

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL
“HÉCTOR ALFREDO PINEDA ZALDIVAR”**

**LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL
DEL ESTUDIANTE DE TÉCNICO MEDIO DE LA
ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD**

Tesis presentada en opción al título académico de Master en
Pedagogía Profesional

DIEGO RODRÍGUEZ PÉREZ

Ciudad de la Habana

2011

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL
“HÉCTOR ALFREDO PINEDA ZALDIVAR”**

**LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL
DEL ESTUDIANTE DE TÉCNICO MEDIO DE LA
ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD**

Tesis presentada en opción al título académico de Master en
Pedagogía Profesional

Autor: Lic. DIEGO RODRÍGUEZ PÉREZ

Tutor: Prof. Aux. Lic. JORGE LUIS TORRES DÍAZ, Dr. C.

Ciudad de la Habana

2011

AGRADECIMIENTOS

- A mi tutor el Dr. C. Jorge Luis Torres Díaz por la ayuda prestada, por su reconocida profesionalidad, por su habilidad en la conducción científica y por su incondicionalidad, la cual posibilitó la realización de la presente investigación.
- A los profesores del departamento Industrial de la facultad de Ciencias Técnicas por ayuda ofrecida.
- A todo el colectivo de profesores que impartió la docencia de la Maestría en Pedagogía Profesional.
- Al M. Sc. Miguel Velásquez por la revisión de la ortografía y estilo de redacción
- Al director de la escuela politécnica Luis de Feria Garayalde de Holguín, por la ayuda brindada.
- Al Sub director de Enseñanza Práctica de la escuela politécnica Luis de Feria Garayalde de Holguín, por la ayuda brindada.
- A los profesores del departamento de Electricidad de la escuela politécnica Luis de Feria Garayalde de Holguín, por la ayuda brindada.
- A los directivos y Tutores de los estudiantes de las empresas del municipio de Holguín por facilitar el desarrollo de la presente investigación.
- Al Dr. C. Alberto Leyva Figueredo por iniciarme en este trabajo investigativo.
- A todos.

MUCHAS GRACIAS

El autor.

DEDICATORIA

A toda mi familia.

A las personas que quiero.

A mi nieto: Diego Ignacio.

A mis colegas de caza.

A los Técnicos Medios en Electricidad que iniciaron el período de Prácticas Preprofesionales.

SÍNTESIS

En la presente investigación se propone una metodología para mejorar el proceso evaluativo de las Prácticas Preprofesionales de 4. año del Técnico Medio de la especialidad de Electricidad, sustentada en la relación esencial entre la profundización del contenido de la evaluación, que caracteriza a este, y el carácter integral y contextualizado de dicho proceso.

Los resultados obtenidos en la aplicación de la metodología se sustentan en las concepciones teóricas presentadas que son: caracterización del Proceso Pedagógico Profesional del Técnico Medio en Electricidad, la evaluación educativa, el rol del Profesor Responsable y del Tutor en la evaluación de la Práctica Preprofesional, la Educación Avanzada y la autoevaluación.

El empleo del taller de socialización permitió demostrar la pertinencia de la metodología propuesta y el pre- experimento pedagógico posibilitó obtener criterios de factibilidad de la misma. Los resultados obtenidos en esta investigación ofrecen una respuesta concreta a la contradicción existente entre la necesidad de mejorar el proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad y las insuficiencias metodológicas que presenta actualmente la concepción del mismo.

.

INDICE

	Pág
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. REFERENTES HISTÓRICOS, TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL DEL TÉCNICO MEDIO EN ELECTRICIDAD	6
1.1. Síntesis de la evolución de la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad	6
1.2. Fundamentos teóricos y metodológicos para la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad	13
1.2.1. Caracterización del Proceso Pedagógico Profesional en el que se desarrolla la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad	14
1.2.2. Concepciones sobre la evaluación educativa	17
1.2.2.1. El rol del profesor responsable y del tutor en el proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional.	23
1.2.2.2. Las concepciones de la Educación Avanzada en la preparación del profesor responsable y del tutor en el proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional	27
1.2.2.3. La autoevaluación del estudiante en la evaluación de la Práctica Preprofesional	30
Conclusiones del capítulo	

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL DEL TÉCNICO MEDIO EN ELECTRICIDAD	33
2.1. Resultados del estudio diagnóstico que demuestra la existencia del problema científico de la investigación	33
2.2. Propuesta de metodología para la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad	37
2.3. Resultados obtenidos en el taller de socialización	66
2.4. Valoración de la factibilidad de la Metodología para la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad	68
Conclusiones del capítulo	74
CONCLUSIONES GENERALES	75
RECOMENDACIONES	76
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

La atención a la educación ha sido centro de interés y un espacio en la política de la Revolución cubana, por su contribución al desarrollo social y al del ser humano. Es por ello que el sistema educativo y dentro de este, el subsistema de la Educación Técnica y Profesional tiene como encargo social el de formar al personal técnico calificado para ejecutar las misiones técnico profesionales necesarias para ejercer un desempeño profesional en correspondencia con las exigencias que establece el proceso de la producción y de los servicios.

Como parte de los graduados del subsistema de la Educación Técnica y Profesional se encuentra el Técnico Medio en la especialidad de Electricidad, esta especialidad pretende cubrir la demanda de técnicos electricistas en el campo electroenergético, en tres sectores básicos de la sociedad: el residencial, el industrial y el Sistema Electroenergético Nacional (SEN), cada uno con sus especificidades propias aunque sin fronteras plenamente definidas.

Como puede apreciarse el estudiante de Técnico Medio en la especialidad de Electricidad debe formarse en varias esferas de actuación para desempeñarse, una vez graduados, en diferentes entidades laborales productivas o de servicios.

En el proceso pedagógico profesional, que debe formarse el Técnico Medio en la especialidad de Electricidad, juega un rol importante el período de Prácticas Preprofesionales desarrollado en el 4. año de estudio y dentro de él corroborar el desarrollo que en el contexto educativo alcanzan los estudiantes en las citadas prácticas a través de uno de sus componentes la “evaluación” que es la responsable de señalar hasta donde se han logrado los objetivo previstos para el año, refleja además la unidad entre lo educativo y lo cognitivo de forma armónica y proporcional; a través de ella se conoce el desarrollo alcanzado por un estudiante en particular o las debilidades educativas que se presentan en él.

