habilidades profesionales que demanda el desarrollo económico y social del país” (Transformaciones de la Educación Técnica y Profesional 2002).

Los procesos económicos, políticos y sociales actuales, exigen hombres con mayores capacidades y amplia preparación para la vida, por lo que se requiere dar solución a estos reclamos objetivos del desarrollo, para ello se necesita una Educación Técnica y Profesional que asuma sus compromisos a partir de los retos que se le plantean, ya que resulta prácticamente imposible pretender calidad en la educación, si para ello no se dispone de un modelo educativo en sincronía con el contexto individual y holístico en que ha de desarrollarse ella. Y es que también el desarrollo científico tecnológico influye en la

renovación integral del trabajo pedagógico; además de vivir en una sociedad como la cubana en que la educación tiene un carácter masivo y se interesa por internalizar los conocimientos, sobre bases verdaderamente científicas.

La escuela donde se prepare el trabajador del presente y del futuro, tiene que extenderse más allá de sus aulas: a la comunidad, y en ella al sector laboral, pues la eficiencia de un sistema de formación para el trabajo, necesariamente, hay que medirla en el trabajo; por lo tanto, las condiciones donde se construya ese imaginario profesional de nivel medio, deben parecerse cada día más a las condiciones en que se desempeñará en el futuro.

Lo anterior justifica que para la Educación Técnica y Profesional constituye una prioridad, la atención de los estudiantes insertados en diferentes entidades económicas para la realización de diversas actividades prácticas como forma de garantizar la calidad de su formación técnica y laboral, en cuyo logro consideramos importante la incidencia de los tutores que los atienden durante el desarrollo de sus prácticas preprofesionales.

La vinculación de los estudiantes de la Educación Técnica y Profesional a las empresas ha transitado por diversos cambios de forma continua desde el surgimiento de esta, constituyendo una de las modalidades de la Enseñanza Práctica, esto ha servido de vía para que los alumnos desarrollen de forma integral los conocimientos técnicos, hábitos y habilidades adquiridos en la escuela hasta ese momento, según modelo curricular de su especialidad.

El proceso de inserción laboral de los estudiantes desde su inicio no contaba con la organización y el control que actualmente posee, no siempre este proceso fue correctamente direccionado desde la escuela en armonía con los intereses de las empresas y entidades del territorio.

Siempre existió en la producción un técnico o trabajador al que por sus cualidades técnicas y morales se le asignaba la responsabilidad de atender a los alumnos que se insertaban en la producción, pero es a partir del surgimiento de las regulaciones de la Carta Circular 11/2006 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros y de la Resolución Ministerial No 81/2006 para aplicar en los Politécnicos del país a partir del curso escolar 2004/2005, donde se establece de manera oficial la tutoría a los estudiantes por parte de esos trabajadores y que se les tiene en cuenta como una actividad más de su contenido

laboral, para dirigir su aprendizaje profesional durante las Práctica Preprofesional, en tercer y cuarto año de la carrera.

En la revisión bibliográfica realizada se pudo apreciar que varios son los autores que han investigado sobre la labor y preparación del tutor, como es el caso de Moraguez (2001), González (2003), Rodríguez (2003), Álvarez (2003), López (2004), Gil (2004) , Brito (2005), Moreno (2005), Otero (2007), Carrasco (2008), que abordan en sus tesis lo referido a una estrategia de capacitación de los tutores pero no se plantea cómo lograr una acertada evaluación de ellos.

Las investigaciones al respecto demuestran que los evaluadores hacen sus propias interpretaciones del proceso de evaluación, por lo que son diversas las formas en la que se concretan en la práctica.

Por tanto, no existen métodos, dimensiones, indicadores e instrumentos que evalúen y modelen el desempeño profesional de los tutores.

La Estrategia de Integración entre el Centro Politécnico y las Entidades Laborales y el proceso de selección de los tutores de las Prácticas Preprofesionales, constituye en la presente investigación el elemento fundamental para la aplicación de la metodología de evaluación del desempeño profesional de estos durante la práctica, lo cual, se analiza desde el Puesto de Dirección mensual, el Consejo Técnico, el Colectivo de Departamento de Asignaturas Técnicas y el Claustro, este último con la intervención directa del Profesor Coordinador.

En un análisis detallado del tema que se presenta desde las particularidades del proceso de inserción laboral de los estudiantes en la especialidad de Mecánica Industrial en el Centro Politécnico "5 de septiembre" del municipio de Cienfuegos, se investigó el comportamiento del sistema de evaluación sobre la preparación que poseen los tutores que atienden la Práctica Preprofesional durante la carrera, para ello se realizó el análisis de los documentos normativos de la especialidad Mecánica Industrial para su tercer y cuarto año de estudios, entre los que se valoraron el Modelo del Profesional de la Enseñanza Técnica y Profesional, el Plan de Estudios y los programas de las asignaturas de formación profesional básicas y específicas, así como la implementación de la Carta Circular 11/2006 para ver el estado de cumplimiento de estos y definir si era posible

implementar una investigación con el actual tema y se arribó a la conclusión de que era realmente oportuno realizarla en estos momentos.

Como resultado de las indagaciones empíricas y teóricas realizadas (análisis documental, visitas, entrevistas a tutores y directivos de las empresas), en la etapa exploratoria de esta investigación, se pudo constatar que:

1. Los tutores no se sienten responsabilizados con la preparación de los estudiantes.
2. En los convenios de trabajo de la escuela con la entidad laboral no se dejan claras las funciones del tutor.
3. No se tiene en cuenta la actividad tutorial en los planes de trabajo individuales de los trabajadores que asumen estas funciones.
4. En el chequeo de las funciones del tutor no se analiza las necesidades de superación y capacitación.
5. No existen métodos, procedimientos e instrumentos que modelen y evalúen la preparación del desempeño profesional del tutor.

Por todo lo antes expuesto se asume como **Problema Científico**: Necesidad de la evaluación del desempeño profesional de los tutores que atienden los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”. **Como Objeto**: el proceso de evaluación del tutor que atiende a los estudiantes durante sus prácticas preprofesionales **Campo de Acción**: la evaluación del desempeño profesional de los tutores que atienden las prácticas preprofesionales en la especialidad Mecánica Industrial del Centro Politécnico “5 de Septiembre” **Objetivo**: Diseñar una Metodología para evaluar el desempeño profesional de los tutores que atienden a los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial en las prácticas preprofesionales.

Preguntas Científicas:

1. ¿Qué referentes teóricos y prácticos posee el proceso de evaluación del desempeño profesional de los tutores que atienden las prácticas preprofesionales de los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”?
2. ¿Qué situación actual posee la evaluación del desempeño profesional de los tutores que atienden los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”?

3. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos a tener en cuenta para evaluar el desempeño profesional del tutor que atiende los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”?
4. ¿Qué métodos, instrumentos dimensiones e indicadores deben conformar la evaluación del desempeño profesional del tutor que atiende los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”?
5. ¿Qué resultados se obtendrán con la aplicación de la metodología para la evaluación del desempeño profesional de los tutores que atienden los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”?

Para cumplir con el objetivo trazado en la presente investigación se han propuesto las siguientes **Tareas Científicas**:

1. Estudio de los presupuestos teóricos conceptuales sobre la evaluación del desempeño profesional de los tutores que atienden los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”.
2. Diagnóstico del proceso de evaluación de los tutores que atienden a los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”.
3. Fundamentos teóricos a tener en cuenta para evaluar el desempeño del tutor que atienden los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”.
4. Diseño de la Metodología para evaluar el desempeño profesional de los tutores que atienden los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”?
5. Validación de la Metodología para evaluar el desempeño profesional de los tutores que atienden los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”.

Para dar cumplimiento a las tareas planteadas fueron utilizados variados **Métodos de Investigación** tanto del nivel teórico como del nivel empírico y del matemático, los que facilitaron la obtención, procesamiento y análisis de los resultados que han permitido lograr los objetivos propuestos en las diferentes etapas de la investigación y que son los siguientes:

Los métodos del nivel teórico:

Histórico Lógico: Se empleó en el análisis de los antecedentes y tratamiento de la preparación de los tutores con el objetivo de determinar los preceptos de partida de la investigación.

Analítico Sintético: Se utilizó durante el procesamiento e interpretación de la información procedente de las fuentes consultadas y de los resultados de las evaluaciones de los tutores.

El análisis se empleó en los diferentes pasos de la investigación, presente en el análisis de documentos, lo que permitió la estructuración de la fundamentación teórica, la comprensión del problema y el análisis de los resultados de las entrevistas aplicadas.

La síntesis se vinculó directamente al análisis y estuvo presente en todo el proceso de revisión, búsqueda de información y de datos que propiciaron la selección de los aspectos de mayor relevancia y ello ha permitido la presentación del resultado de la presente investigación de forma científica.

Inductivo Deductivo: Se aplicó a lo largo de todo el proceso de la investigación con el objetivo de realizar las inferencias lógicas durante la revisión bibliográfica y el procesamiento de la información recopilada luego de aplicar los diferentes instrumentos, lo que nos permitió comprobar empíricamente la idea a defender en su estrecho vínculo con la práctica.

Modelación: Se utilizó durante la estructuración de la metodología, pues nos permitió la configuración de esta de manera coherente y con la precisión requerida.

Los métodos del nivel empírico:

Observación: Resultó de un valor extraordinario, pues permitió obtener conocimientos acerca del comportamiento del objeto a investigar tal y como este se da en la realidad. Durante las visitas a los centros en los que se realizan las Prácticas Preprofesionales, se observaron aspectos que permitieron comprobar en qué magnitud podían incidir en el desempeño de los tutores las condiciones existentes para la realización de dicha actividad por los estudiantes (ver anexo #1,2).

Entrevista: Se aplicó en la etapa inicial de la investigación a los tutores de empresas y entidades del SIME que atienden los estudiantes de la especialidad de Mecánica Industrial con el objetivo de constatar el conocimiento y nivel de satisfacción que poseen los tutores

de la Práctica Preprofesional del Técnico medio en Mecánica Industrial de las diferentes empresas del municipio de Cienfuegos sobre la forma en que son evaluados en su desempeño (ver anexo #3). Así como a directivos de empresa con el objetivo Constatar el conocimiento y nivel de participación que tienen los directivos de las entidades donde se desarrolla la Práctica Preprofesional del Técnico en Mecánica Industrial en el proceso de evaluación de los tutores (ver anexo # 4).

Análisis de documentos: Resultó de gran importancia la revisión de los planes de trabajo de los tutores durante esta investigación y los controles que llevan sobre los resultados alcanzados en cada etapa por los tutorados, para constatar el nivel de conocimiento y cumplimiento de lo establecido para esta importante actividad.

Análisis porcentual: Ha sido utilizado durante el procesamiento de toda la información obtenida luego de los diversos instrumentos aplicados y actividades desarrolladas durante el proceso investigativo y permitió arribar a criterios y juicios certeros sobre la marcha y resultados del mismo.

La **población** la constituyen 24 tutores que atienden las Práctica Preprofesionales de tercer y cuarto año y se toma como **muestra** intencional a 12 de estos que representan el 50% de la población.

El **aporte práctico** se materializa en la Metodología dirigida a perfeccionar la evaluación del desempeño profesional de los tutores de las diferentes empresas que reciben estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial para realizar su Práctica Preprofesional.

La estructura de la presente tesis responde a este tipo de informe. Posee una introducción, dos capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

En el Capítulo I se recogen las concepciones teóricas relacionadas con la Educación Técnica y Profesional, la Práctica Preprofesional dentro de esta educación, la acción tutorial en la formación laboral de los estudiantes de la Enseñanza Técnica y Profesional y la evaluación del desempeño de los tutores.

El segundo Capítulo del trabajo define varios términos para la mejor comprensión de la presente investigación, cuestiones relacionadas con la metodología de evaluación del desempeño de los tutores para garantizar la formación integral de los estudiantes en la especialidad de Mecánica Industrial así como la Metodología que se propone en la presente investigación y los procedimientos para la implementación de la misma. Además

se aborda el análisis crítico de los resultados de la puesta en práctica de la investigación, a partir de la caracterización de la muestra seleccionada, también se expone el resultado del proceso de implementación de la metodología diseñada así como un análisis detallado de la forma en que se realizó la evaluación de los resultados de su implementación.

CAPÍTULO I. LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL EN LA ESPECIALIDAD DE MECÁNICA INDUSTRIAL Y LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE LOS TUTORES.

En este capítulo se hace un análisis de los antecedentes históricos de la Práctica Preprofesional en la Educación Técnica y Profesional y hace referencia al papel del tutor en este proceso.

Se aborda la evaluación del desempeño para tutores utilizando los términos dimensión e indicadores.

1.1. La Educación Técnica y Profesional y la formación del Técnico Medio en Mecánica Industrial.

La Educación Técnica y Profesional tiene como misión dirigir científicamente la formación técnico y profesional del nivel medio superior para la preparación integral de un trabajador competente y comprometido con el Socialismo, que le posibilite su incorporación al mundo laboral, en continuo cambio y donde se requiere periódicamente reciclar, reconvertir o actualizar las habilidades profesionales que demanda el desarrollo económico y social del país, dotados de una sólida cultura general integral.

El diseño curricular de esta enseñanza responde a las necesidades educativas y formativas en correspondencia con la política educacional cubana y el perfeccionamiento ha sido una tarea permanente en los últimos años con el fin de fortalecer la calidad de esta, se considera importante: formar en correspondencia con las necesidades actuales y perspectivas de nuestra economía hasta el nivel territorial; para esto se ha hecho la reducción del número de asignaturas y nuevos conceptos de distribución del tiempo de los planes de estudios; se desarrollan especialidades con perfiles amplios; la integración de la enseñanza teórica y práctica; la elevación del papel que tiene la formación profesional básica; el uso más racional de los recursos humanos y materiales, incluyendo en este la utilización de las potencialidades de las empresas y organismos.

La vinculación con la vida facilita el aprendizaje de los estudiantes, quienes reciben los contenidos debidamente articulados, en tanto que revela el nexo entre los distintos fenómenos, leyes y procesos de la realidad que son objetos de estudio, y se supera la fragmentación del conocimiento. Los capacita para hacer transferencias de contenidos y

aplicarlos en la solución y planteamiento de problemas nuevos en relación a las características del año que estén cursando.

Es en este período de la vida donde se amplía el desarrollo que en la esfera intelectual ha tenido lugar en etapas anteriores. Así, desde el punto de vista de su actividad intelectual, los estudiantes de este nivel están potencialmente capacitados para realizar tareas que requieren una alta dosis de trabajo mental, de razonamiento, iniciativa, independencia cognoscitiva y creatividad. Estas posibilidades se manifiestan tanto respecto a la actividad de aprendizaje en el aula, como en las diversas situaciones que surgen en la vida cotidiana del joven.

Resulta necesario precisar que el desarrollo de las posibilidades intelectuales de los jóvenes no ocurre de forma espontánea y automática, sino siempre bajo el efecto de la educación y la enseñanza recibida, tanto en la escuela como fuera de ella, razón por la que el tutor debe prever y planificar actividades encaminadas a propiciar este avance.

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 (estudio, deporte, trabajo, político–organizativa, cultura), en la que mantiene 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.

Se asume como de gran importancia la planificación de actividades que le permitan al joven familiarizarse aún más con el medio que le rodea, pero también se considera en esta investigación que es una necesidad vincular el contenido de las asignaturas propias de la especialidad con tareas que puedan contribuir a la reafirmación de su orientación profesional.

En el presente trabajo se asume que el estudiante de la especialidad de Mecánica Industrial, requiere ser un profesional con mentalidad abierta, flexible, participativa, dotado de habilidades, que sea capaz con su preparación teórica y práctica de poder enfrentar los cambios que se produzcan en cada uno de los centros de trabajo con vista al desarrollo de la economía del país, por ello se debe trabajar objetivamente todo lo vinculado a lo teórico - práctico y al desarrollo de las habilidades profesionales de su especialidad, para que logre poseer una sólida preparación básica en las diferentes habilidades rectoras, que le

permita enfrentar los problemas de su profesión, analizar la solución y ejecutar las actividades con independencia y creatividad, para ello:

- Elaborar piezas y/o unidades ensambladas de menos complejidad mediante la ejecución de las operaciones básicas del taller de ajuste.
- Interpretar y representar la documentación técnica, planos y esquemas de las piezas a elaborar.
- Seleccionar y utilizar los instrumentos de medición y control relacionado con las operaciones del taller.
- Manipular las herramientas fundamentales empleadas en el taller de ajuste y maquinadas.
- Seleccionar materiales para aplicaciones en la industria mecánica, así como los métodos de estudio o investigaciones y tratamiento térmico.
- Emplear las máquinas y equipos fundamentales del taller en la elaboración de piezas.
- Aplicar las normas de seguridad e higiene en los talleres productivos de la familia mecánica,

Para lograr una adecuada articulación entre la teoría y la práctica, en la actualidad se le presta gran importancia al papel que desempeña la relación de la escuela con la vida. La relación de estudio – trabajo se concreta en la especialidad de Mecánica Industrial cuando los estudiantes laboran en las empresas del municipio, áreas técnicas en las cuales se materializan los conocimientos y habilidades de las diferentes asignaturas, por lo que constituye un componente laboral esencial en la formación integral y en el desarrollo de las habilidades profesionales rectoras de los estudiantes, en su condición de futuros mecánicos, revolucionarios, comunistas, patriotas, capaces de defender la Revolución bajo cualquier circunstancia.

Desde esta posición se considera que resulta necesario que por parte del colectivo pedagógico donde se forma el especialista en Mecánica Industrial se organice el proceso de enseñanza aprendizaje de modo que se propicie su adecuada formación y en este sentido es elemental la adecuada organización de la Práctica Preprofesional y la preparación de los tutores que en ella participan.

1.2. La Práctica Preprofesional en la Educación Técnica y Profesional en Cuba. Antecedentes históricos.

Para abordar la temática Práctica Preprofesional, surgida con el desarrollo de la Educación Técnica y Profesional, se ha hecho necesario en esta investigación profundizar en los antecedentes de la Práctica Preprofesional y determinar sus tendencias en la Educación Técnica y Profesional. El análisis histórico permitió identificar cinco etapas, la colonial, la neocolonial, los primeros años de Revolución, la etapa del 1976 hasta 1980 y la década de los 80 hasta la actualidad.

Para realizar el análisis tendencial y la división de las etapas se tuvo en cuenta los siguientes criterios: características organizativas de las actividades prácticas, su función dentro del currículo y su concepción didáctica.

Como referente teórico, para este análisis histórico lógico, se tienen los trabajos de (Miari, 1982) y (Patiño, 1985,1990), con los cuales se comparten cuatro etapas de las identificadas en el mismo; además se toman en cuenta las opiniones de egresados de escuelas técnicas, antes y después del triunfo revolucionario, que permitieron actualizar, enriquecer y corroborar el estudio realizado.

La Práctica Preprofesional en Cuba tiene sus raíces en la etapa colonial, del desarrollo que se alcanzó en las especialidades industriales, se dice, que fueron las primeras dedicadas a la formación de profesionales técnicos, por tanto el origen de la Práctica Preprofesional en Cuba está en esas especialidades.

Durante este período el mayor peso de la formación práctica se recibía en la propia escuela, según testimonios de alumnos que cursaron estudios teóricos y prácticos en la Escuela Especial de Maquinaria, donde existían las herramientas y medios necesarios para obtener una buena preparación profesional en la industria del ferrocarril, la cual estaba al nivel de las mejores escuelas de todo el mundo. La tendencia se manifestaba en lograr la formación profesional en la propia escuela, que a su vez tenía la misión de producir para la sociedad en sus talleres.

En esta época se logra que estas empresas (como ferrocarril) otorgaran permisos para que los alumnos, luego de concluida la etapa de instrucción en la escuela, trabajaran allí para culminar su preparación. De igual forma ocurría en la Escuela de Telegrafía donde los estudiantes dedicaban seis meses a trabajar en las líneas telegráficas, después de

recibida la preparación académica y concluida esta preparación se les expedía el título de graduado a los mismos. Precisamente en estas escuelas es donde se encuentran las raíces del sistema de enseñanza práctica en los talleres, laboratorios y empresas.

A fines del siglo XIX surge la Escuela de Artes y Oficios (actual Instituto Politécnico Industrial “Aguado Rico”) inaugurada en el 1882, tenía la misión de formar técnicos con los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para el ejercicio de su profesión, brindándole especial atención a la enseñanza práctica en los talleres docentes.

En el año 1912 se hallan los primeros antecedentes de la Práctica Preprofesional en la rama agropecuaria, con las granjas escuelas en Las Villas. La práctica en el primer año se hacía de 3 a 4 horas diarias, no menos de 15 horas a la semana. Además en el segundo y tercer años había también prácticas pero con similares características. Es importante destacar que estas prácticas se hacían en la propia granja escuela, que eran verdaderas unidades de producción.

A partir del año 1939 con la creación del Buró de Trabajo y Relaciones Industriales, se facilitó la inserción de los alumnos en más de cien empresas (desde pequeñas empresas hasta ingenios azucareros) y se acentúa la práctica de producción. Las empresas no tenían un compromiso con las instituciones educativas, era por gestión muchas veces de los propios empresarios y la escuela, observándose un carácter espontáneo en el proceso, por lo que se dependía en gran medida de la preparación y formación práctica que se podía brindar en la escuela.

En la neocolonia se mantuvo la tendencia de la etapa colonial, realizar la formación de los estudiantes (técnicos) en la propia escuela, aunque existían intentos por realizar las prácticas en las empresas, no era objeto ni una prioridad en este nivel de enseñanza, entonces no había una estructuración curricular para instrumentar estas prácticas en la industria.

Como se puede observar, hasta aquí, la formación práctica o enseñanza práctica era una obligación de la escuela específicamente.

No es hasta el año 1959 cuando triunfa la Revolución cubana, que el problema de la enseñanza práctica en las empresas se convierte en un problema de la sociedad. El gobierno junto al Sistema Nacional de Educación firman los convenios con las entidades productivas y así los alumnos realizan sus Prácticas Preprofesionales.

Durante los primeros años de la Revolución se continuó con las actividades prácticas en los centros de educación técnica según la tradición. Al principio no se contemplaban en el plan de estudio las prácticas en las empresas, lo que se hacía era cumplir con el plan de producción de estos centros politécnicos, se dedicaban menos a la preparación como profesionales para cumplir con un encargo social, producir. Siempre existieron escuelas que realizaron convenios aislados para que los alumnos realizaran sus prácticas en las empresas, pero fueron la menor cantidad.

Con estas características era muy difícil que se pensara, en los inicios del triunfo revolucionario, en una Práctica Preprofesional en las empresas, cuando aún el gobierno no tenía absoluto control de la situación política en la isla.

Se fueron dando pasos y es cuando, a mediados de la década de los años 60 comienza a aplicarse el plan “seis por seis” donde se recogía que los alumnos a partir del segundo año tenían que incorporarse un semestre a las prácticas de producción en los centros de importancia económica.

Se elaboraron los primeros documentos normativos que recogían una explicación que contribuyó a elevar la enseñanza en los talleres. También estaban las Pasantías, que eran períodos de prácticas de producción similares a las actuales Prácticas Preprofesionales.

Entre los años 1976 y 1980 fueron modificados los planes de estudio, ocurrió un salto cualitativamente superior en la concepción de la Práctica Preprofesional, pues estas incluían trabajos de producción o servicios en sesión contraria a las clases. Se elaboró el Manual de Enseñanza Práctica, Producción y Mantenimiento en el año 1976, que contemplaba las prácticas en centros industriales y agropecuarios, talleres de los centros docentes, prácticas de producción, la Práctica Preprofesional como una de las actividades conclusivas del plan de estudio y el proyecto de grado como forma de culminación de estudios.

Desde la década de los 80 hasta la actualidad, la educación técnica fue adquiriendo un carácter masivo y esto trajo como consecuencia múltiples inconvenientes al desarrollo de las prácticas dentro de la institución educativa. Los estudiantes eran muchos para trabajar en los talleres y las escuelas aumentaron en número y en especialidades, entonces la demanda no fue formar obreros calificados sino la formación de más técnicos medio en las especialidades, o sea, más integrales en su formación profesional.

El manual de Enseñanza Práctica se reeditó por segunda vez en el año 1985, porque ya se había editado en el 1979 y esta última modificación se hace a raíz de la investigación dirigida por (Patiño, 1985) y adopta el nombre de Reglamento de Enseñanza Práctica el cual es aprobado por la Resolución Ministerial No. 327/85 y está vigente en la actualidad.

La Práctica Preprofesional se encuentra en este reglamento como una modalidad de enseñanza práctica, donde se precisa su objetivo, evaluación y control. La concepción actual cambió porque ya no es precisamente la escuela la que posee los adelantos científico técnicos, y en algunos casos ni siquiera todas las entidades laborales, aquí juega una importancia trascendental el poder articular la Práctica Preprofesional de forma que los alumnos sean ubicados en centros que realmente puedan responder a las necesidades sociales y al contexto actual del técnico en Mecánica Industrial de nuestro país, de ahí la importancia de contar con tutores bien caracterizados y preparados, a partir de las evaluaciones que de ellos se tengan, para que estén en condiciones de apoyar el logro eficaz de esta modalidad.

A modo de conclusión se puede inferir del análisis histórico la existencia de tres tendencias en la Práctica Profesional: la formación práctica profesional en los talleres docentes, la formación práctica profesional en talleres docentes de conjunto con las empresas y la formación práctica profesional en las empresas.

Por otra parte se revela la importancia que tiene la Práctica Preprofesional en la formación de los profesionales de la Enseñanza Técnica y Profesional y que los fundamentos teóricos de la práctica en los talleres docentes, respecto a la práctica en las empresas, siempre tuvo una mayor sistematización teórica, metodológica y práctica, lo que evidencia la necesidad de profundizar en los fundamentos didácticos que permiten dirigir científicamente la Práctica Preprofesional a la luz de las actuales demandas sociales presentes en las transformaciones de la Enseñanza Técnica y Profesional.

Después de implementada la Resolución Ministerial 81/2006 para la Educación Técnica y Profesional, es que se establece la asignatura Práctica Laboral, la misma aparece contemplada para la especialidad Mecánica Industrial en el tercer año de la carrera durante 21 semanas, donde el alumno la recibe en la empresa o entidad donde es ubicado, con la atención de un Tutor, recobrando así una mayor importancia la formación laboral del estudiante.

En su informe de investigación como resultado de la tesis de Maestría, Carrasco (2008:36) plantea que **Práctica Preprofesional** constituye una modalidad de la enseñanza práctica que consiste en vincular los alumnos a centros docentes, de producción, servicios o investigación relacionados con la especialidad que cursan, para realizar una práctica integral en la cual utilizan los conocimientos, hábitos y habilidades adquiridos hasta ese momento de acuerdo con lo que establecen los Planes de Estudio correspondientes.

En la presente investigación se reafirma la opinión de que en la Práctica Preprofesional de la Educación Técnica y Profesional, un elemento clave en la formación del futuro profesional, lo constituye el tutor.

1.3. El tutor. Conceptualización necesaria.

En sentido general se puede plantear que la historia del tutor se remonta a la Grecia antigua donde se utilizaba a este como una forma para que el alumno aprendiera por sí solo.

A principios del siglo XX no se conocía el término tutoría, sino el de orientación, teniendo su nacimiento en Europa y en Estados Unidos al mismo tiempo. Muchos autores coinciden en señalar a J. B. Davis como el pionero de la orientación educativa, cuando en 1907 fue nombrado director de la High School de Gran Rapids (Michigan), donde inició un programa destinado al cultivo de la personalidad, al desarrollo del carácter y a la información profesional de Gran Rapids, en 1913 fundó en Estados Unidos la National Vocational Guidance Association la cual se encargaba de la orientación y la tutoría. Por su parte A. G. Cristianes funda en 1912 el primer servicio de orientación profesional en Europa.

G. A. Kelly (1920) utiliza el término de orientación educativa para titular su tesis de doctorado, planteando en la misma que la orientación consiste en una actividad educativa de carácter procesal, dirigida a proporcionar ayuda al alumno tanto en la elección de estudio como en la solución de problemas de ajuste o adaptación a la escuela y que debe integrarse en el currículo académico.

A partir de la década de 1920, se inicia un debate cuyos polos fueron, de un lado, la atención individualizada por parte de especialistas, y de otro, la orientación llevada a cabo por tutores y docentes. Es a partir de esta década cuando el diagnóstico comienza a

cobrar importancia y se le presta mayor atención al fracaso escolar y a los casos problemas, dejándose a un lado la tutoría.

En la década de 1930, se empezaron a distinguir los conceptos de orientación y asesoramiento, produciendo un efecto contrario al que se pretendía, dado que el surgimiento del asesoramiento generó pasividad en muchos profesores ante la orientación, ya que consideraban que por ser una atención individualizada no les concernía.

En el informe de su tesis de Maestría, Carrasco González (2008:11) se refiere a los criterios emitidos por diferentes autores sobre el tutor, veamos algunos:

- Armando Alcántara Santuario de México (1990), considera que es un profesional entrenado para representar la responsabilidad de la tutoría que se ajusta a los requerimientos exigidos.
- Julio C. Quero García (Venezuela 1992), define al tutor como el profesional que asume fundamentalmente un compromiso con el tutorado y la institución para la cual trabaja.
- María Gesuert y Antonia Justiniano Miranda (Cuba 1992) definen al tutor como un asesor.
- Torres (Cuba 1995) plantea que el tutor es un profesor preparado previamente en tutoría, dedicado a un grupo reducido de alumnos.
- Mercedes Martínez Quijano y Julio Añorga Morales (Cuba 1998) expresan que el tutor es aquel profesional con el cual se negocia la formación y el mejoramiento del profesional y humano de los individuos de acuerdo a los intereses individuales y sociales.
- Los doctores José Fina Peñón y Héctor García (Cuba 2003) definen al tutor como un educador integral a partir de su propio ejemplo personal, como orientador del aprendizaje, coordinador de todas las influencias educativas alrededor de su tutorado.

En otro sentido, Álvarez de Zayas (1999) en su libro "Didáctica de la Escuela en la Vida", define como enseñanza tutorial a una forma de organizar la enseñanza de acuerdo con el espacio de interacción y el número de estudiantes así como la forma de establecimiento con el alumno.

En el discurso pronunciado en el acto de graduación del primer curso de maestros emergentes Fidel Castro se refiere acerca del tutor como el profesor que acompaña a sus estudiantes en la práctica laboral, transmitiéndoles sus conocimientos y experiencias.

A criterio de Carrasco (2008:36) el **Tutor** es un especialista ejemplo en su vida política, social y profesional, encargado de articular las relaciones formativas en el modelo del profesional de la Enseñanza Técnica y Profesional. Desempeña actividades relacionadas con la vida, laboral, investigativa y social del Bachiller Técnico en formación.

En la presente investigación se define al tutor como el especialista que guía al estudiante, no solo desde el punto de vista del conocimiento sino también en su desarrollo personal, y que constituye un referente privilegiado como consejero, asesor y guía que le brinda sus experiencias profesionales, políticas, y de actitudes dentro y fuera de la entidad.

En el mismo sentido de esta investigación se considera que la labor del tutor debe tener el objetivo de que todas las acciones que realiza deben estar encaminadas a hacer que el estudiante sistematice en la práctica lo que teóricamente aprendió en la escuela, de modo que se fortalezca la motivación profesional.

Así mismo la misión del tutor es la de conducir la formación integral del estudiante de la Educación Técnica y Profesional; por lo tanto, es determinante que el tutor domine elementos que le permitan enfrentar con éxito esta noble tarea. La tutoría debe destacarse por ser flexible, diferenciada, participativa, atendiendo las particularidades individuales del futuro Mecánica Industrial desde el colectivo laboral y social.

1.4. El desempeño profesional del tutor en la Práctica Preprofesional.

Al consultar el modelo de profesional diseñado para el Técnico en Mecánica Industrial, es imprescindible la ejecución de un sistema tutorial que impacte directamente en el éxito de la trayectoria formativa, acorde con las características y el fin de dicho modelo. Por su alcance se debe “proveer de orientación sistemática al estudiante”, a lo largo del proceso formativo, desarrollar la capacidad para enriquecer la práctica y estimular las potencialidades para el aprendizaje y el desempeño profesional de sus principales actores. El desempeño profesional en su sentido más general es definido como: “Toda actividad de interrelación social de transformación, cognición y valoración, puesto que en ella el hombre crea no solo lo material, sino que es capaz de utilizar y desarrollar nuevos

conocimientos, experiencias, hábitos y valores, en tanto en la práctica el hombre aprende a elegir variantes de solución a los problemas (Chacón, N. 2002:7)

El término desempeño profesional trata de reflejar aquellas acciones que realiza un profesional para la que se forman y desarrollan los conocimientos, habilidades, hábitos y capacidades que le permiten obtener resultados de calidad.

En esta dirección, el trabajo tutorial debe servir para retroalimentar a los demás actores del proceso formativo sobre las dificultades y logros presentados, con el propósito de establecer mejoras en los estudiantes en formación. Desde esta perspectiva y a partir de las investigaciones consultadas y antes referenciadas, se asumen los siguientes objetivos generales para orientar el trabajo del tutor en Mecánica Industrial durante la Práctica Preprofesional:

- Contribuir a elevar la calidad del proceso formativo en el ámbito laboral a partir de la formación de valores, actitudes y hábitos positivos y a la promoción del desarrollo de habilidades laborales en los estudiantes, mediante la utilización de estrategias de atención personalizadas.
- Revitalizar la acción del tutor en la formación técnica, en busca de una mayor proximidad e interrelación entre tutores y estudiantes para que, a partir del conocimiento de los problemas y expectativas de estos, genere alternativas de atención e incida en la integralidad de su formación profesional y humana.
- Crear un clima de confianza y comunicación que propicie al tutor, el conocimiento necesario para influir directa o indirectamente en el desempeño del estudiante y lograr así modos de actuación que se correspondan con el modelo del profesional que exige el diseño de la especialidad.
- Proponer modificaciones en la organización de la Práctica Preprofesional de acuerdo a las características de su centro laboral, a partir del dominio de los documentos rectores de la actividad y de las problemáticas detectadas en el proceso tutorial.
- Desarrollar y fortalecer procesos motivacionales en sus tutorados, de modo que favorezcan su integración y compromiso junto al colectivo laboral para elevar la calidad del futuro egresado.

En su tesis de Maestría Carrasco González (2008:13) hace referencia a las funciones del tutor en el contexto del modelo revolucionario actual de la formación técnica cubana, y que

se desglosan en tres grupos principales, y el cual el autor asume en concordancia con este.

- Funciones motivadoras y educativas.
- Funciones laborales.
- Funciones investigativas.

Dentro del grupo de **funciones motivadoras y educativas** se encuentran las siguientes:

- Fortalecer la motivación profesional y la satisfacción del estudiante durante el proceso de formación técnica, desarrollando el sentido de pertenencia y amor por la profesión.
- Establecer una adecuada comunicación con los tutorados que le permita crear un clima de confianza, respeto y cortesía.
- Orientar y controlar los modos de actuación del tutorado, tanto en el contexto del colectivo laboral como en su vida social, a partir de tener conocimiento de las actividades que el mismo debe realizar.
- Demostrar con su ejemplo y actuación diaria el sistema de valores para promover actitudes revolucionarias y patrióticas, expresadas en una sólida formación de valores humanos, políticos, de solidaridad y dignidad en el ejercicio de la profesión.
- Conocer las características del trabajo de la organización sindical y sus estatutos para coordinar y orientar actividades que promuevan el desarrollo de valores y convicciones revolucionarias en los tutorados.

Dentro del grupo de las **funciones laborales** se encuentran las siguientes:

- Dominar el contenido de trabajo para el cual se prepara el tutorado, así como los objetivos fundamentales del puesto de trabajo a partir de conocer su Plan de Estudio y el Modelo del Profesional que debe formar.
- Propiciar, en el tutorado, el uso de la computación y otros medios como herramientas de su autoaprendizaje a fin de potenciar su crecimiento profesional y el perfeccionamiento continuo de las habilidades específicas para el ejercicio de la labor que realizará, preparándolo para que desarrolle un adecuado período de adiestramiento laboral una vez que se gradúe.
- Dotar al tutorado de métodos y técnicas que le permitan la aplicación de diversas estrategias de trabajo que se correspondan con el actual Proceso Industrial cubano, siempre teniendo en cuenta la preparación técnica recibida hasta ese momento.

- Trabajar de forma coordinada con el colectivo de trabajo que interactúa con el tutorado con vistas a garantizar una adecuada rotación para el cumplimiento del Plan de Trabajo.

Dentro del grupo de las funciones **investigativas** se encuentran las siguientes:

- Orientar la aplicación de los fundamentos científicos que permitan identificar los problemas mecánicos que se presentan en la práctica profesional actual, con vistas a su solución por la vía de la investigación desde la práctica, estimulando el intercambio de experiencias y la presentación de trabajos en eventos científicos.
- Asesorar al tutorado en la elaboración y aplicación de proyectos de investigación relacionados con los diferentes empleos que puede desempeñar.
- Orientar y preparar al estudiante en la Tarea Integradora.
- Orientar y seleccionar los documentos primarios contenidos en la Carpeta de Trabajo en correspondencia con los subsistemas que se desarrollan en cada empresa.
- Colaborar en la preparación del tutorado para su Examen Final Integral como forma fundamental de culminación de sus estudios.

Por todo lo antes expresado la tutoría es asumida como el eje vertebral en el proceso de formación laboral, por tanto, el tutor, ante todo, es quien orienta, controla y dirige al estudiante durante el desarrollo de su Práctica Preprofesional, por lo que requiere de conocimientos y preparación para lograr un buen desempeño en tal sentido.

1.5. La evaluación como aspecto esencial en la acción tutorial.

A partir de la década del 70 se comienza a manifestar con mayor fuerza la evaluación como una profesión. A diferencia de lo que ocurría con anterioridad, numerosos libros trataban sobre evaluación y muchas universidades iniciaron la impartición de por lo menos un curso de Metodología Evaluativa distinguiéndolo de la Metodología de la Investigación y algunos elaboraron programas para graduarse en Evaluación (Illinois, Minnesota, Western, Michigan entre otras). Se fundaron centros para la investigación (North West Regional Laboratory).

Por su parte en nuestro país a partir de 1959 las medidas adoptadas por el gobierno revolucionario en la esfera de la Educación como lo fue su aplicación masiva y permanente con la igualdad de oportunidades para todos se sustentaron en la crítica situación existente.