Durante el curso 2009-20010 se realizó un estudio diagnóstico (anexo1) en el Centro Politécnico “Luis de Feria Garayalde”, del municipio de Holguín, que tuvo como objetivo: determinar el estado de la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad, encontrando insuficiencias relacionadas con:

- El conocimiento de aspectos teóricos de la evaluación que favorezcan la concreción, en la práctica, de este proceso.
- Aunque se reconoce la importancia de una adecuada evaluación de la Práctica Preprofesional, son insuficientes las orientaciones metodológicas con que cuentan los directivos, Profesores Responsables y Tutores que les posibiliten llevarla a cabo, adecuadamente.
- Son insuficientes las acciones de preparación dirigidas a Profesores Responsables y Tutores que garanticen el desarrollo exitoso del proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional.
- Los indicadores orientados para la evaluación de las prácticas no favorecen la contextualización e integralidad de dicho proceso.
- La mayoría de las veces la evaluación de la Práctica Preprofesional no es sistemática.
- No siempre la evaluación de la Práctica Preprofesional es concebida como proceso, lo que limita en ocasiones los resultados.
- Se carece de propuestas específicas para la evaluación de la Práctica Preprofesional del estudiante de Técnico Medio en Electricidad.

La problemática de la evaluación educativa, desde diferentes concepciones, ha sido tratada por diversos autores, entre ellos se encuentran: Scriven (1967), Mena (2003), Castro (1995), Valdés (1999), Álvarez y Castro (2007), Otero (2007), Fernández (2009), Milán, Fuentes y De la Peña (2009), entre otros.

Los elementos antes señalados permitieron reconocer la presencia de una **contradicción dialéctica**, la necesidad de mejorar el proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad y las insuficiencias metodológicas que presenta, actualmente, la concepción del mismo.

Las insuficiencias presentes en la práctica permitieron determinar el **problema científico** relacionado con: ¿Cómo concebir la evaluación de la Práctica Preprofesional de Técnico Medio en Electricidad, de manera que favorezca su mejora como proceso en correspondencia con las exigencias actuales?

Constituye el **objeto de investigación**: la Práctica Preprofesional del Técnico Medio de 4 año en Electricidad, en el municipio de Holguín.

Se identifica como **campo de acción**: la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio de 4 año en Electricidad, en el municipio de Holguín.

Para solucionar el problema científico se propone como **objetivo**: la elaboración de una metodología para la evaluación de la Práctica Preprofesional de Técnico Medio en Electricidad, de manera que favorezca su mejora como proceso integral y contextualizado en correspondencia con las exigencias actuales del modelo de este profesional.

Para guiar el proceso investigativo se planteó la siguiente **hipótesis**: La aplicación de una metodología que considere la evaluación de la Práctica Preprofesional como un proceso integral y contextualizado; deberá contribuir al mejoramiento del proceso pedagógico profesional que se desarrolla en la formación del Técnico Medio en Electricidad del municipio de Holguín.

Las **tareas de la investigación** desarrolladas para alcanzar el objetivo de la misma fueron las siguientes:

1. Determinar los principales rasgos manifestados en la evolución histórica de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad
2. Determinar los presupuestos teóricos y metodológicos para la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad.
3. Determinar el estado actual de la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad. de la provincia de Holguín.
4. Elaborar la metodología para la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad en el municipio de Holguín.
5. Valorar la pertinencia y factibilidad de la metodología propuesta.

Los **métodos teóricos** empleados en la investigación fueron:

Histórico – lógico para determinar los antecedentes históricos que han caracterizado el proceso de evaluación de las Prácticas Preprofesionales del Técnico Medio en Electricidad.

El análisis-síntesis y la inducción-deducción. Posibilitaron el estudio de la problemática que se aborda en la investigación y proponer su posible solución en el Capítulo 2. Estos métodos hicieron posible la sistematización de los referentes

teóricos y metodológicos que sustentan la propuesta y asumir los criterios. Posibilitaron el procesamiento e interpretación de los resultados del diagnóstico realizado para constatar el estado actual del problema científico; así como los de la aplicación práctica de la propuesta.

Los métodos, técnicas y procedimientos empíricos utilizados fueron:

Observación científica. Se empleó en la obtención de información para corroborar la existencia del problema científico, de la investigación, y en la aplicación práctica de la propuesta. Fue empleado también, en la demostración de la factibilidad de la propuesta.

Encuesta. Se empleó en la obtención de la información para determinar la situación actual del problema científico.

Entrevista. Al igual que el método anterior, se empleó en la obtención de la información para determinar la situación del problema científico.

La triangulación. Se utilizó en el procesamiento de los datos recogidos en el estudio diagnóstico para demostrar la existencia del problema científico; así como, para la determinación de la factibilidad de la metodología.

Análisis de documentos: Se empleó en el estudio diagnóstico de la situación del problema científico y durante la aplicación práctica de la metodología.

Taller de socialización: para presentar el material docente propuesto a los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional y poder valorar la pertinencia de la metodología.

Pre-experimento pedagógico, para valorar la factibilidad de la metodología.

De nivel **estadístico – matemático:**

Análisis porcentual para interpretar los datos obtenidos en la investigación.

Prueba de los signos para aceptar o rechazar la hipótesis de la investigación.

Población: Profesores Responsables, Tutores y Técnicos Medios de la especialidad de Electricidad del municipio de Holguín

Profesores Responsables: 12.

Tutores: 42.

Técnicos Medios de la especialidad de Electricidad: 64.

Muestra: Aleatoria simple asumiendo por recomendación estadística el 30% del volumen de la población:

Profesores Responsables: 4.

Tutores: 14.

Medios de la especialidad de Electricidad: 20.

Constituye la metodología el **aporte práctico** para la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad.

La **novedad** de este resultado radica en la concepción de la evaluación de la Práctica Preprofesional como un proceso integral y contextualizado; que contribuye al mejoramiento del proceso pedagógico profesional que se desarrolla en la formación del Técnico Medio en Electricidad del municipio de Holguín.

CAPÍTULO 1. REFERENTES HISTÓRICOS, TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL DEL TÉCNICO MEDIO EN ELECTRICIDAD

En este capítulo se exponen los principales antecedentes y los fundamentos teóricos y metodológicos asumidos por el autor, que permitieron establecer los presupuestos de la metodología para la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad.

1.1. Síntesis de la evolución de la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad

En este subepígrafe se presenta una periodización que sintetiza la evolución de la Práctica Preprofesional. Entre los antecedentes es necesario recurrir a los orígenes de la formación del profesional que están relacionados con el aprendizaje de oficios, y más tarde, de las profesiones más complejas están indisolublemente vinculados a la actividad laboral; en los primeros estadios del desarrollo socioeconómico de la sociedad las generaciones transmitían los conocimientos y las habilidades sobre el trabajo durante el propio proceso laboral mediante la imitación.

Entre los siglos XII al XV la enseñanza de los oficios se realizaba directamente en el puesto de trabajo a través de maestros artesanos de reconocido dominio, los cuales enseñaban a los aprendices durante la actividad laboral; ya a finales del siglo XVIII y esencialmente en el siglo XIX esta enseñanza de oficios vinculada al trabajo comienza a brindarse en instituciones especializadas, en este momento surge la Educación Técnica y Profesional formalizada.

El autor determinó las etapas teniendo en cuenta la contextualización del objeto que se periodiza: la evolución de la evaluación de la Práctica Preprofesional. Las etapas son las siguientes: primera: (1959 - 1980), segunda: (1980 – 1990) y tercera: (1990 – Actualidad). Estas etapas se caracterizaron considerando cuatro indicadores: 1) El contexto socioeconómico y político, 2) La concepción curricular, 3) La concepción de la formación del profesional, 4) La concepción de la evaluación de las Prácticas Preprofesionales.

Primera Etapa. (1959 - 1980)

El contexto socioeconómico y político.

El país consolidaba los cambios sociales y económicos que se implementaban a partir de 1959. Entre los acontecimientos más importantes se encuentran: la proclamación de la Constitución Socialista (1976), el establecimiento de una nueva División Político – Administrativa (1976), la instauración de los órganos del Poder Popular (1976).

Se desarrollaron, además, el Segundo y Tercer Congreso del Partido Comunista de Cuba (1980 y 1986) de los que emanaron las directrices de la Política Educacional del país, y plantearon la necesidad de conjugar los niveles de masividad alcanzados en los años anteriores, con la necesidad de formar los recursos humanos necesarios para desempeñarse con calidad. Se llevaron a cabo las acciones del Plan de Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación, iniciado en 1975.

En las décadas del 70 y del 80 aumentó la colaboración con el campo socialista, lo que condujo a la habilitación de talleres y laboratorios, se introdujo una nueva estructura de especialidades y fueron elaborados nuevos planes y programas de estudio.

La concepción curricular.

Se produce un perfeccionamiento y desarrollo de los Planes de Estudio en la Enseñanza Técnica y Profesional, así como un gran impulso en la dotación y elaboración de la Base Material de Estudio especializada. Se incorpora a los Planes de Estudio un período de prácticas concentradas, en centros de producción, a las que se llamaban “pasantías”.

La concepción de la formación profesional.

La formación de técnicos se realizaba bajo el sistema de estudio- trabajo desde el puesto de trabajo, con la intención de garantizar la vinculación entre los centros tecnológicos y los centros de la producción y de los servicios, la participación de los estudiantes en el proceso productivo de los diferentes centros de trabajo donde desarrollaban las prácticas, estas se limitaban a observar los procesos, sin

una participación activa en estos y sin tener en cuenta sus conocimientos, opiniones y decisiones.

Las habilidades profesionales que debían desarrollar no estaban explícitamente delimitadas en los Planes de Estudio y programas, estas debían inferirse de las tareas y ocupaciones del profesional de cada especialidad, principalmente en el período de prácticas concentradas. Se manifestaba la actualidad de los contenidos impartidos, aunque esta se correspondía básicamente con las tecnologías desarrolladas por el campo socialista.

Prevalecía la enseñanza tradicional, básicamente la reproducción de los conocimientos expuestos por el profesor. Se estableció como encargo social de la Educación Técnica y Profesional proporcionar a la economía del país la fuerza de trabajo calificada de nivel medio que requiere su desarrollo en las distintas ramas de la producción y de los servicios.

Se concebía la formación de un Técnico Medio en Electricidad que adquiriera los conocimientos culturales, técnicos y de organización de la producción, las habilidades y hábitos de la especialidad, un alto nivel político e ideológico y que desarrollara la conciencia de productor.

Los contenidos de los programas estaban actualizados atendiendo a las tecnologías provenientes del campo socialista, pero no atendiendo al desarrollo científico – técnico mundial. Se evidenciaba una mayor disponibilidad de medios materiales para desarrollar el proceso de formación.

La concepción de la evaluación de las Prácticas Preprofesionales.

La evaluación de las prácticas concentradas, como se denominaban en este periodo se limitaba a las orientaciones del mismo, teniendo en cuenta la participación del estudiante en los procesos productivos y de los servicios, los criterios del profesor que los atendía y del responsable del centro de trabajo que los asesoraba. La atención que recibían los estudiantes en el período de prácticas por parte de los responsables de los centros laborales, no respondía a las exigencias de los Planes de Estudio, a pesar de los convenios existentes con estos

Segunda Etapa (1980 – 1990)

El contexto socioeconómico y político.

Se desarrollaron el cuarto y quinto Congreso del Partido Comunista de Cuba (1991 y 1997) de los que emanaron las directrices de la Política Educativa del país, que plantearon la necesidad de conjugar los niveles de masividad alcanzados en los años anteriores, con la necesidad de formar los recursos humanos necesarios para desempeñarse con calidad. En la década del 80 aumentó la colaboración con el campo socialista.

La concepción curricular.

El pensamiento pedagógico de José Martí con claras coincidencias con las ideas marxistas-leninistas se convierten, en esta etapa, en plataforma fundamental de diseño y organización de trabajo en la Educación Técnica y Profesional, se considera que en este período se introduce y se consolida la aplicación de los principios estudio-trabajo y la vinculación de la teoría con la práctica, así como la garantía de un aprendizaje cada vez más próximo a las condiciones reales de la producción y de los servicios.

En el Plan de Estudio se homogenizó la formación eminentemente práctica en toda la enseñanza y se precisaron tres formas de realización de esta: en los talleres de los centros docentes, en los laborales como (prácticas de producción) y la concentrada en los centros de producción, como práctica conclusiva del Plan de Estudio a esta modalidad se le denominó Práctica Preprofesional.

Se diseñaron programas de asignaturas netamente prácticas, en los Planes de Estudio de especialidades y dentro de ellas la Eléctrica, con su correspondiente documentación contenida en la Resolución Ministerial 327/85. Reglamento de Enseñanza Práctica.