La presente investigación señala que el evaluador ayuda a quien toma las decisiones mediante un proceso formal que consiste en la recopilación y análisis de datos y en la preparación de un informe que contenga los datos reunidos. El rol del evaluador no sólo consiste en ayudar a la autoridad que toma las decisiones en la selección de alternativas percibidas además de llamar la atención de quien toma las decisiones sobre la existencia de alternativas que este no perciba.

Desde otro punto de vista se puede resumir la idea de que al evaluar en un sentido óptimo, se emplean procedimientos objetivos para obtener una información segura e imparcial. La meta es determinar el valor de algo que está siendo enjuiciado y si un estudio no informa que tan buena o mala es una cosa, no se trata de una evaluación.

En la bibliografía consultada se puede apreciar que existen otros dos vocablos para dar a conocer y valorar el producto: la medición y la calificación. Es decir evaluación, medición y calificación son términos que están íntimamente relacionados y condicionan el conjunto de factores significativos que inciden en este proceso.

La evaluación como parte integrante de los procesos de formación e innovación es algo compartido, no es una acción terminal, sino que al igual que la planificación o implementación es una fase más de dichos procesos. La evaluación constituye un proceso de gran repercusión por actuar como termómetro de todos los elementos curriculares: objetivos, tutores, recursos, entre otros.

Por lo anterior es necesario apuntar que para emitir un juicio de valor se necesita de un sistema de comprobación en un período de tiempo determinado, por lo que la evaluación constituye un resultado de la realización del control y la inspección.

La evaluación es un proceso socialmente necesario, algo inherente al hombre que, como ser social, al realizar su valoración refleja en su conciencia la significación que tienen objetos y fenómenos de la realidad.

Se debe iniciar planteando que la evaluación del personal que se emplea se denomina evaluación del desempeño, que no es más que informaciones respecto a los empleados y a la calidad de su desempeño en sus funciones, en su desarrollo potencial. Es un medio mediante el cual se puede encontrar problemas de supervisión de personal, de integración del contratado a la institución, del no aprovechamiento de empleados con un potencial más elevado que aquel que es exigido para el cargo, de motivaciones, entre otros. La

Evaluación del desempeño es determinante en el desarrollo de una política adecuada a las necesidades de la organización.

La responsabilidad por la evaluación, la verificación, medición y seguimiento del desempeño humano, es atribuida a diferentes órganos dentro de la empresa de acuerdo con la política de Recursos Humanos desarrollada. En algunas entidades existe una rígida centralización de la responsabilidad de la evaluación del desempeño. En otras la responsabilidad es totalmente descentralizada, fijándose en la persona del empleado, con alguna parte de control por parte del superior directo.

Otra forma de evaluación del desempeño es atribuida a una comisión especialmente designada para este fin y constituida por individuos pertenecientes a diversos órganos o departamentos. En este caso la evaluación es colectiva y cada miembro tiene igual participación y responsabilidad sobre sus juicios. Esta comisión está formada por miembros permanentes y transitorios. Debe hacerse inicialmente por el Supervisor Directo, quien más tarde, la presentará y la discutirá en la Comisión. Si la institución consigue obtener pleno funcionamiento de la comisión y a través de ella una armonía consistente en las evaluaciones, habrá alcanzado una técnica avanzada de Evaluación del Desempeño. Unido a esto se utiliza la auto-evaluación cuando el grupo de trabajo está compuesto por personas de un elevado nivel cultural y de alto coeficiente intelectual, además de equilibrio emocional y de capacidad para hacerla libre de subjetivismo y de distorsiones personales. En ocasiones se destaca en cuanto a las comisiones de evaluación, que una entidad necesita estar muy bien preparada e integrada para desarrollar la evaluación por medio de ella.

En el presente trabajo se asume el criterio de que la Evaluación del Desempeño es un tema que ha despertado innumerables opiniones favorables y adversas. En la actualidad se agudiza la polémica en su verificación real y científica.

La evaluación ha de ser entendida y situada apropiadamente para facilitar el avance de los tutores, ha de ser una opción de mejora de la realidad de reflexión, que tendrá su oportunidad y sentido de repercusión en la personalidad del evaluado, en el equipo del que forma parte y en su entorno. Por lo que hay que tratar de dar respuesta a las siguientes interrogantes:

- ¿Para qué se evalúa a los tutores?
- ¿Qué se evalúa?

- ¿Cómo?

De manera tal que se pueda precisar en primer lugar, cuáles son los fines y la funciones de la evaluación, posteriormente identificar y operacionalizar el concepto del desempeño profesional, para en tercer lugar identificar el conjunto de instrumentos, métodos y técnicas a utilizar para llevar a cabo la evaluación.

A lo anterior se debe agregar que la Evaluación del Desempeño se usa como un instrumento o un medio para mejorar los resultados de una entidad. Para esto se tratan de alcanzar diversos objetivos intermedios y posee usos administrativos como son los siguientes:

- La vinculación del individuo al cargo.
- Promociones.
- Incentivo salarial por el buen desempeño.
- Mejoramiento de las relaciones humanas entre el tutor y los tutorados.
- Auto-perfeccionamiento del estudiante.
- Estimación del potencial de desarrollo de los tutores.
- Oportunidad de conocimiento sobre los patrones de desempeño de los tutores.

La escuela y la entidad laboral en el proceso de integración (en su sentido amplio) deben centrarse en evaluar la potencialidad de sus recursos humanos (tutores) dirigidos a tres grandes dimensiones: el sistema de conocimientos, las habilidades y capacidades que se ponen de manifiesto en la actividad laboral (transferencias de conocimientos) y en particular la competencia profesional requerida. Entiéndase por **competencia profesional**: “las capacidades para transferir destrezas y conocimientos a nuevas situaciones dentro de su área de ocupación laboral. Abarca la organización y la planificación del trabajo, la innovación y la capacidad para abordar actividades no rutinarias. Incluye las cualidades de eficacia personal que se necesitan en el puesto de trabajo para relacionarse con los compañeros, los directivos y los clientes”. Desde esta concepción se establece un indisoluble nexo con lo que en esta tesis se comparte en cuanto a **competitividad profesional**.

La evaluación del desempeño debe permitir el desarrollo, superación y capacitación de los tutores en función de los objetivos de trabajo. La tendencia actual es el logro de una evaluación más integral, de manera que refleje en los distintos momentos del proceso, el

nivel de desarrollo alcanzado por la personalidad del tutor y las manifestaciones del proceso y del resultado a alcanzar.

Dada la complejidad y necesidad de la evaluación sistemática es necesario establecer una serie de parámetros que permiten obtener juicios de valor fiables, obtenidos a partir de una evaluación precisa. Estos parámetros deben ser las dimensiones e indicadores que faciliten la operacionalización del concepto.

Al consultar la literatura se pudo constatar que varios autores (Addine, 1996, Gantti, Castro, 1996, Gorgas, 1999, López, 2000, Guerra, 2000), en dependencia del grado de generalidad del aspecto o cualidad a evaluar, utilizan los términos variables, dimensiones, cualidades, indicadores, sin que se aprecie criterio unánime al respecto, si bien hay una tendencia a considerar la variable como lo más general y los indicadores como lo más específico.

En esta investigación se propone una metodología para la evaluación del tutor y se utiliza el término dimensiones para significar los aspectos más generales y se denomina indicadores a los aspectos más específicos que permiten obtener informaciones completas para caracterizar la dimensión (Castro, O. 1996, Addine F. 1996, Gadatti, M, 1996 López, 2000).

Al consultar el diccionario de la lengua española se encontró que se define dimensión en una de sus acepciones como: Tamaño, medida o importancia de algo.

Desde la misma posición aquí se asume como dimensiones a los aspectos o rasgos que facilitan una primera división dentro de la variable, una de las partes en las que se puede dividir la misma, constituyendo las diversas direcciones en que se pueden analizar las propiedades o características de ésta.

Son muchos los autores que reconocen la importancia de la determinación de indicadores para obtener una evaluación más objetiva, aún cuando la subjetividad es muy difícil de controlar.

Al consultar diccionario de la lengua española se encontró que se define indicador en una de sus acepciones como: Dato que permite conocer el estado o la evolución de algo. En igual sentido se considera como indicador el aspecto que posibilita medir el comportamiento de una acción.

En la actualidad no se cuenta con los suficientes recursos metodológicos que faciliten una evaluación objetiva y que precise la orientación tanto del que evalúa como del evaluado. Para la evaluación de la preparación y desarrollo del tutor será necesario disponer de un instrumento que permita operacionalizar el concepto en correspondencia con las características particulares de este y su relación con las esferas de actuación.

Conclusiones del capítulo.

Lo complejo de la evaluación de los tutores y la no existencia de una propuesta concreta de dimensiones e indicadores para su evaluación, conducen a la necesidad de establecer una metodología que contemple estos parámetros.

Después de abordar los presupuestos teóricos sobre la Educación Técnica y Profesional, el papel de la Práctica Preprofesional en la aplicación de los conocimientos teóricos de los estudiantes de la especialidad de Mecánica Industrial y el aporte que en este sentido puede hacer el tutor, se asume que es necesario establecer una metodología para evaluar el desempeño profesional del tutor.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE LOS TUTORES DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE MECÁNICA INDUSTRIAL EN LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL.

Este capítulo especifica su propósito en sí mismo; sin embargo, es preciso aclarar que cada uno de sus epígrafes se estructura siguiendo la lógica del proceso de investigación, lo cual informa de una construcción que revela la unidad dialéctica entre teoría y práctica. Pues concebir una metodología para evaluar el desempeño de los tutores de la Práctica Preprofesional del Técnico en Mecánica Industrial, es de gran valor en la proyección para el desarrollo de este profesional. Es evidente que aún es insuficiente la importancia que se le concede en el territorio a la labor del tutor por lo que resulta una necesidad la elaboración de una metodología que facilite identificar las carencias de cada uno de ellos y posibilite proyectar el trabajo futuro.

2.1 Concepciones en que se sustenta la metodología. Fundamentos.

En este capítulo resulta obligado trabajar la metodología como resultado científico, conceptualización dada por diferentes autores, los fundamentos de una metodología que contribuya a perfeccionar la evaluación del desempeño profesional de los tutores que atienden a los estudiantes insertados en las diferentes empresas del territorio, la cual se ha elaborado de forma intencional para estos.

El término de metodología es uno de los más recurrentes, sin embargo no siempre resulta claro el alcance de dicho término, ni su connotación en el marco de la actividad científico-pedagógica. La misma tiene varias definiciones, como método y vía para alcanzar un objetivo del conocimiento, para transformar la realidad existente o sencillamente como una nueva forma de enseñar lo que se desea.

Es amplia la bibliografía que trata el tema y son diversos autores, Addine (1998) señala que la definición de esta categoría ha resultado ser polémica en la Pedagogía, no obstante, existe consenso en caracterizarla como una serie de acciones y modos de conducta del profesor que sirven para provocar y dirigir la actividad de los alumnos a fin de garantizar la apropiación del contenido educativo, posibilitando de esta manera el logro de los objetivos, por tanto, permite materializar la conducción efectiva, planificada y dirigida hacia un objetivo del proceso educativo y presupone la actividad del docente.

De igual modo, Baxter (2007:6) plantea que *“es una ciencia del método”* y *“un conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal”* por lo que se asume como concepto el que plantea que: *“Es el conjunto de métodos, procedimientos y técnicas que responden a una o varias ciencias en relación con sus características y su objeto de estudio”*.

Es decir, se deduce que el método, por tanto, implica una manera concreta de obtener conocimientos, aplicar el pensamiento o realizar una intervención a partir del conocimiento del objeto hacia el cual se dirige la acción. En consecuencia, el método además de reflejar la esencia del objeto, permite definir el camino a seguir para transformarlo por lo que siempre es una herramienta para obtener un resultado. Desde esta perspectiva operacional el método se concreta en una secuencia sistémica de etapas, cada una de las cuales incluye acciones o procedimientos dependientes entre sí y que permiten el logro de determinados objetivos, a este sistema se le denomina metodología.

De lo anterior se infiere que una metodología en el contexto de la educación está dirigida a conocer un determinado objeto y contribuir a la transformación de la realidad ofreciendo las secuencias de acciones o procedimientos que deberá guiar al docente o sujeto implicado en el conocimiento y transformación de dicha realidad. Por tanto, debe constituir un reflejo de su naturaleza y su esencia, por ello para provocar, orientar y dirigir la actividad de los sujetos implicados a fin de garantizar el propósito por el cual se ha promovido su diseño y realización.

Rogelio Bermúdez y Marisel Rodríguez (2004), en cuanto a la estructura de la metodología plantean que se compone de dos aparatos estructurales: El aparato teórico cognitivo está conformado por el cuerpo categorial, que a su vez incluye las categorías y conceptos, estos son los que definen aspectos esenciales del objeto de estudio y el cuerpo legal que se compone de leyes, principios o requerimientos, se refiere a aquellas normas que regulan el proceso de aplicación de los métodos, procedimientos, técnicas, acciones, medios y se expresa mediante los principios, requerimientos o exigencias que tuvieron en cuenta para su diseño y para su aplicación práctica. El aparato metodológico o instrumental está conformado por los métodos teóricos y empíricos, las técnicas, procedimientos y acciones que se utilizan para el logro de los objetivos para los cuales se elabora la metodología.

La interrelación entre estos componentes presupone concebir a la metodología en dos dimensiones: En su condición de proceso, la aplicación de la metodología presupone una secuencia de etapas y cada etapa a su vez una secuencia de acciones o procedimientos, por ello se requiere de la explicación de cómo opera la misma en la práctica, cómo se integran las etapas, los métodos, los procedimientos, los medios y técnicas y cómo se tienen en cuenta los requerimientos en el transcurso del proceso. Por otra parte en su condición de resultado el investigador debe ser capaz de expresar mediante algún recurso modélico la conformación de la metodología como un todo y las interrelaciones que se producen entre los elementos de su estructura.

En esta investigación la metodología como un resultado científico será utilizada con los siguientes propósitos: en primer lugar, orientar el proceso de evaluación de los tutores para favorecer la atención a los estudiantes de la carrera Técnico en Mecánica Industrial durante la Práctica y en segundo lugar constituye una vía para valorizar el papel que deben desempeñar las diferentes entidades del territorio en el proceso de formación de los profesionales del área mecánica.

Para la estructuración de la metodología y la elaboración de sus fundamentos teóricos se tomaron como base las ciencias filosóficas y sociológicas, así como la Pedagogía y Psicología, las cuales permitieron desde el punto de vista teórico dar coherencia, científicidad y organización a esta.

La metodología tiene como base teórica y metodológica el Marxismo- Leninismo, al considerar la práctica social como principio y fin de la realidad, la representación de la relación entre hombre y medio social en un proceso histórico- concreto como máxima de cualquier empeño educativo donde el hombre transforma al mundo en la medida en que se transforma a sí mismo.

Toda actividad programada, organizada y ejecutada en las diferentes modalidades debe servir de modelo de actuación, desde esta perspectiva, teniendo en cuenta la ley de la pedagogía que establece la relación entre los componentes de proceso pedagógico, posibilita su instrumentación, siempre partiendo de que lo formativo o educativo se logra mediante lo instructivo.

Por otra parte, la metodología se sustenta en el enfoque histórico cultural en la que se asumen los principios y postulados de esta teoría y de su máximo representante L S Vigotski.

En el diseño de la metodología se tuvo en consideración el carácter mediatizado de la psiquis humana, en la que subyace la génesis de la principal función de la personalidad, la autorregulación, y su papel en la transformación de la psiquis, función que tiene como esencia la unidad de lo afectivo y lo cognitivo. La metodología se diseña a partir de acciones que propician un ambiente favorable y parte de diagnosticar el nivel de conocimientos que posee el sujeto, pero también de sus intereses, motivaciones y necesidades.

Otro de los postulados de la teoría vigotskiana que recobra gran importancia para la preparación del personal es lo relacionado con el concepto de zona de desarrollo próximo, esto posibilita determinar las potencialidades y necesidades de cada tutor y ofrecer la ayuda necesaria en cada caso, hasta alcanzar niveles superiores que no es más que su zona de desarrollo próximo.

Vigotski (1989:90) fundamenta cómo el proceso de la cultura humana transcurre mediante la actividad como proceso que mediatiza la relación entre el hombre y su realidad objetiva. A través de ella el hombre modifica la realidad y se forma y transforma así mismo. En tal sentido resalta “El punto nodal de desarrollo social y humano lo constituye el concepto de actividad”.

Un estudio más detallado de las etapas en formación de la actividad interna a partir de la externa y el papel de cada uno de los momentos funcionales (orientación, ejecución y control) de las transformaciones que sufre la acción, como resultado de lo que adquiere un carácter específicamente psíquico, fue realizado por Galperin (1982:48).

A partir de esta concepción general se han desarrollado una serie de ideas por O. González (1996:52), que por su importancia en el presente trabajo se señalan a continuación:

- La actitud humana en un medio social, en activa interacción con otra persona, mediante varias formas de colaboración y comunicación, y por tanto tiene un carácter social.

- Un rasgo fundamental de la actividad transformadora del hombre en su carácter mediatizado por el instrumento que se interpone entre el sujeto y el objeto de la actividad.

En la actividad el tutor se enfrenta a una contradicción básica: las exigencias orientadas socialmente y la posibilidad para dar respuestas a esas exigencias. En esta dirección en el contexto de la práctica se relaciona mediante un conjunto de operaciones concretas, garantiza la formación de conocimientos, intereses, hábitos, habilidades y otros componentes de capacidades más complejas formando parte de su actividad interna como eslabón de enlace hacia las funciones psíquicas superiores.

El objeto de la actividad puede ser externo o ideal y en esta relación utiliza como medio, su preparación a lo que se añade la propuesta pedagógica como base orientadora de la misma.

Entrando en conjunción directa con la actividad objetual y subordinándose a la actividad cambia de aspecto, se enriquece y este enriquecimiento es el que cristaliza en forma de producto, se hace más verdadera. Utilizando procedimientos para llevar el contenido objetual de la actividad a su producto.

Se realiza el diagnóstico como proceso continuo, dinámico, sistemático y participativo, como punto de partida de las reales probabilidades de cada uno de los tutores y logra la transformación a partir de las acciones que se abordan en la metodología.

Es importante utilizar todo lo que esta disponible en el sistema de relaciones más cercano a los tutores para propiciar su interés y un mayor grado de participación e implicación en la práctica laboral de los estudiantes insertados a las diferentes empresas.

La interrelación entre estos componentes presupone concebir a la metodología en dos dimensiones: En su condición de proceso, la aplicación de la metodología presupone una secuencia de etapas y cada etapa a su vez una secuencia de acciones o procedimientos, por ello se requiere de la explicación de cómo opera esta en la práctica, cómo se integran las etapas, los métodos, los procedimientos, los medios y técnicas y cómo se tienen en cuenta los requerimientos en el transcurso del proceso. Por otra parte en su condición de resultado el investigador debe ser capaz de expresar mediante algún recurso modélico la conformación de la metodología como un todo y las interrelaciones que se producen entre los elementos de su estructura.

Toda actividad programada, organizada y ejecutada en las diferentes modalidades debe servir de modelo de actuación, desde esta perspectiva, teniendo en cuenta la ley de la pedagogía que establece la relación entre los componentes de proceso pedagógico, posibilita su instrumentación, siempre partiendo de que lo formativo o educativo se logra mediante lo instructivo.