Se pusieron en vigor planes de estudio, mediante la Resolución Ministerial 244/88, para la formación de técnicos medios y de obreros calificados en distintas especialidades.

El perfil ocupacional fue elaborado a partir de la determinación e integración de los problemas y de las tareas profesionales, que debía resolver el egresado, la determinación de las cualidades que caracterizan su modo de actuación social y profesional y derivarse del mismo el plan y los programas de estudio.

La concepción de la formación profesional.

Las habilidades rectoras del profesional en la especialidad y las habilidades profesionales mínimas de acuerdo con el año de estudio no estaban bien delimitadas a partir de los problemas profesionales.

La aspiración de formar un Técnico Medio que adquiriera los conocimientos culturales, técnicos, habilidades y hábitos de la especialidad, que desarrollara la conciencia de productor, y el nivel político e ideológico que demanda la sociedad se veía limitada ya que los contenidos de los programas estaban desactualizados en correspondencia con el desarrollo científico – técnico mundial.

Se apreciaba el predominio de métodos expositivos, lo cual limitaba el adecuado uso de los medios materiales existentes.

La vinculación entre las entidades formadoras por parte de las empresas de la producción y los servicios, se limitaba a la atención de los estudiantes insertados en las mismas. Se aspiraba a formar un Técnico Medio en Electricidad que desarrollara las habilidades necesarias para hacer frente a los requisitos de la producción o los servicios.

Se estrecharon los vínculos entre el centro formador y las entidades receptoras, a partir del acuerdo 1941 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. Se evidenciaba aún desactualización de los contenidos de las asignaturas y de la bibliografía existente.

La evaluación de las Prácticas Preprofesionales.

La evaluación de las Prácticas Preprofesionales estaba limitada a las orientaciones del Reglamento de Enseñanza Práctica, en el cual se establecen indicadores para evaluar las mismas, pero estos no respondían a las necesidades de formación del Técnico Medio que se quería formar, no eran específicas para cada especialidad y actuaban de forma general.

Tercera Etapa (1990 – Actualidad)

El contexto socioeconómico y político.

A principios de la década de los años 90 surge el denominado “Periodo Especial” y se recrudece el bloqueo de los Estados Unidos. La educación cubana se

planteó como objetivo: mantener la masividad y conciliarla con la calidad. Surge la Batalla de Ideas, que favoreció la creación de un conjunto de programas para beneficiar a toda la población. En esta etapa se produce un deterioro considerable de la estructura física de los centros de la Educación Técnico y Profesional, así como de las dotaciones de los talleres. Las empresas sufrieron las consecuencias de las carencias económicas derivadas de dicho período.

A partir de la segunda mitad de los 90 se inició una discreta recuperación de la economía y a partir de la década del 2000 se inició el paulatino mejoramiento de las condiciones estructurales de los centros de la Educación Técnica y Profesional y de las empresas. Se incluye en el plan económico de las empresas de los gastos por concepto de la formación profesional.

La concepción curricular.

En esta etapa el diseño curricular de la Educación Técnica Profesional responde a las necesidades educativas e instructivas que sustentan a la política educacional cubana, incluye las denominadas "Asignaturas de Formación General y Básicas", las cuales propician la preparación de los estudiantes en las ciencias y humanidades, en función de formar un Bachiller Técnico, y las de Formación Profesional Básica y de Formación Profesional Específica las que satisfacen los requisitos de la profesión, en correspondencia con las tareas y ocupaciones que le permite dominar de forma integral el proceso productivo directamente por un Tutor de la entidad

El desarrollo actual del Plan de Estudio vigente RM/81/06, contempla un incremento en el número de habilidades para la práctica hasta un 80 %, este concibe un equilibrio entre lo académico y lo laboral.

El desarrollo actual del plan de estudio vigente Resolución Ministerial 81/2006, contempla un incremento en el número de habilidades para la práctica hasta un 80 %, este concibe un equilibrio entre lo académico y lo laboral.

La concepción de la formación profesional.

El tiempo de la práctica laboral se amplía al comenzar esta desde 3. Año, lo que posibilita a los estudiantes vincularse más con la realidad de las empresas y al mismo tiempo amplían sus conocimientos prácticos.

Dicha estructura satisface las necesidades socio-productivas del país, en la mayoría de los puestos de trabajo calificado de nivel medio, entre las que incluye la rama Eléctrica hasta el 2006 que sufre modificaciones al aprobarse la Resolución Ministerial 81/2006 donde las especialidades de nivel medio profesional se estructuran en 10 familias, en el caso particular de la familia Eléctrica la integran las especialidades de: Electricidad, Electrónica e Instrumentación y Control.

Se estrecharon los vínculos entre el centro formador y las entidades receptoras, a partir del acuerdo 1941 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. Se aspira a formar un profesional que adquiera las habilidades necesarias para hacer frente a los requisitos de la producción y/o los servicios.

Para el primer y segundo años a partir del curso escolar 2004-2005 se ha tratado de lograr una mayor respuesta a las entidades laborales de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio superior, se caracteriza este período por una fuerte formación general y básica durante los dos primeros años y para el tercer y cuarto años por contenidos de las asignaturas de formación profesional básica y específicas, acorde con las necesidades de la producción.

La evaluación de las Prácticas Preprofesionales.

La vinculación entre las entidades de la producción y de los servicios y los centros politécnicos, se limita a la atención, de los primeros, a los estudiantes insertados en ellos durante sus Prácticas Preprofesionales y al suministro de alguna Base Material de Estudio. No siempre los centros laborales dan la atención necesaria a los estudiantes.

La evaluación que sustenta el criterio para valorar la formación del Técnico Medio en Electricidad, responde, en la mayoría de los casos, a tomar criterios del conocimiento, sin tener en cuenta la formación preprofesional del estudiante.

Las tendencias en la evolución histórica de la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad son las siguientes:

- 1) En Cuba la formación de la fuerza de trabajo especializada es responsabilidad de toda la sociedad y se realiza sobre la base de las necesidades de la producción y de los servicios.
- 2) Se aspira a formar un profesional poseedor de una formación general e integral que desarrolle la conciencia de productor, y el nivel político e ideológico que demanda la sociedad, para que sea capaz de asumir las exigencias del contexto laboral.
- 3) La vinculación entre las entidades de la producción y de los servicios y los centros politécnicos no siempre responde a los acuerdos establecidos por el Consejo de Ministros.
- 4) Es insuficiente la necesaria correspondencia de temática entre los programas de las asignaturas de carácter básico y el Modelo del Profesional, lo que dificulta la formación y desarrollo de habilidades profesionales durante la Práctica Preprofesional.
- 5) La evaluación que sustenta el criterio para valorar la formación del Técnico Medio en Electricidad, responde en la mayoría de los casos a tomar criterios del conocimiento, sin tener en cuenta la formación integral del estudiante.

1.2. Fundamentos teóricos y metodológicos para la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad.

En este epígrafe se presentan los fundamentos teóricos y metodológicos asumidos para la evaluación de la Práctica Preprofesional-

Los estudios realizados permiten afirmar que, estos fundamentos teóricos y metodológicos pueden ser encontrados en las concepciones sobre: 1) La evaluación educativa 2) El rol del Profesor Responsable y el Tutor en la evaluación de la Práctica Preprofesional 3) La autoevaluación del estudiante en la evaluación de la Práctica Preprofesional 4) Las Características de la especialidad Electricidad.

Las concepciones asumidas sobre estas teorías permitieron la concepción de la metodología propuesta para la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en

Electricidad, en lo concerniente a: a) su contenido b) las etapas que conducen a su materialización c) la forma en que debe ser concebida la metodología a utilizar para ello, entre otras. Lo anterior se expone en el esquema siguiente:

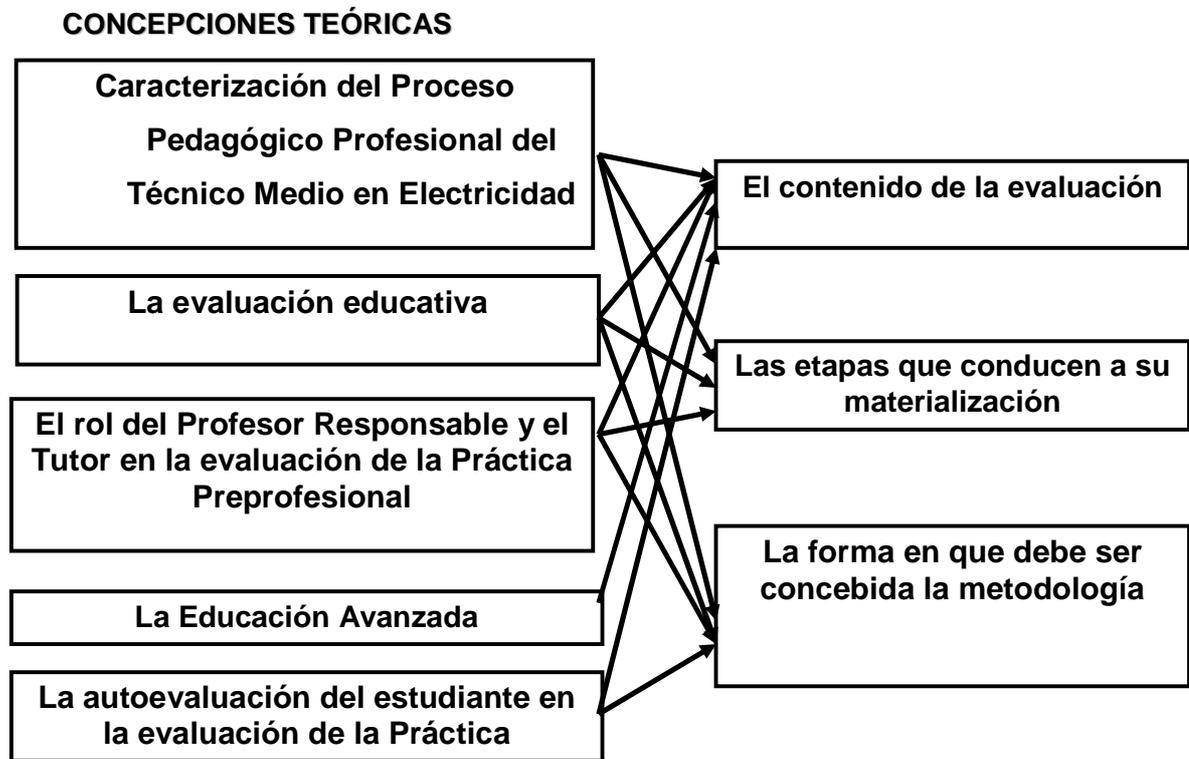


Figura 1. Esquema que muestra el aporte de las concepciones teóricas que fueron asumidas para elaborar la metodología para la evaluación de la Práctica Preprofesional

1.2.1. Caracterización del Proceso Pedagógico Profesional en el que se desarrolla la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad.

En el epígrafe se abordan las principales características del proceso pedagógico profesional del Técnico Medio en Electricidad desde las concepciones teóricas de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional.

Abreu y León (2007) conciben la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional como la que se ocupa, como toda Pedagogía, de los fenómenos educativos, estudiándolo como procesos conscientemente estructurados. Ella no solo trata de la aplicación de los postulados pedagógicos generales a las

condiciones de la Educación Técnica y Profesional, sino que ofrece, además, sus regularidades y principios específicos que resultan de las particularidades de su objeto de estudio.

Según estos autores este fundamento teórico se apoya en el sistema conceptual de la Pedagogía pero posee, además, sus propios conceptos. Como rama de la Pedagogía, en Cuba, estudia la esencia, regularidades y tendencias de desarrollo del proceso de Educación Técnica y Profesional continua del obrero, así como la teoría y metodología para su estructuración y dirección.

La Pedagogía no solo se interrelaciona directamente con otras ramas de la Pedagogía, sino, que interactúa también con otras de las Ciencias de la Educación, lo que permite concebir y estudiar el Proceso Pedagógico de la Educación Técnica y Profesional en su multilateralidad e integridad, facilita el conocimiento sobre su esencia y relaciones fundamentales y por tanto una acción educativa más efectiva.

Es por ello que asumir la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional favorece el estudio del proceso de formación inicial del Técnico Medio en Electricidad desde una concepción integral en el que juega un papel de vital importancia la .evaluación de la Práctica Preprofesional.

La formación profesional del técnico medio de la especialidad Electricidad, está dirigida a satisfacer las necesidades de las industrias locales, mediante el desarrollo de una formación profesional que garantice la fuerza de trabajo calificada y brinde la posibilidad de la continuidad de estudios universitarios en carreras afines a los egresados de la especialidad, a la vez que se adquiera una Cultura General Integral.