La metodología tiene como base teórica y metodológica el Marxismo- Leninismo, al considerar la práctica social como principio y fin de la realidad, la representación de la relación entre hombre y medio social en un proceso histórico- concreto como.

El término metodología es uno de los más recurrentes en la práctica y la teoría pedagógica, sin embargo, no siempre resulta claro el alcance de dicho término, ni su connotación en el marco de la actividad científico-pedagógica. Él tiene varias definiciones, al tener en cuenta de quién y para qué se trate, el tratamiento de la Pedagogía y de cómo impartir y lograr la aprehensión de un contenido es esencial a partir del docente que lo utilice como método y vía para alcanzar un objetivo del conocimiento, para transformar la realidad existente o sencillamente como una nueva forma de enseñar lo que se desea.

Sin embargo, Fátima Addine Fernández (1998), señala que la definición de esta categoría ha resultado ser polémica en la Pedagogía, no obstante, existe consenso en caracterizarla como una serie de acciones y modos de conducta del profesor que sirven para provocar y dirigir la actividad de los alumnos a fin de garantizar la apropiación del contenido educativo, posibilitando de esta manera el logro de los objetivos, por tanto, permiten materializar la conducción efectiva, planificada y dirigida hacia un objetivo del proceso de enseñanza-aprendizaje y presupone la actividad del docente.

El método, por tanto, implica una manera concreta de alcanzar conocimientos, aplicar el pensamiento o realizar una intervención a partir del conocimiento del objeto hacia el cual se dirige la acción. En consecuencia, el método además de reflejar la esencia del objeto, permite definir el camino a seguir para transformarlo por lo que siempre es una herramienta para obtener un resultado. Desde esta perspectiva operacional el método se concreta en una secuencia sistémica de etapas, cada una de las cuales incluye acciones o procedimientos dependientes entre sí y que permiten el logro de determinados objetivos, a este sistema se le denomina metodología.

De lo anterior se infiere que una metodología en el contexto de la educación está dirigida a conocer un determinado objeto y contribuir a la transformación de la realidad ofreciendo las secuencias de acciones o procedimientos que deberá guiar al docente o sujeto implicado, en el conocimiento y transformación de dicha realidad. Por tanto debe constituir un reflejo de su naturaleza y su esencia, por ello para provocar, orientar y dirigir la actividad de los sujetos implicados a fin de garantizar el propósito por el cual se ha promovido su diseño y realización.

Rogelio Bermúdez y Marisel Rodríguez (2004), en cuanto a la estructura de la metodología plantean que se compone de dos aparatos estructurales: El aparato teórico cognitivo está conformado por el cuerpo categorial, que a su vez incluye las categorías y conceptos, estos son los que definen aspectos esenciales del objeto de estudio y el cuerpo legal que se compone de leyes, principios o requerimientos, se refiere a aquellas normas que regulan el proceso de aplicación de los métodos, procedimientos, técnicas, acciones, medios y se expresa a través de los principios, requerimientos o exigencias que tuvieron en cuenta para su diseño y para su aplicación práctica. El aparato metodológico o instrumental está conformado por los métodos teóricos y empíricos, las técnicas, procedimientos y acciones que se utilizan para el logro de los objetivos para los cuales se elabora la metodología.

La interrelación entre estos componentes presupone concebir a la metodología en dos dimensiones: En su condición de proceso, la aplicación de la metodología presupone una secuencia de etapas y cada etapa a su vez una secuencia de acciones o procedimientos, por ello se requiere de la explicación de cómo opera la misma en la práctica, cómo se integran las etapas, los métodos, los procedimientos, los medios y técnicas y cómo se tienen en cuenta los requerimientos en el transcurso del proceso. Por otra parte, en su condición de resultado el investigador debe ser capaz de expresar mediante algún recurso modélico la conformación de la metodología como un todo y las interrelaciones que se producen entre los elementos de su estructura.

Se aprecia que en el plano más general la metodología se define como el estudio filosófico de los métodos del conocimiento y transformación de la realidad, la aplicación de los principios de la concepción del mundo al proceso del conocimiento, de la creación espiritual en general o a la práctica. En este caso el término se refiere a una disciplina

filosófica relativamente autónoma y destinada al análisis de las técnicas de investigación adoptadas en una ciencia o en un conjunto de ellas.

Por otro lado la metodología vista en un plano más particular, incluye el conjunto de los métodos, procedimientos y técnicas que responden a una o varias ciencias en relación con sus características y su objeto de estudio. En este sentido la metodología es elaborada para una o varias disciplinas y permite el uso cada vez más eficaz de las técnicas y procedimientos que disponen a fin de conocer más y mejor al objeto de estudio.

En un plano más específico, significa un sistema de métodos, procedimientos y técnicas que regulados por determinados requerimientos nos permiten ordenar mejor nuestro pensamiento y nuestro modo de actuación, para obtener determinados propósitos cognoscitivos.

Además, obtener y descubrir nuevos conocimientos, en el estudio de los problemas de la teoría o en la solución de problemas de la práctica. En el caso particular que nos ocupa, es en este plano donde nos situamos. En cualquiera de los planos se vincula la utilización del método.

Desde este ángulo el término de metodología se asocia a la utilización de los métodos de la ciencia como herramientas para el estudio del objeto, lo que implica que está ligado al proceso de obtención de los conocimientos científicos sobre un objeto.

Las investigaciones pedagógicas se dirigen a la elaboración de las metodologías, intentan el logro de determinados objetivos educativos. Este tipo de investigación generalmente tiene un carácter transformador y se dirige a la elaboración de una vía que permita dirigir de una manera distinta y superior, el proceso de apropiación del contenido de la educación por parte del educando. Vista así la metodología se dirige a enriquecer la teoría pedagógica al propiciar una vía que permite concretar la aplicación del método o enriquecerlo y consecuentemente superar los resultados de la educación.

Los propósitos hasta aquí explicados no agotan la riqueza de situaciones relacionadas con la utilización de vías para dirigir la actividad educacional. En la práctica escolar surgen constantemente situaciones en las que es necesario orientar metodológicamente al profesor para la organización de determinadas actividades educativas por lo que se

requiere de otras metodologías cuyo propósito, al menos inicialmente, no se dirige al enriquecimiento de la teoría pedagógica, sino al mejoramiento de la práctica escolar.

El alcance de estas metodologías no trasciende, al menos en determinados momentos de su desarrollo, el plano organizativo del quehacer práctico del profesor.

Del análisis realizado hasta aquí se impone exponer los rasgos que caracterizan a una metodología:

- a) Es un resultado relativamente estable que se obtiene en un proceso de investigación científica.
- b) Responde a un objetivo de la teoría y/o la práctica educativa.
- c) Es un proceso lógico conformado por etapas, eslabones o pasos condicionantes o dependientes, que ordenados de manera particular y flexible permiten el logro del objetivo propuesto.
- d) Cada una de las etapas mencionadas incluye un sistema de procedimientos que son condicionantes e independientes entre sí y que se ordenan lógicamente de una forma específica.
- e) Tiene un carácter flexible aunque responde a un ordenamiento lógico.

Después de haber analizado los criterios de varios autores, se asume en esta investigación el término de metodología como el modo de intentar el logro de determinado objetivo educativo en la teoría y/o la práctica educativa de forma ordenada, sistemática, siguiendo una secuencia de pasos dependientes y flexibles, como vía diferente que permita alcanzar el objetivo que nos proponemos, para transformar la realidad existente.

La definición de los fundamentos de la metodología se presenta aquí en forma de ideas rectoras que sustentan la concepción de la metodología y guían la toma de decisiones de su estructuración como propuesta, ellas son el resultado de reflexiones teórico-prácticas.

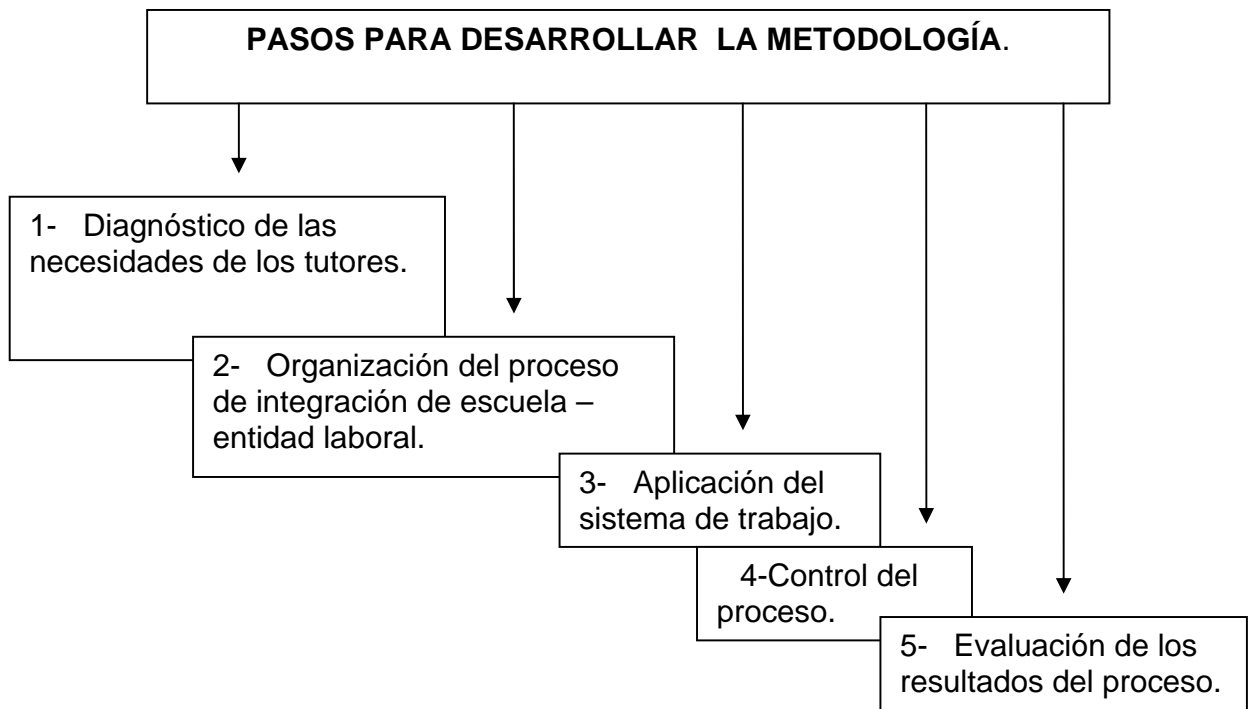
En este sentido se precisa a continuación la metodología propuesta.

2.2. Metodología para la evaluación del desempeño a tutores.

En este trabajo se propone una metodología, que puede perfeccionar la evaluación del desempeño profesional de los tutores de los estudiantes de la especialidad de Mecánica Industrial en la Práctica Preprofesional y resulta una herramienta que facilita la labor de quienes tienen la misión de evaluar a estos, en aras de que esta sirva como punto de

partida para identificar sus necesidades de preparación y proyectar el futuro en función de lograr la calidad del egresado en la especialidad de Mecánica Industrial.

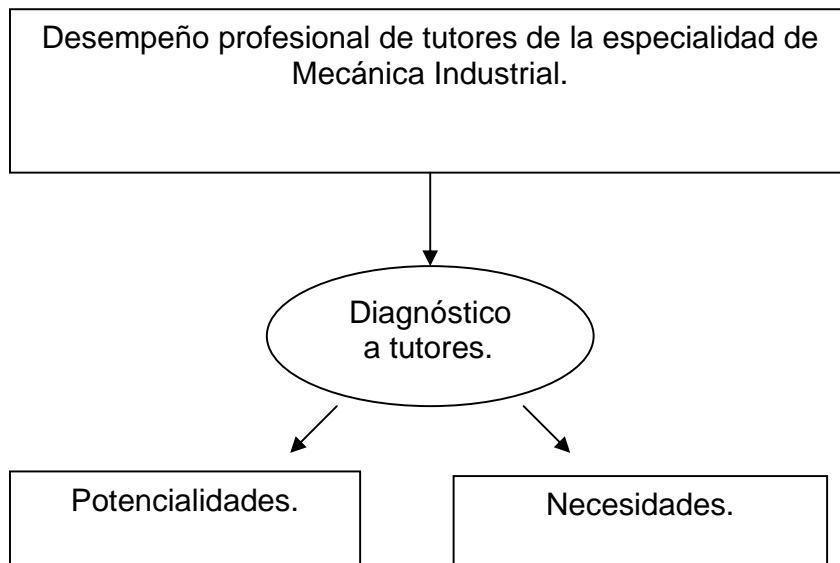
La estructura de la metodología que se propone es la siguiente:



Paso 1. Diagnóstico de las necesidades de los tutores en las entidades laborales.

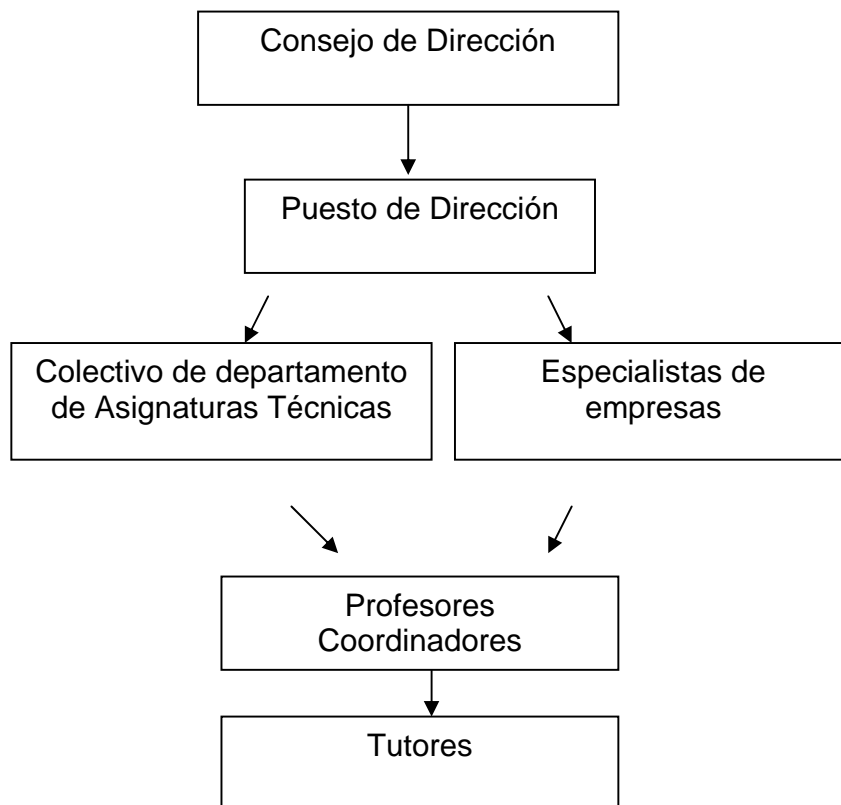
Para realizar el trabajo en la evaluación del desempeño profesoral de los tutores en la especialidad de Mecánica Industrial en las diferentes entidades laborales se debe partir del diagnóstico inicial.

A partir de aquí se determinan las potencialidades y necesidades de los tutores para enfrentar el proceso de preparación preprofesional con los estudiantes, aplicando diferentes instrumentos de investigación como: encuesta individual, entrevista y análisis de documentos.



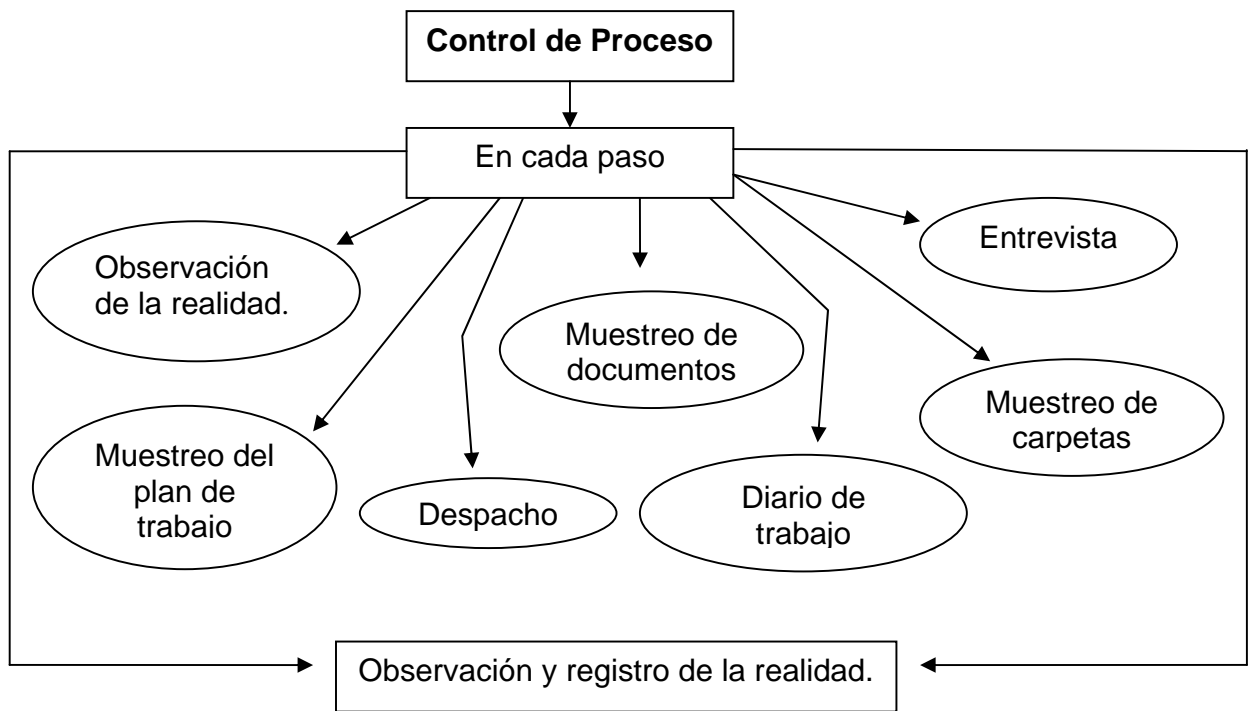
Paso 2. Organización del proceso de integración de escuela –entidad laboral.

Después de haber aplicado el diagnóstico y constatar las potencialidades y principales necesidades que presentan los tutores de los estudiantes en las diferentes entidades laborales del municipio de Cienfuegos, se determinó cómo evaluar los aspectos que conformen la correcta preparación del estudiante por parte de los tutores, teniendo en cuenta la superación, el dominio de documentos normativos, prioridades para profundizar en el contenido que aborda cada paso y cómo darle tratamiento, mediante los indicadores más afectados de los tutores, organizando el proceso de integración con las entidades laborales, de forma planificada desde la escuela, en el puesto de dirección.