Los dos primeros años de la especialidad se dedican a las asignaturas de formación general y básicas empleando los mismos programas, teleclases, vídeo clases y libros de textos de la Educación Preuniversitaria y a las asignaturas de Formación Profesional Básica. Los dos últimos años de estudios están destinados a la formación profesional específica relacionada con el desempeño laboral en el campo de la electricidad.

Dicha especialidad de Electricidad, tiene como objetivo satisfacer la demanda de técnicos electricistas, en el campo electroenergético, en tres sectores básicos de la sociedad: el residencial, el industrial y el sistema electroenergético nacional, cada uno con sus especificidades propias aunque sin fronteras plenamente definidas.

En el orden social este técnico tiene el encargo social de intervenir directamente en el uso racional y eficiente de la energía eléctrica en beneficio social y para el desarrollo sostenible del país, a través de la explotación eficiente de los equipos y sistemas eléctricos residenciales, industriales de poca complejidad, y del sistema electroenergético nacional.

La actividad del estudiante, se desarrolla en los talleres de mantenimiento de las empresas; brigadas de montaje e instalación eléctricas; empresas de mantenimiento industrial; empresa de mantenimiento a centrales eléctricas, organizaciones básicas eléctricas; subestaciones eléctricas; plantas de generación de energía eléctrica; talleres de reparación de equipos electrodomésticos.

La formación del Técnico Medio en Electricidad debe contribuir a su preparación general integral y profesional básica en la explotación de los equipos y sistemas eléctricos, que le permita enfrentar los problemas de su profesión, analizar la solución y ejecutar las actividades con independencia y creatividad. Según la Resolución Ministerial No. 110/2009 este estudiante debe desarrollar durante su Práctica Preprofesional con vistas a su futuro desempeño profesional las siguientes acciones:

- Interpretar la documentación técnica necesaria parara explotar con eficiencia los equipos y sistemas eléctricos.
- Instalar, mantener y reparar equipos eléctricos de poca complejidad, realizando las comprobaciones necesarias y empleando adecuadamente las herramientas, dispositivos e instrumentos necesarios en correspondencia con el tipo de trabajo a realizar, manteniéndolas en buen estado.
- Operar sistemas eléctricos de poca complejidad.

- Participar en proyectos de sistemas eléctricos de poca complejidad bajo la dirección de especialistas de nivel superior.
- Cumplir las disposiciones vigentes relacionadas con la salud y seguridad del trabajo y la detección de los riesgos del medio laboral, así como contribuye a la conservación y cuidado del medio ambiente, poniendo en práctica el Programa de Ahorro de Electricidad en Cuba.

1.2.2. Concepciones sobre la evaluación educativa

El término evaluación en sus inicios se identificó con control, prueba, examen, calificación, entre otros, lo que hace pensar que las demandas sociales, que trascienden los marcos de la enseñanza, tuvieron una influencia decisiva en las propuestas pedagógicas, careciéndose de alternativas que propiciaran una evaluación integral del proceso formativo.

Hacia la década del 50 del pasado siglo, la evaluación del aprendizaje estuvo asociada a los tests, como consecuencia del desarrollo de las ideas conductistas y su influencia en la pedagogía, lo que implicó que se hiciera énfasis en la evaluación de conductas y posibles respuestas; precisión de indicadores; la verificación del aprovechamiento del alumno en objetivos determinados y la atención al área cognitiva y psicomotora fundamentalmente, trayendo consigo una evaluación externalista que refuerza el control externo y no valora los procesos que ocurren, ni el papel del alumno en el control y autoevaluación de su aprendizaje, no obstante en esta etapa las ideas conductistas implicaron un enriquecimiento y un fortalecimiento de las teorías sobre la evaluación.

A partir de los años 60 del siglo XX, se comienza a observar un interés marcado por evaluar el proceso y no solamente los resultados, así como por una evaluación más integral al vincular lo instructivo con lo educativo. Se reduce el papel de las calificaciones y aumenta la tendencia a valoraciones cualitativas, a partir del (ir tomando) auge, en la educación, de las ideas constructivistas, particularmente el constructivismo neopiagetiano.

Esta teoría, que presupone la construcción conjunta del conocimiento en el contexto grupal, como resultado de las relaciones entre sus miembros, estimula de forma decisiva la implicación del alumno en el aprendizaje, propiciando que

este actúe como sujeto, lo cual representa en esta etapa una verdadera revolución en el campo educacional y necesariamente implicó cambios en las concepciones existentes hasta esos momentos en cuanto a la evaluación, al exigir una evaluación más integral y llevar implícito la participación del alumno en el control y autoevaluación de su aprendizaje.

A partir de la década del 80 de ese siglo toma auge, en Cuba, la teoría de Galperin (1978) (Formación por etapas de las acciones mentales), basada en los trabajos de Leontiev (1979) continuador de la teoría de Vigotsky (1987), la cual conserva cierta influencia en la Educación Superior. Esta teoría hace énfasis en el control por operaciones y de las acciones en su conjunto.

Se considera, como uno de los aciertos de esta teoría por Castro (1996), la exigencia de indicadores o parámetros para la evaluación. Sin embargo se coincide con este autor en que aún cuando declara el papel activo del alumno, la enseñanza sigue siendo externalista y por tanto la evaluación también lo es, por cuanto el paso del control externo al interno no siempre se logra dada la complejidad en la aplicación de la teoría.

Mena, (2003) considera la evaluación un recurso para elevar la calidad de la educación, a partir de convertirla en un proceso que cumpla con las funciones que se le conceden en la actividad pedagógica: instructiva, educativa, diagnóstica y desarrolladora.

Plantea que la función instructiva permite perfeccionar el sistema de conocimientos, habilidades, hábitos y capacidades propias de la profesión, está muy relacionada con la actividad académica.

Considera que la educativa posibilita producir una síntesis de los indicadores de desempeño en correspondencia con el deber ser, de modo que sirva al directivo y al docente de guía para la dirección de acciones que permita alcanzar niveles superiores de desarrollo.

Asume que la de diagnóstico se centra en la relación que existe entre el resultado de la evaluación y las motivaciones de los educandos hacia su labor y facilita conocer con precisión como es percibido su trabajo por los demás.

Mena, (2003) concluye que la función desarrolladora se cumple principalmente como resultado del proceso evaluativo, cuando se incrementa la madurez profesional del evaluado.

Otros estudiosos del tema tales como: Tyler, (1950); Stufflebean, (1987); Blat y Pérez, (1992); Imbernón, (1994); Antúnez, (1995); Díaz, (1997); House, (2000); Valdés y Pérez, (1999), atribuyen a este proceso funciones: de control, diagnóstica, informativa, educativa y desarrolladora. Al decir de Otero (2007) citando a Valiente, (2007) estas, junto con los objetivos, determinan el tipo de evaluación que se va a efectuar, criterio que se asume debido al carácter de proceso de la evaluación de la Práctica Preprofesional.

La definición del concepto Evaluación Educativa ha evolucionado en las últimas décadas. Ya no se limita al aprendizaje de los estudiantes; sino que se aprecia con un sentido más amplio y generalizador de todos los procesos que tienen lugar en la escuela, incluyendo la evaluación de la evaluación, definida como la metaevaluación.

Entre las definiciones más conocidas acerca del concepto abordado se encuentra la de Scriven (1967) que plantea que: "...la evaluación consiste en un proceso sistemático de recogida de datos, incorporado al sistema general de actuación educativa, que permite obtener información válida y fiable para formar juicios de valor acerca de una situación. Estos juicios se utilizarán en la toma de decisiones con objeto de mejorar la actividad educativa valorada". ()

Blat y Pérez (1992) consideran que: "Evaluar es el proceso por medio del que algunas o varias características de los estudiantes, grupos, ambiente educativo, materiales, profesores, programas, instituciones reciben la acción del análisis y valoración. Las características que resulten de la evaluación están en función de los criterios o puntos de referencia para emitir un juicio que sea relevante para la educación". ()

Otero (2007) realiza un análisis a partir de la sistematización de varias definiciones y plantea los siguientes rasgos del concepto evaluación educativa:

- Constituye un proceso de producción de información valorativa que puede estar referido a todos los objetos, fenómenos y procesos que tienen lugar

en la escuela; de ahí su carácter amplio e integrador.

- Tiene un carácter sistemático.
- Requiere del empleo de métodos, técnicas y procedimientos, con el auxilio de instrumentos, para la recogida de datos a través de la interacción con las fuentes de información.
- Puede tener como objeto a acciones en proceso de gestación, en desarrollo o concluidas.
- Implica la emisión de juicios de valor, que constituye su acción central.
- Su finalidad es la toma de decisiones para la mejora del objeto que está siendo valorado.

Estos rasgos son asumidos por el autor de la presente investigación debido a que coinciden con las características de la evaluación de la Práctica Preprofesional ya que estos declaran que la evaluación educativa constituye un proceso consciente y, por tanto, requiere de la definición de objetivos, de la precisión de un contenido en correspondencia con ellos, de la adopción de una metodología para su ejecución y del cumplimiento de determinados requerimientos para llevarla a cabo.

Estudiosos del tema tales como: Tyler, 1950; Stufflebean, 1987; Blat y Pérez, 1992; Imbernón, 1994; Antúnez, 1995; Díaz, 1997; House, 2000; Valdés y Pérez, 1999, atribuyen a este proceso funciones: de control, diagnóstica, informativa, educativa y desarrolladora. Al decir de Valiente, (2007) estas, junto con los objetivos, determinan el tipo de evaluación que se va a efectuar, criterio que se asume.

La metodología (el cómo realizar la evaluación), es otro de los elementos que ha de tenerse en cuenta para concebir el proceso evaluativo de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad.

Otero (2007) plantea que los métodos, en la evaluación educativa, constituyen un sistema conformado por procedimientos, pasos, acciones, reglas, son el camino, la vía, la manera, el modo, la estrategia para:

- la obtención de los datos que permiten conformar la información primaria, su procesamiento y análisis,

- la producción de la información contenida en los juicios de valor,
- la toma de decisiones encaminada a la mejora del proyecto que se evalúa y/o el perfeccionamiento de otros en curso o futuros.

Por tanto, cumplen la función de organizar, orientar, señalar la dirección que ha de seguir el proceso evaluativo y están condicionados por las características del objeto de la evaluación.

Las fuentes de información son las personas, los que en la presente investigación las constituyen: el Profesor Responsable, el Tutor y el estudiante, los documentos o actividades de donde proceden los datos que sirven de base a los razonamientos realizados en una evaluación. De ahí que se pueda hablar de dos tipos fundamentales de fuentes de información para la evaluación educativa: las personales y las no personales (documentos y actividades principalmente).

Existe consenso al reconocer la trascendencia de los métodos y fuentes de información para la calidad del hecho evaluativo, por lo que su utilización debe realizarse tomando en cuenta un conjunto de exigencias que han sido planteadas por numerosos autores, entre los que se encuentran: Ruiz, (1996); Navarro, (2005), Valiente, (2006) y Otero (2007): a) La selección, en correspondencia con el tipo y los objetivos de la evaluación a realizar; así como del (o los) enfoque(s) en que se sustentará desde el punto de vista metodológico, b) El uso de diversos métodos para los diferentes momentos del proceso de evaluación, c) El uso combinado de diferentes métodos y fuentes de información d) El uso intensivo de métodos sensibles a la complejidad y la naturaleza de los objetos que están siendo evaluados.

Entre los métodos más importantes utilizados en los diferentes momentos de la evaluación educativa se refieren: la observación, la revisión de documentos, las entrevistas estructuradas y cuestionarios (encuestas), las entrevistas de profundidad, los estudios de casos, los métodos estadísticos, el análisis de contenido con sus dos variantes básicas (el análisis conceptual y el análisis relacional); así como los métodos y técnicas para la toma de decisiones.

El autor es partidario de la integración de métodos cuantitativos y cualitativos, lo que facilita aprovechar las posibilidades que ofrecen ambos paradigmas, a favor

de la objetividad y profundidad de la evaluación. Mientras los métodos cuantitativos según Otero (2007) son más adecuados para evaluar la causalidad y permiten llegar a conclusiones que se pueden generalizar, los cualitativos permiten estudiar cabalmente, con mayor profundidad, los temas, casos o hechos seleccionados.

Otro aspecto relacionado con la metodología de la evaluación, que requiere ser abordado, es el relativo a la operacionalización de su contenido; este último se refiere al “qué evaluar”, es decir, a los aspectos (variables) sobre los que se recogerán datos para establecer los juicios de valor, en correspondencia con los objetivos que se propone la evaluación.