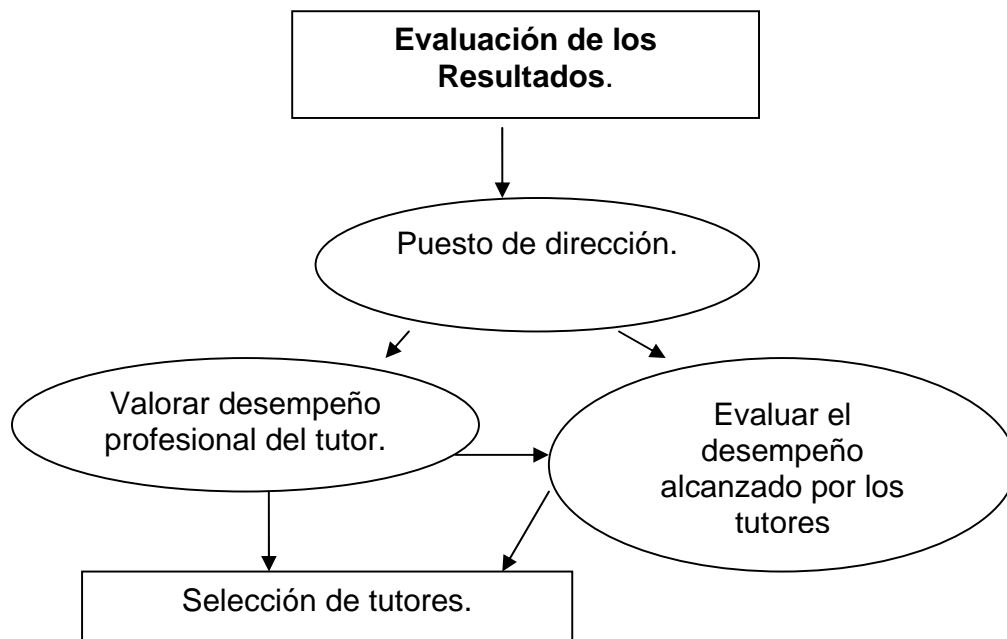
Paso 3: Aplicación del sistema de trabajo.

Se realizará mediante el sistema de reuniones que inicia el Consejo de Dirección y propone al puesto de dirección los elementos fundamentales para la evaluación del desempeño profesional, donde interviene el colectivo de departamento de las asignaturas de la especialidad y tiene en cuenta los temas de superación y capacitación que brinda los especialistas de las empresas y que a su vez se orientarán a los profesores coordinadores para la evaluación posterior de los tutores.



Paso 4. Control del proceso.

Se irá realizando a medida que se desarrolle cada paso, mediante la observación de la realidad, despacho, entrevista, muestreo de carpetas y planes de trabajo de los estudiantes, así como las guías de entrenamiento de cada subsistema por el que transita donde el sujeto evaluador va registrando la realidad de cada tutor .



Paso 5. Evaluación de los resultados del proceso.

En las entidades laborales se valora el desempeño profesional de cada tutor y se evalúa el desarrollo alcanzado por cada uno, es importante la reflexión y autoevaluación que hace cada tutor para poder determinar si en realidad los pasos que se implementan permiten transformar su preparación, permitiendo al puesto de dirección la adecuada selección de los tutores.

Este fundamento tiene la concepción de la metodología que se puede representar de la siguiente forma:

La metodología que propone tiene como objetivo:

Evaluar el desempeño profesional de los tutores de la Práctica Preprofesional en Mecánica Industrial para diseñar las estrategias que en tal sentido se requieran con el fin de garantizar la formación integral del profesional al que se aspira.

Etapas para evaluar el desempeño profesional de los tutores en las prácticas preprofesionales.

Organización del proceso de evaluación.

- Constitución de la comisión de evaluación a tutores.
- Definición del cronograma para el proceso evaluativo.
- Coordinación con los tutores y sus directivos del cronograma para el proceso de evaluación.
- Actualización de la caracterización precisa de los tutores que serán evaluados y de sus centros laborales.

Diseño y ejecución de la evaluación.

- Diseño de los instrumentos para la evaluación diferenciada de los tutores teniendo en cuenta las dimensiones e indicadores adecuándolos a la situación real de cada caso.

Conclusión de la evaluación.

- Análisis de los resultados de la evaluación de cada tutor en la comisión.
- Determinación, en la comisión, de las indicaciones que se darán a cada tutor.
- Análisis de los resultados de la evaluación con cada tutor.
- Constatación del estado de satisfacción de los evaluados.
- Estimulación de los mejores resultados ante el colectivo obrero.
- Redacción del informe final sobre la evaluación de la calidad del proceso por la comisión.

Primera Etapa: Organización del proceso de evaluación.

Para su ejecución se desarrollan las siguientes acciones:

- Constitución de la comisión de evaluación a tutores.
- Definición del cronograma para el proceso evaluativo.
- Coordinación con los tutores y sus directivos del cronograma para el proceso de evaluación.
- Actualización de la caracterización precisa de los tutores que serán evaluados y de sus centros laborales.

Segunda Etapa: Diseño y ejecución de la evaluación.

Para su ejecución se desarrolla la siguiente acción:

- Diseño de los instrumentos para la evaluación diferenciada de los tutores teniendo en cuenta las dimensiones e indicadores adecuándolos a la situación real en cada caso.

Dimensión.	Indicadores.
Conocimiento del modelo del profesional de la Especialidad de Mecánica Industrial	<ul style="list-style-type: none">• Dominio sobre las diferentes modalidades de actividades prácticas que se establecen para la carrera.• Dominio de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben.
Reglamento de Enseñanza Práctica para los centros de la Educación Técnica y Profesional (R/M 327/85).	<ul style="list-style-type: none">• Dominio de lo establecido sobre la organización y control de las prácticas.• Dominio de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben.• Dominio de lo establecido sobre la organización y control de la modalidad.

Dimensión	Indicadores
Sobre el sistema de evaluación de la asignatura Práctica Laboral (R/M 216/89 y R/M 224/89).	<ul style="list-style-type: none"> • Claridad en su participación y responsabilidad con la evaluación. • Dominio de lo establecido sobre la elaboración del informe de la Tarea Integradora.
Preparación y superación.	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud ante la superación. • Dominio y habilidades que posee sobre el uso de la Informática en función de la especialidad. • Dominio sobre lo establecido para la evaluación de la tarea integradora.
Manifestación en sus vínculos con:	<ul style="list-style-type: none"> • SIME
Resultados que muestra en su desempeño como tutor.	<ul style="list-style-type: none"> • Exigencia y control con los estudiantes. • Vocabulario técnico que demuestra. • Calidad de su plan de trabajo como tutor. • Asistencia y participación en actividades planificadas por la escuela.

Es importante significar que durante la aplicación de esta metodología de evaluación se asignará a cada tutor una categoría por dimensión, la misma será según los criterios siguientes: Bien, Regular y Mal

Para la evaluación de los indicadores contenidos en la metodología que se propone para evaluar el desempeño profesional de los tutores de la Práctica Preprofesional de la

especialidad de Mecánica Industrial se utilizó los criterios que se muestran en la tabla que a continuación se refleja.

Se establece para la categoría en la evaluación del desempeño.

Para los indicadores que miden conocimiento de las normativas que sobre ellos se establecen:	
Categorías	Criterios a considerar
Bien	Cuando el tutor demuestra un adecuado dominio de lo reglamentado oficialmente para ese indicador o de su contenido.
Regular	Cuando el tutor demuestra un insuficiente dominio de lo reglamentado oficialmente para ese indicador o de su contenido pero que le permite cumplir con sus responsabilidades con ciertas limitaciones.
Mal	Cuando el tutor demuestra poseer un dominio tan limitado de lo reglamentado oficialmente para ese indicador o de su contenido que le impide desempeñar con la calidad indispensable su rol.
Para los indicadores que miden actitudes asumidas por el tutor.	
Bien	Cuando el tutor asume actitudes que le permiten su desarrollo integralmente como técnico de su especialidad.
Regular	Cuando el tutor no explota todas las posibilidades que le permiten integralmente como técnico de la especialidad.
Mal	Cuando el tutor no atiende su desarrollo como técnico de su especialidad.
Para los indicadores que miden resultados obtenidos por el tutor:	
Bien	Cuando el tutor logra el cumplimiento con calidad de los parámetros establecidos que miden el resultado de su trabajo.
Regular	Cuando el tutor incumple parte de los parámetros establecidos que miden el resultado de su trabajo, pero que no sean los que afectan directamente la formación laboral de los tutorados.
Mal	Cuando el tutor incumple todos o la mayor parte de los parámetros establecidos que miden el resultado de su trabajo afectando la formación laboral de los tutorados.

Tercera Etapa: Conclusión de la evaluación.

Para su ejecución se desarrollan las siguientes acciones:

- Análisis de los resultados de la evaluación del desempeño de cada tutor en el puesto de dirección.
- Determinación en el puesto de dirección de las indicaciones que se darán a cada tutor.
- Análisis de los resultados de la evaluación con cada tutor.
- Constatación del resultado de la evaluación del desempeño de los tutores con los Profesores Coordinadores.
- Estimulación de los mejores resultados en el puesto de dirección.
- Redacción del informe final sobre la evaluación de la calidad del proceso por los Profesores Coordinadores.

2.3. Procedimientos para la implementación de la metodología.

La implementación de la presente propuesta de metodología para la evaluación del desempeño profesional de los tutores de la Práctica Preprofesional que realizan los alumnos en la especialidad de Mecánica Industrial en el Centro Politécnico “5 de Septiembre” del municipio de Cienfuegos

La participación comprometida de los implicados en el proceso de investigación es una condición indispensable en la investigación, para obtener los resultados que se esperan. En función de su cumplimiento se hace necesario comunicar y sensibilizar a las personas involucradas, con relación al objeto y campo de acción definidos en esta investigación partiendo de la premisa “existen dificultades en evaluación del desempeño de los tutores de la Práctica Preprofesional”; pero cuáles son esas dificultades y por qué existen es lo que se precisa conocer y para ello su colaboración y participación activa y comprometida son determinantes.

Es por ello que la implementación de la metodología en el Centro Politécnico “5 de Septiembre” del municipio de Cienfuegos y con la implicación de seis entidades del territorio con 12 tutores, debe iniciar con la etapa de **negociación**, mediante un intercambio con los directores de entidades, para darles a conocer sobre la metodología que se propone aplicar con el propósito de organizar la evaluación que se realiza a los tutores, después de tener la aceptación de los directivos, convenir cómo se aplicarán los

instrumentos de diagnóstico a los implicados en el proceso de investigación. Una vez aplicados y procesados los instrumentos de diagnóstico, los que permitirán apreciar justamente la situación existente en cuanto a la calidad de las evaluaciones que se les realizan a los tutores acerca de la preparación que poseen y la forma en que conducen la tutoría. Tomando estos elementos proceder a elaborar la metodología.

En la **etapa organizativa** analizar las condiciones indispensables que deben reunir los locales y medios que se emplearían en este proceso, se precisan los recursos necesarios, el cronograma a seguir, la forma en que se realizarían las visitas a centros así como las entrevistas que se necesitaban en cada caso.

En la etapa **preparatoria**: Se impartió un seminario a los Profesores Coordinadores en todo lo relacionado con los instrumentos que se aplicarían así como en los contenidos técnicos y metodológicos que ellos tendrían que evaluar a los tutores que les atienden a sus estudiantes en cada centro de los seleccionados, para esta actividad se utiliza una hora de la preparación metodológica del Departamento de Asignaturas Técnicas durante un mes.

Posteriormente se presentan los resultados del diagnóstico a todos los implicados y la muestra seleccionada intencionalmente, en un taller, con el fin de debatirlos y a la vez comprometer a todos en las decisiones derivadas de su análisis, lo que permitirá enriquecer el diagnóstico de las necesidades básicas y potencialidades de los tutores, es decir, sus conocimientos teóricos y prácticos, actitudes y destrezas necesarias para enfrentar el proceso de evaluación del desempeño.

Es entonces en este marco, que el investigador inserta la necesidad de una metodología que los guíe en el proceso de evaluación del desempeño de los tutores para la posible solución al problema de falta de calidad y profundidad en las mismas.

La propuesta realizada debe despertar el interés de los participantes y es entonces cuando el investigador da a conocer el objetivo general de esta:

A continuación se proponen algunas consideraciones de carácter organizativo que ayudarán a garantizar la calidad de cada uno de los pasos que en la presente metodología se establecen.

A todo lo anterior seguirá una etapa de **evaluación** de los resultados alcanzados, la cual se realiza con la implementación de la metodología en la práctica, a medida que se

controla cada paso, debe retroalimentarse con las potencialidades y dificultades que se van presentando, para poder rediseñar la misma. Después de evaluada se declararán las valoraciones de los resultados que ha provocado la metodología, jugando el investigador un papel fundamental en la organización, control y evaluación de ella.

2.4. Proceso de implementación de la metodología propuesta.

Constitución de la comisión de evaluación:

La implementación de la presente investigación, luego de la organización inicial, ya descrita en su primera etapa, transitó por la constitución de la comisión de evaluación a tutores la que estuvo conformada por 5 integrantes:

Carlos Rubier Cantero	Subdirector de Enseñanza Práctica.
Adriana Pujals Gómez	Jefa del Dpto. Asignaturas Técnicas.
Odalis Gil Castillo	Profesora Coordinadora.
Manuel González Barrera	Profesor que visita la Práctica Preprofesional.
Amado Isac De Armas Abreu	Director de la Empresa de Oleohidráulica.

Definición del cronograma para el proceso evaluativo:

En la primera reunión de dicha comisión se estableció el cronograma de trabajo que se seguiría en los meses siguientes para aplicar y evaluar a los tutores atendiendo a la metodología propuesta así como para aplicar los otros instrumentos que servirían como recursos para la validación de la funcionalidad de la propuesta, el referido cronograma fue colegiado en un intercambio con los tutores implicados, se distribuyeron las tareas que cada miembro de la comisión iba a desarrollar y se precisaron las fechas de entrega de los resultados.

Coordinación con los tutores y sus directivos del cronograma para el proceso de evaluación:

Hay que destacar que en esta etapa ya se contaba, por los Profesores Coordinadores, con una caracterización actualizada de los 12 tutores a evaluar así como de las condiciones laborales en las que se desempeñaban, por ello estaban en condiciones de actualizar en este sentido a los demás miembros de la comisión para determinar los indicadores que serían medidos en las evaluaciones a los tutores de cada entidad durante la implementación de la investigación en cuyo aspecto se tuvo muy presente el criterio de los tutores de los de más experiencia y mejores resultados logrados.

Actualización de la caracterización precisa de los tutores que serán evaluados y de sus centros de trabajos:

Se desarrolló una sesión de intercambio con los Profesores Coordinadores sobre la forma en que debían aplicar la evaluación atendiendo a los indicadores planteados y en esta se les precisó, que estos no constituyen un esquema inviolable, sino que además de ellos, podían considerar otros que se entendieran necesarios según las características del centro laboral y del tutor.

Los Profesores Coordinadores hicieron saber a los directivos de las seis entidades seleccionadas, en despachos con estos durante sus visitas a los alumnos que hacen allí su Práctica Preprofesional, el objetivo y cronograma de trabajo para la implementación de la investigación.

Cuando todos estaban informados y preparados para iniciar el proceso los Profesores Coordinadores realizaron las evaluaciones a los 12 tutores de la muestra de forma independiente pero siempre considerando las opiniones que sobre el trabajo del tutor manifestaron sus directivos, las cuales fueron muestreadas por los miembros designados en la comisión, para ver su calidad antes de ser sometidas al análisis en esta y poder exponer los resultados en la comisión. (Ver anexo 5)

Luego de analizar en la comisión los resultados de las evaluaciones y determinar las indicaciones que correspondería a cada tutor, para lograr uniformidad en su redacción, de esa forma será más factible hacer un resumen de los resultados de la evaluación obtenida por cada tutor que permita agruparlos con facilidad en las categorías previstas en el Programa de superación a los especialistas que fungen como tutores de los estudiantes de la especialidad de Mecánica Industrial, pues eso permitirá agruparlos según sus necesidades para el establecimiento de la superación y atención que requiera cada uno, que resultan ser las siguientes:

- **Tutores con poco desarrollo:** incluye a los recién graduados de los institutos politécnicos, a los técnicos en ejercicio que requieren mejorar su desempeño profesional como tutores.
- **Tutores en desarrollo:** aquellos con buenos resultados en su desempeño profesional como tutores, pero que requieren actualización, complementación y profundización en una dirección determinada del trabajo. A este grupo pertenecen

los técnicos que están especializados en un solo puesto de trabajo, es decir, no dominan todos los subsistemas y lo requieren para poder trabajar con las habilidades que los alumnos deben vencer por subsistemas.

- **Tutores con amplias perspectivas de desarrollo:** constituyen la avanzada en relación con el trabajo del tutor.

Conclusiones de la evaluación:

Una vez concluido el proceso en el Puesto de Dirección se procedió por los Profesores Coordinadores a discutir con los tutores el resultado de su evaluación, lo que se hizo visitando cada centro para darle participación a los directivos, ocasión que también se aprovechó para precisar en qué momento serían realizados los reconocimientos ante cada colectivo laboral a aquellos tutores que lograron evaluaciones satisfactorias.

Una vez concluidas las anteriores acciones se realizaron nuevamente visitas a los centros de trabajo de los tutores por miembros de la comisión para entrevistar a los mismos y conocer su estado de opinión sobre el recién concluido proceso así como para entrevistar a los directivos de las entidades de la industria del SIME y recibir sus criterios acerca de la calidad y resultados del proceso de evaluación seguido con los tutores de sus entidades.

Todo este accionar permitió llegar a los resultados que a continuación se expresan durante el proceso de validación.

2.5. Análisis e interpretación de los resultados.

Esta investigación se desarrolló a partir del diagnóstico inicial con la finalidad de determinar la calidad del proceso de las evaluaciones realizadas sobre la preparación que tenían los tutores que atienden la Práctica Preprofesional de los estudiantes de la especialidad de Mecánica Industrial durante el tercer y cuarto año de su carrera.

Para el estudio empírico se trabajó con 12 tutores y en la revisión que se hizo a los documentos de las evaluaciones anteriormente realizadas a los tutores para constatar su calidad se apreció que lo referido al conocimiento del modelo del profesional en la especialidad de Mecánica Industrial solamente les fueron evaluados el dominio del campo donde se desempeñarán como profesionales así como las tareas y ocupaciones que desempeñarán como profesionales a tres tutores (25%) y no se les refleja en su evaluación al 75% (9 tutores), igualmente en tres casos (25%) se aprecia que se le

consideró el conocimiento del modelo del profesional, teniendo en cuenta las diferentes modalidades de actividades prácticas y el dominio acerca de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben los alumnos según su Plan de Estudios.

Con relación al Reglamento de Enseñanza Práctica se pudo comprobar que en cuanto a la organización y control de las prácticas en la producción a solo 10 tutores se les evaluó el asunto para un 83,3 %, quedando sin evaluar en 2 casos (16,7%). A tres tutores (25%) se les valoró su conocimiento sobre las asignaturas de Formación Profesional que reciben los estudiantes y al resto no se les evaluó (75%). Con respecto al dominio poseído sobre lo establecido para la organización y control de esta modalidad solamente se evaluaron 2 tutores que representan el 16,7 %, lo que indica que se desconocía cómo se comportaba esto en el 80,4% de ellos.

Otra cuestión muestreada fue si al evaluarlos se les tuvo en cuenta la preparación que poseían sobre los contenidos básicos en los diferentes subsistemas de Mecánica Industrial por los que los alumnos deben transitar durante la Práctica Preprofesional, apreciándose que se le consideró a dos tutores el Subsistema de refrentado y agujero de centro que representan el 16,7 %, lo que indica que se desconocía cómo se comportaba esto en el 80,4% de ellos.

En cuanto al subsistema de cilindrado exterior e interior se evalúa a solo un tutor, quedando sin control el comportamiento en 11 de esas evaluaciones que representan el 91,1%. Con relación a los subsistemas de ranurado, tronzado y roscado triangular fueron evaluados tres tutores (25%) y a nueve de ellos no se les tuvo en cuenta este importante aspecto (75%).

En cuanto a lo relacionado con el conocimiento que muestran sobre el sistema de evaluación de la asignatura Práctica Laboral así como de su participación y responsabilidad con la evaluación solamente fueron evaluados 8 tutores (66,6%) quedando sin conocerse la situación que en tal sentido presentaban los otros 4 muestreados (33,3%).

Otro aspecto revisado en las evaluaciones fue si se les había tenido en cuenta a los tutores su conocimiento con relación a lo establecido para la elaboración por parte de los estudiantes del informe de la Tarea Integradora así como para la evaluación, siendo

considerado solamente en tres evaluaciones (25%) y se les dejó de medir a 9 tutores que representan el 75% de la muestra.

También se constató que se consideró si estaban o no superándose en tres de las evaluaciones muestreadas (25%) quedando tan importante elemento sin controlar en el 75% de los casos. Su preparación para el uso de la Informática en su trabajo se midió al evaluar a cinco tutores que representan el 41.7% de los muestreados, no considerándose en 7 evaluaciones (58,3%).

Un aspecto tan importante para el desarrollo de los tutores como su vínculo con los organismos que rectoran esta especialidad resultó ser prácticamente olvidado, pues sus vínculos con el SIME no se le consideraron a ninguno en su evaluación (100%).

En las evaluaciones se pudo apreciar que se tenían con buen control los indicadores referidos a la exigencia y control con los estudiantes, calidad de los planes de trabajo de los tutores y su asistencia y participación a las actividades planificadas por la escuela, estando todas en más del 75% de las evaluaciones. Lo anterior nos ratifica que es muy importante que se aprovechen las posibilidades que brinda una evaluación integral al tutor en cada curso para darles un correcto tratamiento en el sistema de trabajo y el puesto de dirección de la Carta Circular 11/2006 con la participación de estos en estos espacios.

También fueron realizadas visitas a las 6 empresas y entidades del SIME del municipio antes de ser aplicada la metodología de evaluación que se propone se obtuvieron los siguientes resultados:

De seis empresas visitadas cuatro de ellas tenían posibilidades de asimilar la cifra de asimilados que se representaba un 66,7%, en solo dos de ellas no existía la capacidad de inserción en las mismas las que representaron el 33,3%.

En cuanto a las condiciones necesarias para la atención por parte de los tutores a los estudiantes según lo reglamentado en solo el 33,3% de estas (2 entidades) no presentaron dificultades y en cuatro de ellas no tenían buenas condiciones para desempeñar esta función, las que representaron un 66,7%.

Se pudo constatar mediante estas visitas que solo en dos empresas se organizaba un tiempo preciso para la atención a los estudiantes por sus tutores (33,3%) y que en el 66,7% de estas lo hacen cuando ambos se ponen de acuerdo (66,7%). De ahí que en

esas dos entidades los estudiantes manifiestan sentirse totalmente satisfechos (33,3%) no siendo así en el 66,7% de ellas (4 entidades).

En encuestas realizadas a 12 tutores se constató que solo dos de estos conocen que son evaluados como tales y también otros dos conocen el momento en que eran evaluados los que son un 16,7% de la muestra y no lo conocen diez para un 83,3%. Reconocieron que con ellos se analizaba la evaluación de su desempeño dos tutores así como que conocían las indicaciones y recomendaciones derivadas de sus evaluaciones para un 16,7% no reconociéndolo otros diez tutores para un 83,3%. Manifestaron estar satisfechos con el actual modo de ser evaluados el 16,7% (2 tutores) y plantean inconformidades el 83,3% que son 10 de ellos.

En entrevistas efectuadas a seis directivos solo dos conocían la forma en que se evaluó a sus trabajadores que se desempeñaban como tutores, lo que representó un 33,3%, no conociendo la forma de evaluar al tutor cuatro directivos para un 66,7%, de los directivos entrevistados dos plantearon tener participación en la evaluación a los tutores para un 33,3% y cuatro manifestaron que no tenían incidencia en este proceso, los que representaron el 66,7%, al indagárseles sobre si realizaban, en las reuniones que dirigían, algún tipo de análisis sobre la evaluación de sus trabajadores que ejercen la tutoría solo en un caso (16,7%) se planteó que sí y cinco de estos plantearon que no se analizaban los aspectos relacionados con la evaluación del tutor (83,3%).

En solo un caso el directivo planteó que se tiene en cuenta para la evaluación del desempeño de sus trabajadores, la que se les realiza como tutores, representando el 16,7% y en los otros 5 casos reconocen no tenérselo en cuenta (83,3%).

Una vez aplicada la metodología y como forma de constatar en qué medida se cumplieron las expectativas con la aplicación de la propuesta se procedió a la revisión de los documentos referidos a las evaluaciones realizadas por los Profesores Coordinadores a los doce tutores implicados en la investigación pudiendo comprobarse que se había elevado la inclusión del conocimiento sobre el Plan de Estudio aprobado por la Resolución Ministerial No: 81/2006 para la especialidad de Mecánica industrial al considerarles a 10 tutores (83,3%) el dominio del campo donde se desempeñarán como profesionales así como las tareas y ocupaciones que desarrollarán y no les fue incluido solamente en el 16,7% de ellas (2 Tutores). También se les tuvo en cuenta, sobre el referido aspecto, las

diferentes modalidades de actividades prácticas y el dominio acerca de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben los alumnos según su Plan de Estudios al 91,6% de los tutores (11 de ellos) y no se les consideró a 1 que representa el 8,4% de la muestra. Del Reglamento de Enseñanza Práctica se pudo comprobar que les fue evaluado a 11 tutores el conocimiento sobre la organización y control de las prácticas en la producción., los que representan el 91,6%, dejando de reflejarse el asunto en una evaluación, lo que representa el 8,4%.

El dominio que poseen los tutores sobre los contenidos básicos en los diferentes subsistemas de Mecánica industrial por los que los alumnos transitan durante la Práctica Preprofesional se comportó de la manera siguiente: les fue elevado su dominio sobre tutores el Subsistema de refrentado y agujero de centro a 11 tutores, los que representan el 91,6%, dejando de evaluársele a un tutor (8,4%). El conocimiento sobre el Subsistema de cilindrado exterior e interior les fue evaluado al 83,3% (10 tutores) y no se apreció en el 16,7% de las evaluaciones (2 de ellas). En 10 evaluaciones se apreció que se les considera el dominio sobre rasurado y tronzado es 83,3%, quedando sin considerar en 2 evaluaciones que representan el 16,7% y se refleja la preparación de los tutores sobre el Subsistema de roscado triangular 11 casos (91,6%) y no se aprecia en una de ellas que representa el 8,4%.

El conocimiento sobre el sistema de evaluación de la asignatura Práctica Laboral fue considerado a partir del dominio del tutor sobre su participación y responsabilidad con la evaluación, lo que se apreció plasmado en las evaluaciones de 9 tutores que significan el 75% de los evaluados y no se reflejó en las de 3 tutores que significan el 25% así como por su dominio de lo establecido para la evaluación de la tarea integradora y la elaboración de su informe, aspectos que aparecen en 10 evaluaciones de tutores (83,3%) y se dejó de reflejar en 2 de ellas que representan el 16,7%. Otro aspecto muestreado fue la inclusión en las evaluaciones del comportamiento de la superación de los tutores, aspecto que se refleja a 11 tutores (91,6%) y no se reflejó a un tutor (8,4%) así como la preparación de los tutores en lo referido al dominio y habilidades que posee sobre el uso de la Informática en función de la especialidad lo que se pudo apreciar que aparece reflejado en 10 evaluaciones (83,3%) y que no se tuvo en cuenta en 2 evaluaciones (16,7%).

El vínculo de los tutores con el organismo que rectora esta especialidad se comportó en las evaluaciones de la siguiente manera: con el SIME se les consideró a 11 tutores (91,6%) y no se le refleja su situación en una sola evaluación (8,4%).

También el muestreo documental a las evaluaciones se pudo constatar que los resultados de los tutores, en cuanto a la exigencia y control con los estudiantes, el vocabulario técnico que demuestran, la calidad de su plan de trabajo como tutor y la asistencia y participación en actividades planificadas por la escuela, aparecen reflejados en las 12 evaluaciones muestreadas, lo que representa el 100%.

Las encuestas realizadas a los 12 tutores reflejaron que todos tienen conocimiento de que son evaluados y plantean saber el momento en que eran evaluados (100%).

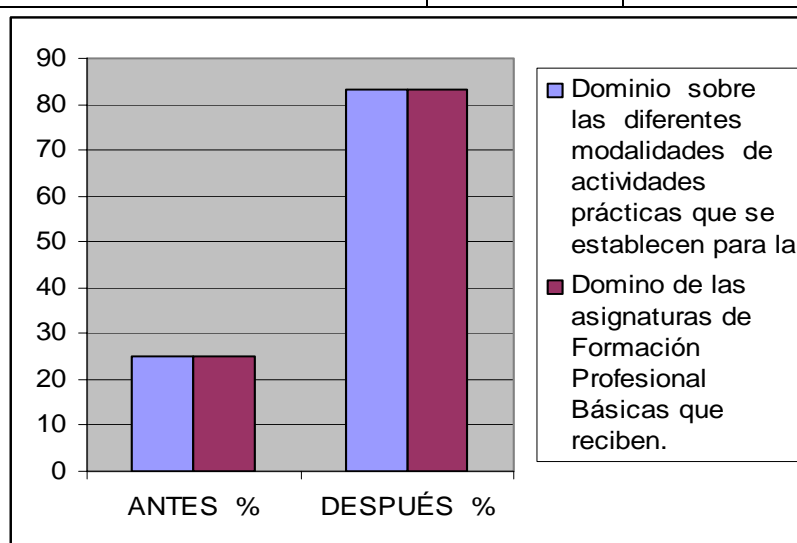
También por estas encuestas se pudo conocer que 11 tutores, que representan el 91,6%, manifiestan conocer las indicaciones o recomendaciones de su evaluación y sentirse satisfechos con los resultados de la misma, siendo un solo tutor (8,4%) el que manifestó no tener dominio de estas cuestiones.

Cuando se entrevistó a los seis directivos sobre la forma en que se evalúan sus obreros que fungen como tutores se apreció que el 100% lo conocían y cinco, que representan el 83,3%, plantearon tener participación en la evaluación a sus tutores, quedando solamente uno planteando no participar, este representa el 16,7% de ellos.

- También en las entrevistas referidas cinco directivos (83,3%) plantearon que realizan algún tipo de análisis sobre la evaluación de sus trabajadores que ejercen la tutoría en las reuniones que dirigían y en solo un caso (16,7%) no se hace este tipo de análisis. Con respecto a si tenían en cuenta para la evaluación del desempeño, de sus trabajadores la que se le realiza como tutores se corroboró que en el 100% de los encuestados se planteó que sí lo consideran. Teniendo en cuenta el diseño de los instrumentos para la evaluación diferenciada de los tutores por dimensiones e indicadores se obtuvieron los siguientes resultados.

Dimensión I: Conocimiento del modelo del profesional de la Especialidad de Mecánica Industrial.

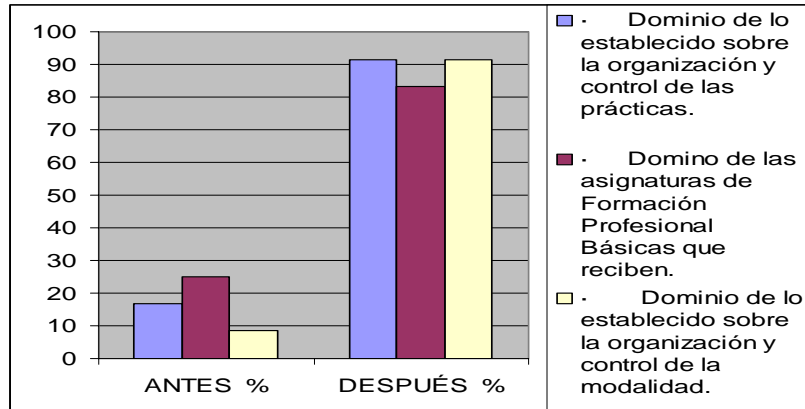
INDICADOR	ANTES %	DESPUÉS %
Dominio sobre las diferentes modalidades de actividades prácticas que se establecen para la carrera.	25	83,3
Domino de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben.	25	83,3



Después de analizada la dimensión I se pudo constatar que antes de aplicar la propuesta sólo tenían dominio del primer indicador el 25% de los entrevistados y después de aplicada tenían pleno dominio un 83,3% por lo que la diferencia entre el antes y el después es de un 58,3%, de igual forma sucede en el segundo indicador de esta misma dimensión.

Dimensión II: Reglamento de Enseñanza Práctica para los centros de la Educación Técnica y Profesional (R/M 327/85).

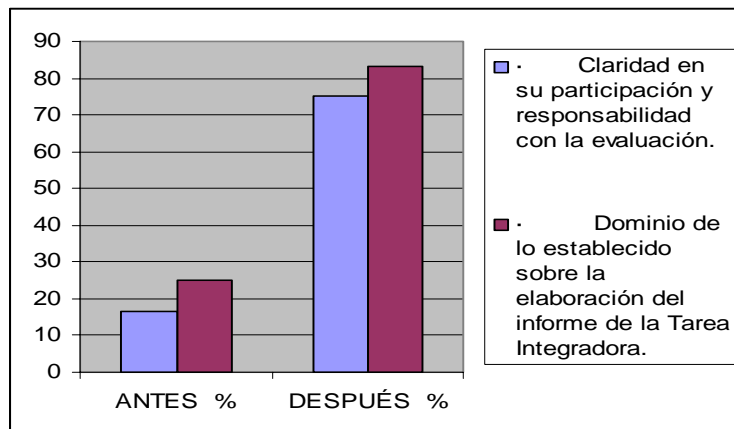
INDICADOR	ANTES %	DESPUÉS %
• Dominio de lo establecido sobre la organización y control de las prácticas.	16,7	91,6
• Domino de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben.	25	83,3
• Dominio de lo establecido sobre la organización y control de la modalidad.	8,4	91,6



Después de analizada la dimensión II se pudo constatar que antes de aplicar la propuesta sólo tenían dominio del primer indicador el 16,6 % de los entrevistados y después de aplicada tenían pleno dominio un 91,6 % por lo que la diferencia entre el antes y el después es de un 74,9 %, de igual forma sucede en el segundo indicador de esta misma dimensión que antes tenían dominio el 25 % de los entrevistados y luego de aplicada aumentó al 83,3 % con una diferencia del 58,3 %, en el tercer indicador de un 8,4 % antes aumentó a 91,6 % después, para una diferencia del 83,2 %.

Dimensión III: Sobre el sistema de evaluación de la asignatura Práctica Laboral (R/M 216/89 y R/M 224/89).

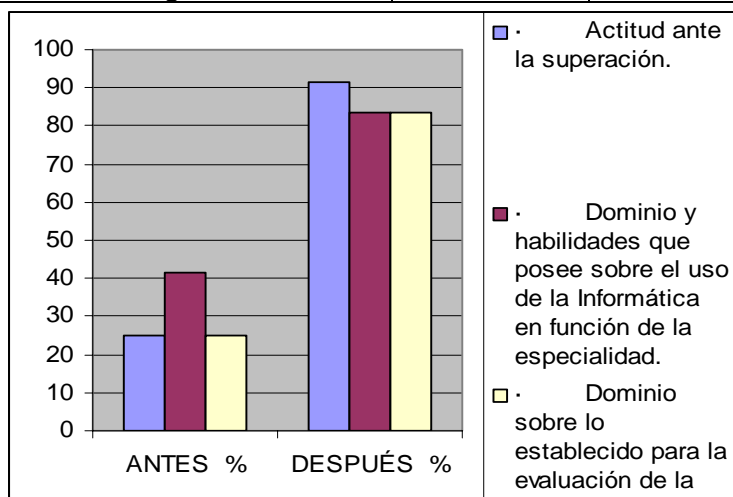
INDICADOR	ANTES %	DESPUÉS %
• Claridad en su participación y responsabilidad con la evaluación.	16.7	75
• Dominio de lo establecido sobre la elaboración del informe de la Tarea Integradora.	25	83.3



Después de analizada la dimensión III se pudo constatar que antes de aplicar la propuesta sólo tenían dominio del primer indicador el 16,7 % de los entrevistados y después de aplicada tenían pleno dominio un 75 % por lo que la diferencia entre el antes y el después es de un 58,3 %, en el segundo indicador de esta dimensión antes de aplicar la propuesta un 25 % tenían conocimiento, después de aplicada tenían conocimiento el 83,3 %, para una diferencia de 58,3 %.

Dimensión IV: Preparación y superación.

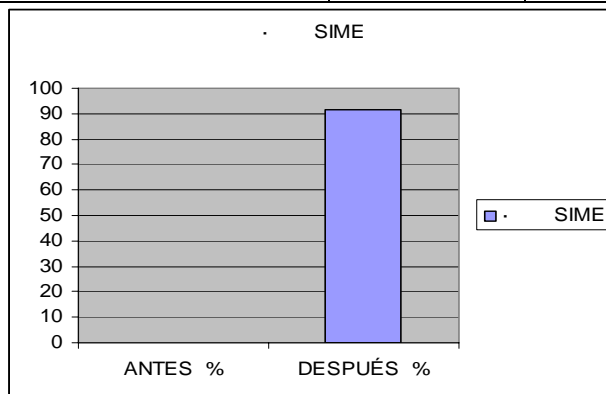
INDICADOR	ANTES %	DESPUÉS %
• Actitud ante la superación.	25	91,6
• Dominio y habilidades que posee sobre el uso de la Informática en función de la especialidad.	41,6	83,3
• Dominio sobre lo establecido para la evaluación de la tarea integradora.	25	83,3



Al analizar la dimensión IV se pudo constatar que antes de aplicar la propuesta sólo tenían dominio del primer indicador el 25 % de los entrevistados y después de aplicada tenían pleno dominio un 91,6 % por lo que la diferencia entre el antes y el después es de un 66,6 %, en el segundo indicador de esta misma dimensión que antes tenían dominio el 41,6 % de los entrevistados y luego de aplicada aumentó al 83,3 % con una diferencia del 46,7 %, en el tercer indicador de un 25 % antes aumentó a 83,3 % después, para una diferencia del 58,3 %.

Dimensión V: Manifestación en sus vínculos con:

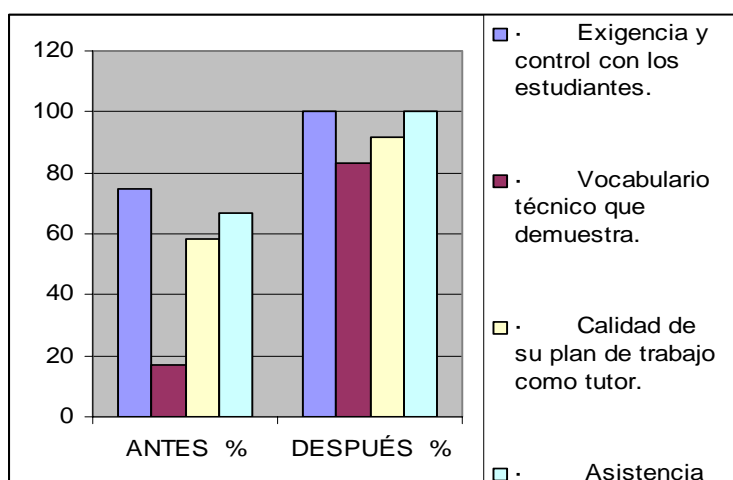
INDICADOR	ANTES %	DESPUÉS %
SIME	0	91,6



Después de analizada la dimensión V se pudo constatar que antes de aplicar la propuesta no tenían conocimiento de este aspecto para un 0 % de los entrevistados y después de aplicada tenían pleno dominio un 91,6 % por lo que la diferencia entre el antes y el después es de un 91,6 %.

Dimensión VI: Resultados que muestra en su desempeño como tutor.

INDICADOR	ANTES %	DESPUÉS %
• Exigencia y control con los estudiantes.	75	100
• Vocabulario técnico que demuestra.	16,7	83,3
• Calidad de su plan de trabajo como tutor.	58,3	91,6
• Asistencia y participación en actividades planificadas por la escuela.	66,6	100



Después de analizada la dimensión VI se pudo constatar que antes de aplicar la propuesta sólo tenían dominio del primer indicador el 75 % de los entrevistados y después de aplicada tenían pleno dominio un 100 % por lo que la diferencia entre el antes y el después es de un 25 %, en el segundo indicador de esta dimensión que antes tenían dominio el 16,7 % de los entrevistados y luego de aplicada aumentó al 83,3 % con una diferencia del 66,6 %, en el tercer indicador de un 58,3% antes aumentó a 91,6 % después, para una diferencia del 33,3 %, el cuarto indicador refleja un resultado antes de aplicar la propuesta de 66,6% y luego de aplicada un 100%, para una diferencia de 33,4%.

Conclusiones del capítulo.

En el orden cualitativo la aplicación de la metodología propuesta aportó: los directivos disponen de una guía que les facilita evaluar a tutores y otros especialistas aunque no se desempeñan en la tarea, la evaluación que se realiza sirve como punto de partida para proyectar el trabajo futuro, los tutores asimilan la atención al estudiante como parte de su labor como profesional y en sentido general se incorpora a los modos de actuación de tutores y directivos el compromiso con la preparación del futuro mecánico.

CONCLUSIONES

1. La teoría de la evolución histórica y el estudio de los presupuestos teóricos conceptuales sobre los tutores de empresas ofrecieron la plataforma teórico metodológico que permitió fundamentar la metodología para evaluar el desempeño profesional de los tutores.
2. Las regularidades obtenidas por los métodos y técnicas aplicadas durante el diagnóstico, demuestran que la evaluación de los tutores se realiza de forma mecánica y que esta no constituye punto de partida para la proyección del trabajo futuro.
3. Los fundamentos teóricos a tener en cuenta para elaborar la metodología contribuye a perfeccionar la evaluación del desempeño profesional de los tutores que atienden a los estudiantes de la especialidad de Mecánica Industrial del CP 5 de Septiembre.
4. La aplicación de la Metodología para evaluar el desempeño profesional de los tutores de la especialidad de Mecánica Industrial del se convirtió en una herramienta de trabajo que permitió proyectar el trabajo en función de lograr un mayor aprendizaje profesional de los estudiantes en sus prácticas.

RECOMENDACIONES

- Generalizar la aplicación de la metodología a todos los centros laborales donde los estudiantes de Mecánica Industrial realizan la Práctica Prep.-profesional.
- Adaptar la metodología para su aplicación en el resto de las especialidades del Centro Politécnico. "5 de Septiembre".
- Socializar la experiencia mediante talleres y cursos a docentes y directores de entidades para su mejor preparación.
- Desarrollar líneas de investigación que aborden:
 - ❖ Metodología para evaluar el desempeño de los estudiantes en las prácticas preprofesionales.

BIBLIOGRAFÍA

- ABREU, ROBERTO I. Modelo Teórico Básico de la Pedagogía profesional.__115 h. Resultados de investigación.__ISPETP “Héctor Pineda Zaldivar”, La Habana, 1994.
- _____. La pedagogía profesional un imperativo de la Escuela Politécnica y la Entidad Productiva Contemporánea.__80 h.__Tesis de Maestría en Pedagogía Profesional.__ISPETP “Héctor Pineda Zaldivar”, La Habana, 1996.
- ADDINE F., FATIMA. Alternativas para la organización de la práctica laboral investigativa en los Institutos Superiores Pedagógicos.__181 h.__Tesis Doctoral. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". La Habana, 1996.
- _____. Didáctica y Currículum: ISP "Enrique José Varona". Material de apoyo a la docencia. __ En Edición digital del ISP “Enrique José Varona “. __La Habana, 1997.
- _____. Didáctica: teoría y práctica.__La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004.__p.1-291.
- _____. Didáctica teórico y práctica: Alternativa Metodológica.__La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1998. —62p.
- ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS. La escuela en la vida.__La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1999.__p. 88 – 160.
- ARTEAGA VÁLDES, ELOY. Aspectos a tener en cuenta en la organización del proceso de Enseñanza – Aprendizaje. Dirigido a los jefes de Departamentos y profesores del IPVCP “Batalla de Santa Clara.__ Cienfuegos, 2001.__ UCP “Conrado Benítez García”, 2001 -- h 4 – 7.
- ÁVILA RUMAYOR, EDUARDO RAFAEL. El proceso de formación laboral en el contexto sociocultural en la zona del Plan Turquino.__42 h.__ Encuentro Territorial de Investigadores Serranos, Holguín, 2000.
- BAXTER PÉREZ, ESTHER. Educar en valores tarea y reto de la sociedad.__La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2007.__P.1-7.
- BENTON, DEBRA. Aprenda a pensar como un jefe: Las vías del éxito profesional.__Barcelona: Ed. Grijalbo, 1997.__334 p.

- BERMÚDEZ SARGUERA, Teoría y metodología de aprendizaje/M. Rodríguez .__La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1996.__p.88.
- CARRASCO GONZALEZ, ELIO. La práctica preprofesional del Bachiller Técnico en Mecánica Industrial: una estrategia de capacitación para tutores.__85 h.__Tesis de Maestría.__ISP “Conrado Benítez García”, Cienfuegos, 2008.
- CASTRO RUZ, FIDEL. Acto de inauguración de la Escuela Experimental “José Martí” .__ En Trabajadores [La Habana] .__16 de septiembre 2002.__p.8.
- CEREZAL MEZQUITA, JULIO. La formación laboral de los alumnos en los umbrales del siglo XXI.__La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2000.__73 p.
- CHÁVEZ RODRÍGUEZ, JUSTO A. Acercamiento necesario a la Pedagogía General / A Suárez Loreno, L. D. Permuy González.__La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2005.__p 18 - 33.
- CONER ROMÁN, ACELA. Propositiones metodológicas: Formación de Habilidades profesionales: Metodología de Enseñanza.__La Habana: Ed. Academia, 1999.__14p.
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Acciones para una estrategia de integración del estudio con el trabajo en la educación general. ISP “Enrique José Varona”.__Ciudad de la Habana, 1995.
- _____.Carta Circular 11/2006: Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros para la Enseñanza Técnica y Profesional.__La Habana, 2006.__4p.
- _____. Enseñar a los alumnos a trabajar independientemente: Tarea de los educadores.__La Habana: MINED, 1988.__31 p.
- _____.Indicaciones metodológicas para la evaluación de los alumnos de la Educación Técnica y Profesional.__La Habana: MINED, 2009.__48 p.
- _____.INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO. Fundamentos en la investigación educativa: Maestría en Ciencias de la Educación: Módulo 1: segunda parte.__[La Habana] : Ed. Pueblo y Educación, [2005].__31p.
- _____.INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO. Fundamentos de las ciencias de la educación: Maestría en Ciencias de la Educación: Módulo II: Primera Parte.__ [La Habana]: Ed Pueblo y Educación, [2006].__31 p.

- _____. INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO.
Fundamentos de las ciencias de la educación: Maestría en Ciencias de la Educación:
Módulo II: Segunda Parte. __ [La Habana]: Ed Pueblo y Educación, [2006]. __ 31 p.
- _____. Resolución Ministerial 81/2006: Plan de estudios en la Especialidad de
Mecánica Industrial. __ La Habana, 2006. __ 103 p.
- _____. R/M 327/85: Reglamento de Enseñanza Práctica para los centros de
la Educación Técnica y Profesional. __ La Habana: MINED, 1985. __ 56 p.
- _____. R/M 216/89: Sobre la evaluación escolar. __ La Habana, 1989. __ 23 p.
- CUTIDO BLANCO, EMILIO. Propuesta de acciones de preparación de los tutores de las
empresas para dirigir el aprendizaje profesional de los estudiantes de la especialidad
de Mecánica Industrial __ 85h. __ Tesis de maestría. __ ISP “Conrado Benítez García
“Cienfuegos, 2008
- DÍAZ ERCIA, BENITA CARIDAD. Metodología para evaluar el desempeño
Profesional de los docentes en formación inicial. __ 80 h. __ Tesis de maestría. __
Universidad “Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, 2009.
- Diccionario pequeño Larousse ilustrado. __ La Habana: Ed. Revolucionaria, 1968. __ 679 p.
- Didáctica y optimización del proceso de enseñanza aprendizaje / Fátima Addine...
[et.al]... __ En Edición digital del ISP “Enrique José Varona”. __ La Habana, 1998.
- El hombre y la economía en el pensamiento del Che: Compilación de textos / Geraldo
Gómez Moreno... [et.al]. __ Ciudad de la Habana: Ed. Pueblo y Educación,
1991. __ p.102.
- Evaluación del impacto de la Superación: Instrumento de evaluación: Proyecto
Ramal No 2 / J. Añorga Morales... [et.al]. __ La Habana : Ed. MINED, 1998. __ 46 p.
- GARCÍA HOZ, V. La educación personalizada en el mundo del trabajo. __ Madrid:
Rialp, 1994. __ 58 p.
- GORE, E. La educación en la empresa: Aprendiendo en contextos organizativos. __
Buenos Aires: Gránica, 2004. __ 73p.
- LEÓN G, MARGARITA. Modelo para la integración escuela politécnica mundo laboral en
la formación de profesionales de nivel medio. __ 143 h. __ Tesis presentada en opción al
Grado Científico de Doctora en Ciencias Pedagógicas. __ ISP “Enrique José Varona” ,
La Habana, 2003.

- _____. El aprendizaje en la integración escuela politécnica – entidad productiva – comunidad. Ponencia presentada en el segundo taller “Preparar al hombre para la vida” (Edición digital).__ ISPETP “Héctor Pineda Zaldivar”, Ciudad de la Habana 1997.
- MARTÍNEZ MEDINA, ISABEL. Tratamiento del Programa Director de Promoción y Educación para la Salud. Metodología para la preparación del Profesor General Integral de Secundaria Básica.__84 h.__Tesis de maestría.__ISP “Conrado Benítez García”, Cienfuegos, 2008.
- Metodología de la investigación educacional: Desafíos y polémicas actuales / Martha Martínez Llantada... [et. al].__La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2005.__233p.
- Metodología de la investigación educacional: Primera Parte / Gastón Pérez Rodríguez... [et.al].__La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002.__139 p.
- Metodología de la investigación educacional: Segunda Parte / Irma Nocedo de León... [et. al].__La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2001.__192 p.
- Modelo de la escuela politécnica cubana / María del R. Patiño...[et. al].__La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1996.__78 p.
- PATIÑO, MARÍA DEL ROSARIO. Análisis de las Prácticas Preprofesionales en la formación de Técnicos Medios.— p. 28-32.__ En Revista Ciencias Pedagógicas.__ Año X, No 19, julio – dic. 1989.
- _____. Cómo la Práctica Preprofesional perfecciona la preparación del futuro trabajador.__Ciudad de La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1990.__89 p.
- Programa de superación a especialistas que fulgen como tutores de los estudiantes en la especialidad de Mecánica Industrial __ Cienfuegos, UCP “Conrado Benítez García”, [s.a] __ Material Mimeografiado
- Tesis y Resoluciones: Informe Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba.__ La Habana: Ed. Ciencias Sociales, 1975.__675 p.
- El Trabajo Metodológico en la escuela de Educación General Politécnica y Laboral / Mercedes López López... [et. al].__La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1980.__168p.
- VIGOTSKI, LEV S. Obras completas .__La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1985.__334p.

Anexo # 1
Guía aplicada durante los muestreos a evaluaciones de tutores

Objetivo: Identificar los indicadores principales que se han venido teniendo en cuenta por los Profesores Coordinadores al evaluar a los tutores que atienden los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”.

No.	Indicadores considerados	Se aprecia			
		Sí	%	No	%
1	<p>Plan de Estudio aprobado por la Resolución Ministerial No. 81/2006.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento del modelo del profesional en la Especialidad de Mecánica Industrial. <ul style="list-style-type: none"> • Campo donde se desempeñarán como profesionales. • Tareas y ocupaciones que desempeñarán como profesionales. - Dominio sobre las diferentes modalidades de actividades prácticas que se establecen para la carrera. - Dominio de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben. 				
2	<p>Reglamento de Enseñanza Práctica para los centros de la Enseñanza Técnica y Profesional (R/M 327/85).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominio de lo establecido sobre la organización y control de las prácticas en la producción y las prácticas para la obtención de la calificación laboral. - Dominio de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben. 				

	- Dominio de lo establecido sobre la organización y control de la modalidad.				
No.	Indicadores	Se aprecia			
		Sí	%	No	%
3	<p>Preparación que muestra de los contenidos básicos de los diferentes subsistemas de Mecánica Industrial a desarrollar en la asignatura Práctica Laboral en la especialidad de Mecánica Industrial.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Subsistema de refrentado y agujero de centro. - Subsistema de cilindrado exterior e interior. - Subsistema de rasurado y tronzado. - Subsistema de roscado triangular. 				
4	<p>Sobre el sistema de evaluación de la asignatura Práctica Laboral (R/M 216/89 y R/M 224/89).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Claridad en su participación y responsabilidad con la evaluación. - Dominio de lo establecido sobre la elaboración del informe de la Tarea Integradora. 				
5	<p>Preparación y superación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actitud ante la superación. - Dominio y habilidades que posee sobre el uso de la Informática en función de la especialidad - Dominio sobre lo establecido para la evaluación de la tarea integradora. 				
6	<p>Manifestación en sus vínculos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SIME 				
7	<p>Resultados que muestra en su desempeño como tutor.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exigencia y control con los estudiantes. - Vocabulario técnico que demuestra. - Calidad de su plan de trabajo como tutor. 				

	- Asistencia y participación en actividades planificadas por la escuela.				
--	--	--	--	--	--

Anexo # 2

Guía aplicada durante la visita a empresas y entidades del SIME del territorio antes de ser aplicada la metodología de evaluación que se propone.

Objetivo: Caracterizar los puestos de trabajo donde se desempeñan los tutores que atienden los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”.

Primera parte:

Datos Generales:

Centro de trabajo: _____

Municipio: _____

Cantidad de tutores activos: _____

Cantidad de estudiantes insertados: _____

Segunda parte:

1.- ¿Existen las capacidades para asimilar esa cifra de insertados?

Sí: ____ No: ____

2.- ¿Existen las condiciones necesarias para la atención a los estudiantes por parte de los tutores?

Sí: ____ No: ____

3.- ¿Tienen los estudiantes un tiempo establecido para ser atendidos directamente por el tutor?

Sí: ____ No: ____

4.- ¿Se siente satisfechos los estudiantes con la atención que reciben?

Sí: ____ No: ____

Anexo # 3

Guía de entrevista realizada a tutores de empresas y entidades del SIME del territorio antes de ser aplicada la metodología de evaluación que se propone.

Objetivo: Constatar el conocimiento y nivel de satisfacción que poseen los tutores que atienden los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”.

Primera parte:

Datos Generales:

Centro de trabajo: _____

Municipio: _____

Nombre y Apellidos del Tutor (a): _____

Título que posee: _____

Años de experiencia: _____ en el puesto de trabajo _____ como tutor

Cantidad de estudiantes que atiende: _____

Segunda parte:

1.- ¿Es usted evaluado como tutor?

Sí: ____ No: ____

2.- ¿Conoce usted en qué momento se evalúa como tutor?

Sí: ____ No: ____

3.- ¿Se analiza con usted la evaluación de su desempeño como tutor?

Sí: ____ No: ____

4.- ¿Conoce las indicaciones o recomendaciones de su evaluación?

Sí: ____ No: ____

5.- En caso de haber sido evaluado, ¿está usted satisfecho con los resultados de su evaluación?

Sí: ____ No: ____

Anexo # 4

Guía de entrevista a directivos de las empresas antes de ser aplicada la metodología de evaluación que se propone.

Objetivo: Constatar el conocimiento y nivel de participación que tienen los directivos de las entidades donde se desarrolla la Práctica Preprofesional del Técnico en Mecánica Industrial en el proceso de evaluación de los tutores.

Primera Parte.

Especialidad: _____

Años de experiencia como directivo: _____

Segunda Parte.

1. ¿Conoce usted la forma en que son evaluados sus trabajadores que ejercen la tutoría a estudiantes que realizan la Práctica Preprofesional del Técnico en Mecánica Industrial en este centro?
Sí ____ No ____
2. ¿Considera tener una adecuada participación como directivo en esa evaluación a los tutores?
Sí ____ No ____
3. ¿Se realiza en las reuniones que usted dirige algún análisis sobre la evaluación de los trabajadores que ejercen la tutoría a estudiantes que realizan su Práctica Preprofesional en este centro?
Sí ____ No ____
4. ¿Se tiene en cuenta durante la evaluación del desempeño de sus trabajadores su actividad como tutores que atienden a estudiantes que realizan su Práctica Preprofesional del Técnico en Mecánica Industrial en este centro?
Sí ____ No ____

Anexo # 5
Resultados del muestreo a 12 evaluaciones de tutores durante la etapa inicial de la investigación

No.	Indicadores considerados
1	<p>Plan de Estudio aprobado por la Resolución Ministerial No. 81/2006.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento del modelo del profesional en la Especialidad de Mecánica Industrial. <ul style="list-style-type: none"> • Campo donde se desempeñarán como profesionales. • Tareas y ocupaciones que desempeñarán como profesionales. - Dominio sobre las diferentes modalidades de actividades prácticas que se establecen para la carrera. - Dominio de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben.
2	<p>Reglamento de Enseñanza Práctica para los centros de la Enseñanza Técnica y Profesional (R/M 327/85).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominio de lo establecido sobre la organización y control de las prácticas en la producción y las prácticas para la obtención de la calificación laboral. - Dominio de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben. - Dominio de lo establecido sobre la organización y control de la modalidad
3	<p>Sobre el sistema de evaluación de la asignatura Práctica Laboral (R/M 216/89 y R/M 224/89).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Claridad en su participación y responsabilidad con la evaluación. - Dominio de lo establecido sobre la elaboración del informe de la Tarea Integradora.
4	<p>Preparación y superación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actitud ante la superación. - Dominio y habilidades que posee sobre el uso de la Informática en función de la especialidad - Dominio sobre lo establecido para la evaluación de la tarea integradora.
5	<p>Manifestación en sus vínculos con:</p> <p>SIME</p>

6	Resultados que muestra en su desempeño como tutor. <ul style="list-style-type: none">- Exigencia y control con los estudiantes.- Vocabulario técnico que demuestra.- Calidad de su plan de trabajo como tutor.- Asistencia y participación en actividades planificadas por la escuela.
----------	--

Anexo # 6

Resultados de las visitas a 6 empresas y entidades del SIME del territorio antes de ser aplicada la metodología de evaluación que se propone.

#	Aspectos tenidos en cuenta	Centros visitados					
		1	2	3	4	5	6
1	¿Existen las capacidades para asimilar esa cifra de insertados? • Sí • No	x	x	x	x	x	x
2	¿Existen las condiciones necesarias para la atención a los estudiantes por parte de los tutores? • Sí • No	x	x	x	x	x	x
3	¿Tienen los estudiantes un tiempo establecido para ser atendidos directamente por el tutor? • Sí • No	x	x	x	x	x	x
4	¿Se siente satisfechos los estudiantes con la atención que reciben? • Sí • No	x	x	x	x	x	x

Anexo # 7

Resultados de las entrevistas realizadas a 12 tutores de empresas y entidades del SIME del territorio antes de ser aplicada la metodología de evaluación que se propone.

#	Cuestionario aplicado	Tutores entrevistados							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	¿Es usted evaluado como tutor? • Sí • No	x	x	x	x	x	x	x	x
2	¿Conoce usted en qué momento se evalúa como tutor? • Sí • No	x	x	x	x	x	x	x	x
3	¿Se analiza con usted la evaluación de su desempeño como tutor? • Sí • No	x	x	x	x	x	x	x	x
4	¿Conoce las indicaciones o recomendaciones de su evaluación? • Sí • No	x	x	x	x	x	x	x	x
5	En caso de haber sido evaluado, ¿está usted satisfecho con los resultados de su evaluación? • Sí • No	x	x	x	x	x	x	x	x

Anexo # 8

Resultados de las entrevistas a 6 directivos de las empresas antes de ser aplicada la metodología de evaluación que se propone.

#	Cuestionario aplicado	Directivos entrevistados					
		1	2	3	4	5	6
1	<p>¿Conoce usted la forma en que son evaluados sus trabajadores que ejercen la tutoría a estudiantes que realizan la Práctica Preprofesional en la Especialidad de Mecánica Industrial en este centro?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	x	x	x	x	x	x
2	<p>¿Considera tener una adecuada participación como directivo en esa evaluación a los tutores?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	x	x	x	x	x	
3	<p>¿Se realiza en las reuniones que usted dirige algún análisis sobre la evaluación de los trabajadores que ejercen la tutoría a estudiantes que realizan su Práctica Preprofesional en este centro?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	x	x	x	x	x	
4	<p>¿Se tiene en cuenta durante la evaluación del desempeño de sus trabajadores su actividad como tutores que atienden a estudiantes que realizan su Práctica Preprofesional en la Especialidad de Mecánica Industrial en este centro?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	x	x	x	x	x	

Anexo No. 9

Guía de entrevista aplicada a tutores de empresas y entidades del SIME del territorio después de aplicada la metodología de evaluación propuesta.

Objetivo: Constatar el conocimiento y nivel de satisfacción que poseen los tutores que atienden los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial del centro politécnico “5 de Septiembre”.

Primera parte:

Datos Generales:

Centro de trabajo: _____

Municipio: _____

Nombre y Apellidos del Tutor (a): _____

Título que posee: _____

Años de experiencia: _____ en el puesto de trabajo _____ como tutor

Cantidad de estudiantes que atiende: _____

Segunda parte:

1.- ¿Es usted evaluado como tutor?

Sí: ____ No: ____

2.- ¿Conoce usted en qué momento se evalúa como tutor?

Sí: ____ No: ____

3.- ¿Se analiza con usted la evaluación de su desempeño como tutor?

Sí: ____ No: ____

4.- ¿Conoce las indicaciones o recomendaciones de su evaluación?

Sí: ____ No: ____

5.- ¿Está usted satisfecho con los resultados de su evaluación?

Sí: ____ No: ____

Anexo No. 10

Guía de entrevista a directivos de las empresas después de aplicada la metodología de evaluación propuesta.

Objetivo: Constatar el conocimiento y nivel de participación que tienen los directivos de las entidades donde se desarrolla la Práctica Preprofesional del Técnico en Mecánica Industrial en el proceso de evaluación de los tutores.

Primera Parte.

Especialidad: _____

Años de experiencia como directivo: _____

Segunda Parte.

1. ¿Conoce usted la forma en que son evaluados sus trabajadores que ejercen la tutoría a estudiantes que realizan la Práctica Pre profesional del Técnico en Mecánica Industrial en este centro?
Sí ____ No ____
2. ¿Considera tener una adecuada participación como directivo en esa evaluación a los tutores?
Sí ____ No ____
3. ¿Se realiza en las reuniones que usted dirige algún análisis sobre la evaluación de los trabajadores que ejercen la tutoría a estudiantes que realizan su Práctica Preprofesional en este centro?
Sí ____ No ____
4. ¿Se tiene en cuenta durante la evaluación del desempeño de sus trabajadores su actividad como tutores que atienden a estudiantes que realizan su Práctica Pre profesional del Técnico en Mecánica Industrial en este centro?
Sí ____ No ____
- 5.- ¿Estimula de alguna manera a los trabajadores de su entidad que ejercen la tutoría a estudiantes en formación?
Sí ____ No ____

Anexo # 11
Resultados del muestreo a 12 evaluaciones de tutores durante la validación

No.	Indicadores considerados
1	<p>Plan de Estudio aprobado por la Resolución Ministerial No. 81/2006.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento del modelo del profesional de la Especialidad Técnico en Mecánica Industrial. <ul style="list-style-type: none"> • Campo donde se desempeñarán como profesionales. • Tareas y ocupaciones que desempeñarán como profesionales. - Dominio sobre las diferentes modalidades de actividades prácticas que se establecen para la carrera. - Dominio de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben.
2	<p>Reglamento de Enseñanza Práctica para los centros de la Enseñanza Técnica y Profesional (R/M 327/85).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominio de lo establecido sobre la organización y control de las prácticas en la producción y las prácticas para la obtención de la calificación laboral. - Dominio de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben. - Dominio de lo establecido sobre la organización y control de la modalidad
3	<p>Sobre el sistema de evaluación de la asignatura Práctica Laboral (R/M 216/89 y R/M 224/89).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Claridad en su participación y responsabilidad con la evaluación. - Dominio de lo establecido sobre la elaboración del informe de la Tarea Integradora.
4	<p>Preparación y superación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actitud ante la superación. - Dominio y habilidades que posee sobre el uso de la Informática en función de la especialidad. - Dominio sobre lo establecido para la evaluación de la tarea integradora.
5	<p>Manifestación en sus vínculos con:</p> <p style="padding-left: 40px;">SIME</p>
6	<p>Resultados que muestra en su desempeño como tutor.</p>

- Exigencia y control con los estudiantes.
- Vocabulario técnico que demuestra.
- Calidad de su plan de trabajo como tutor.
- Asistencia y participación en actividades planificadas por la escuela.

Anexo # 12

Resultados de las entrevistas realizadas a 12 tutores de empresas y entidades de SIME del territorio durante la validación

#	Cuestionario aplicado	Tutores entrevistados							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	¿Es usted evaluado como tutor? • Sí • No	x	x	x	x	x	x	x	x
2	¿Conoce usted en qué momento se evalúa como tutor? • Sí • No	x	x	x	x	x	x	x	x
3	¿Se analiza con usted la evaluación de su desempeño como tutor? • Sí • No	x	x	x	x	x	x	x	x
4	¿Conoce las indicaciones o recomendaciones de su evaluación? • Sí • No	x	x	x	x	x	x	x	x
5	En caso de haber sido evaluado, ¿está usted satisfecho con los resultados de su evaluación? • Sí • No	x	x	x	x	x	x	x	x

Anexo # 13

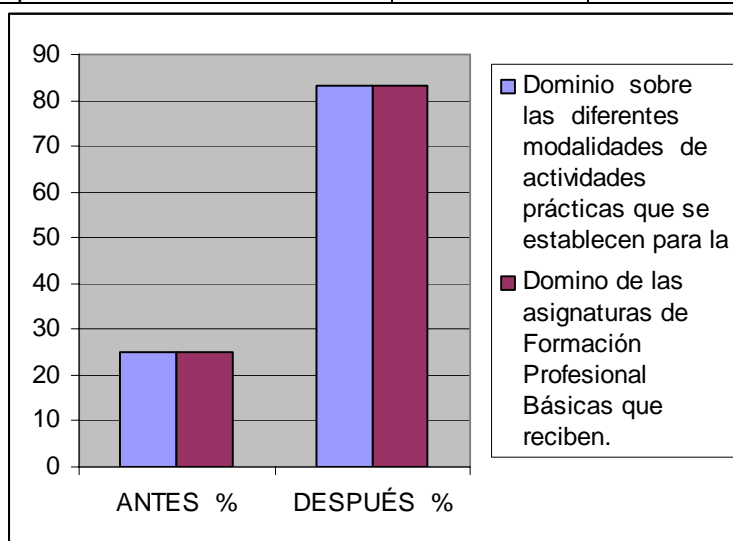
Resultados de las entrevistas a 6 directivos de las empresas durante la validación

#	Cuestionario aplicado	Directivos entrevistados					
		1	2	3	4	5	6
1	<p>¿Conoce usted la forma en que son evaluados sus trabajadores que ejercen la tutoría a estudiantes que realizan la Práctica Laboral del Técnico en Mecánica Industrial en este centro?</p> <p>• Sí • No</p>	x	x	x	x	x	x
2	<p>¿Considera tener una adecuada participación como directivo en esa evaluación a los tutores?</p> <p>• Sí • No</p>	x	x	x	x	x	x
3	<p>¿Se realiza en las reuniones que usted dirige algún análisis sobre la evaluación de los trabajadores que ejercen la tutoría a estudiantes que realizan su Práctica Laboral en este centro?</p> <p>• Sí • No</p>	x	x	x	x	x	x
4	<p>¿Se tiene en cuenta durante la evaluación del desempeño de sus trabajadores su actividad como tutores que atienden a estudiantes que realizan su Práctica Laboral del Técnico en Mecánica Industrial en este centro?</p> <p>• Sí • No</p>	x	x	x	x	x	x
5	<p>¿Estimula de alguna manera a los trabajadores de su entidad que ejercen la tutoría a estudiantes en formación?</p> <p>• Sí • No</p>	x	x	x	x	x	x

Dimensión.	Indicadores.
Conocimiento del modelo del profesional de la Especialidad de Mecánica Industrial	<ul style="list-style-type: none"> • Dominio sobre las diferentes modalidades de actividades prácticas que se establecen para la carrera. • Dominio de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben.
Reglamento de Enseñanza Práctica para los centros de la Educación Técnica y Profesional (R/M 327/85).	<ul style="list-style-type: none"> • Dominio de lo establecido sobre la organización y control de las prácticas. • Dominio de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben. • Dominio de lo establecido sobre la organización y control de la modalidad.
Sobre el sistema de evaluación de la asignatura Práctica Laboral (R/M 216/89 y R/M 224/89).	<ul style="list-style-type: none"> • Claridad en su participación y responsabilidad con la evaluación. • Dominio de lo establecido sobre la elaboración del informe de la Tarea Integradora.
Preparación y superación.	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud ante la superación. • Dominio y habilidades que posee sobre el uso de la Informática en función de la especialidad. • Dominio sobre lo establecido para la evaluación de la tarea integradora.
Manifestación en sus vínculos con:	<ul style="list-style-type: none"> • SIME
Resultados que muestra en su desempeño como tutor.	<ul style="list-style-type: none"> • Exigencia y control con los estudiantes. • Vocabulario técnico que demuestra. • Calidad de su plan de trabajo como tutor. • Asistencia y participación en actividades planificadas por la escuela.

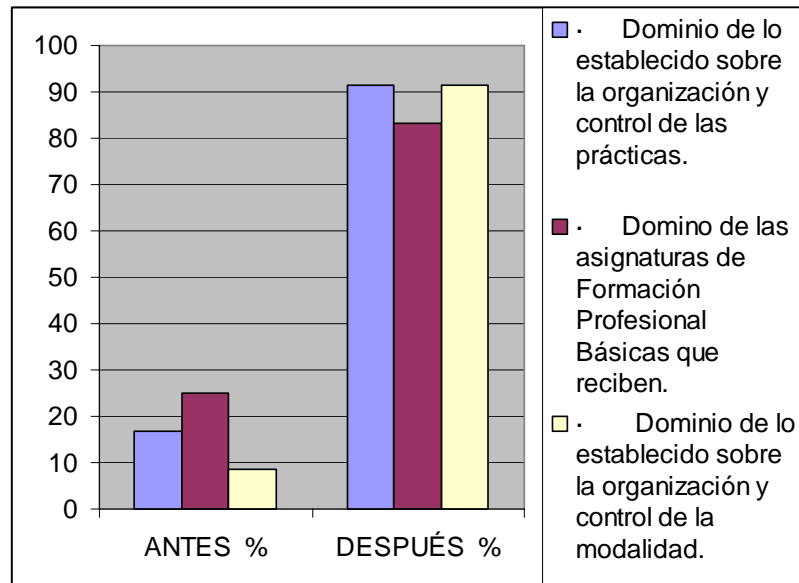
Dimensión I: Conocimiento del modelo del profesional de la Especialidad de Mecánica Industrial.

INDICADOR	ANTES %	DESPUÉS %
Dominio sobre las diferentes modalidades de actividades prácticas que se establecen para la carrera.	25	83,3
Domino de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben.	25	83,3



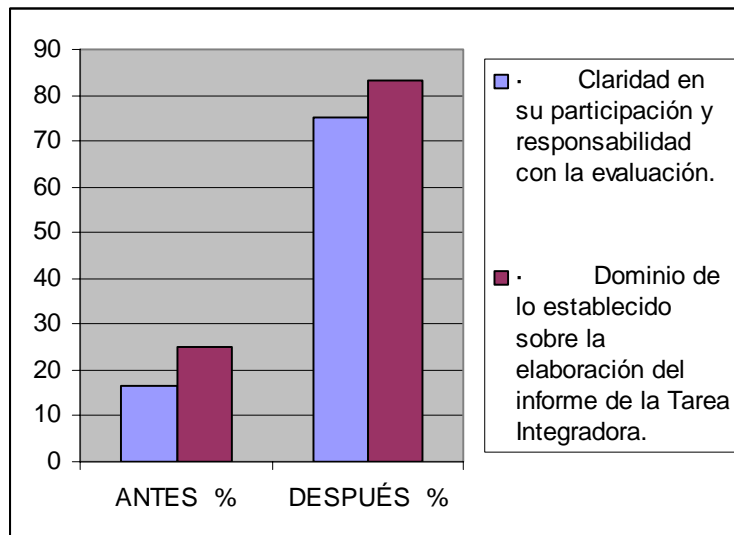
Dimensión II: Reglamento de Enseñanza Práctica para los centros de la Educación Técnica y Profesional (R/M 327/85).

INDICADOR	ANTES %	DESPUÉS %
• Dominio de lo establecido sobre la organización y control de las prácticas.	16.7	91.6
• Domino de las asignaturas de Formación Profesional Básicas que reciben.	25	83.3
• Dominio de lo establecido sobre la organización y control de la modalidad.	8.4	91.6



Dimensión III: Sobre el sistema de evaluación de la asignatura Práctica Laboral (R/M 216/89 y R/M 224/89).

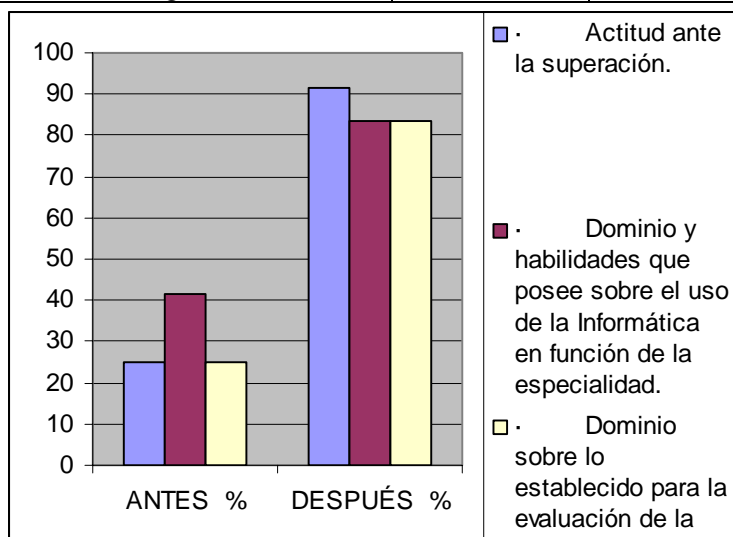
INDICADOR	ANTES %	DESPUÉS %
• Claridad en su participación y responsabilidad con la evaluación.	16.7	75
• Dominio de lo establecido sobre la elaboración del informe de la Tarea Integradora.	25	83.3



Dimensión IV: Preparación y superación.

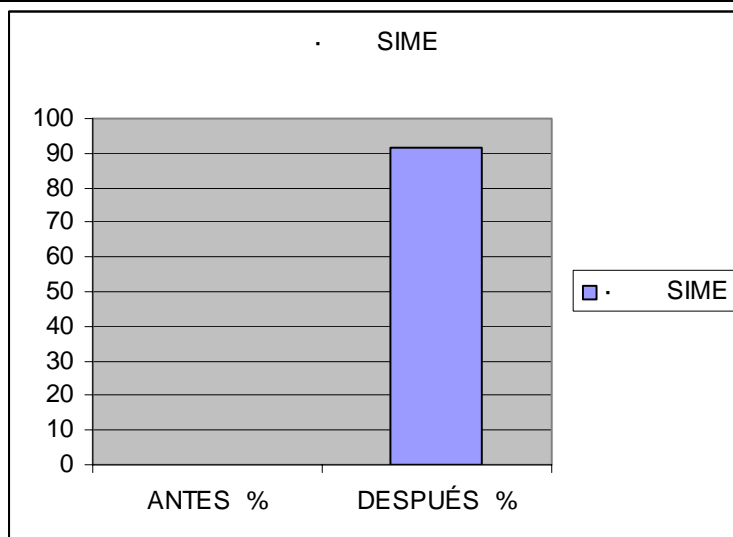
INDICADOR	ANTES %	DESPUÉS %
• Actitud ante la superación.	25	91.6
• Dominio y habilidades que posee sobre	41.6	83.3

el uso de la Informática en función de la especialidad.		
• Dominio sobre lo establecido para la evaluación de la tarea integradora.	25	83.3



Dimensión V: Manifestación en sus vínculos con:

INDICADOR	ANTES %	DESPUÉS %
• SIME	0	91.6



Dimensión VI: Resultados que muestra en su desempeño como tutor.

INDICADOR	ANTES %	DESPUÉS %
• Exigencia y control con los estudiantes.	75	100
• Vocabulario técnico que demuestra.	16.7	83.3

• Calidad de su plan de trabajo como tutor.	58.3	91.6
• Asistencia y participación en actividades planificadas por la escuela.	66.6	100