Sabino (1995) plantea que la operacionalización es “el proceso que sufre una variable (o un concepto en general) de modo tal que a ella se le encuentren los correlatos empíricos que permiten evaluar su comportamiento en la práctica”. () El contenido de la evaluación suele operacionalizarse en categorías como dimensiones, áreas, sub.- áreas, criterios e indicadores.

Como antes ha sido expresado, evaluar la Práctica Preprofesional requiere la determinación de criterios valorativos que actúen como un patrón referencial para la emisión de los juicios de valor sobre el objeto de la evaluación. Este proceso forma parte del componente metodológico de la evaluación.

Otro aspecto relacionado con la metodología de la evaluación, que requiere ser analizado, es la evaluación de la evaluación, considerada por algunos autores como: Scriven (1967,1991); Santos y Moreno, (1995), García, (2000) y Otero (2007) como la investigación sistemática, cuyo objetivo es emitir un juicio de valor acerca de la calidad o méritos de la evaluación, que se traduce en la presente investigación como la evaluación de la evaluación de la Práctica Preprofesional.

Santos y Moreno, (1995) consideran que su esencia radica, en provocar la reflexión sobre la evaluación efectuada. Resulta significativo para este investigador haber encontrado criterios como los de estos autores que ven la metaevaluación, como un procedimiento científico que puede conducir al autor de la presenta investigación a encontrar la validez de la evaluación que se ha

llevado a cabo.

Se entiende oportuno plantear que, aunque la metaevaluación significa la evaluación de la evaluación, no es un proceso que transcurre una vez finalizada esta. La metaevaluación del proceso de la Práctica Preprofesional debe ser planificada junto con el proceso de evaluación que será su objeto y desarrollada paralelamente al mismo, para garantizar, sobre todo, la recogida de datos y la valoración sobre todos los momentos del proceso evaluativo.

Las concepciones que han venido desarrollándose acerca de la Evaluación Educativa, también aportan elementos acerca de los requerimientos que debe tener el proceso evaluativo durante su realización práctica. Muchos de ellos ya han sido planteados a través del análisis de los aspectos metodológicos de la evaluación.

1.2.2.1. El rol del Profesor Responsable y el Tutor en el proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional.

El cumplimiento adecuado de la evaluación de la Práctica Preprofesional por parte del Profesor Responsables presupone que tenga un profundo dominio de los contenidos que le corresponde enseñar y comprende el abordaje de todos los sistemas de conocimientos, a saber: los político – ideológicos, los científicos técnicos, tecnológicos propios de su especialidad, los morales, y estéticos entre otros.

Este autor coincide con las funciones del profesor planteadas por Valdés (1998) y argumenta las que a su juicio deben estar presentes en la evolución de la Práctica Preprofesional:

La función instructiva – informativa, la que exige que el Profesor Responsable enseñe a los estudiantes, los conocimientos fundamentales de las diferentes asignaturas de la especialidad que contribuyan al desarrollo exitoso de la Práctica Preprofesional.

En las condiciones actuales donde cada vez son mayores los adelantos científico – técnicos el Profesor Responsable debe elegir, dentro de un amplio repertorio de recursos mediáticos como los softwares, los videos educativos para el cumplimiento de dicha función

La educativa, debe estar presente en todo momento de la Práctica Preprofesional

y por tanto se desarrolla a lo largo de todo el proceso pedagógico. Esta tiene un carácter general y abarca la transformación del estudiante de manera integral y multifacético.

La orientadora, que consiste esencialmente en formar en los estudiantes las relaciones positivas hacia la realidad objetiva, hacia la solución de problemas profesionales en el contexto de la empresa donde realiza las prácticas.

La función desarrolladora, que expresa no sólo las relaciones hacia la orientación del estudiante como un sujeto activo en la evaluación de su práctica preprofesional, sino también el desarrollo, al máximo, de las potencialidades creadoras y las capacidades de este.

La función investigativa, la que exige del maestro un enfoque científico hacia los fenómenos pedagógicos, así como habilidades para plantearse hipótesis, proyectar y realizar estudios pedagógicos sencillos. Exige estar en capacidad de analizar la experiencia propia y la de los demás maestros, tener hábitos de estudio y de trabajo con la literatura científica.

La función movilizadora, que se expresa en el logro de un correcto modo de actuación de los estudiantes hacia el estudio y el trabajo, así como en los motivos para mantener una conducta adecuada en la escuela, en la empresa y en su vida. En el devenir histórico de la humanidad se ha definido la tutoría como una importante actividad pedagógica. Dicha actividad, y con ella, la presencia del tutor se ha hecho notable en diferentes procesos formativos, predominando su accionar en la formación de los discípulos, con una marcada supremacía de la práctica sobre la teoría.

Son diversas las concepciones tratadas en la bibliografía nacional y extranjera sobre la Tutoría de ellos González y otros (2007) la definen como “la actividad que realizan determinados profesores fuera del contexto de la clase”.

A los efectos de esta investigación el autor asume lo planteado en el Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico en la Educación Superior (2007) que plantea que: “La Tutoría es la forma organizativa que tiene como objetivo específico asesorar y guiar al estudiante durante sus estudios, para contribuir a su

formación integral, realizando sistemáticamente acciones educativas personalizadas (...).”

Entre las características que distinguen a la Tutoría se encuentran el carácter formativo y su contribución a la educación personalizada de los estudiantes. Sus objetivos se relacionan con: el desarrollo académico, la orientación profesional, la potenciación de las capacidades de los mismos; así como, la orientación para conseguir su maduración, autonomía y ayudarlos a tomar decisiones. En el contexto de la Educación Técnica y profesional, esta forma organizativa, implica el acompañamiento al Técnico Medio en el proceso de su formación en la empresa.

Al Tutor le corresponde la importante función de desarrollar habilidades prácticas, enseñar conocimientos actualizados y educar en valores y cualidades personales, de manera tal que contribuya a formar el Técnico Medio en Electricidad a que se aspira. Este autor considera que dada su responsabilidad de dirigir la formación de los estudiantes, desde lo personal, cosocial y coprofesional. Este necesita de una preparación continua para la asunción de roles específicos.

Sobre los roles del Tutor Martínez (2005) plantea que este debe convertirse “en un asesor, un mentor, un guía, y a la vez, en un supervisor, ya que debe saber qué y cómo orientar a sus estudiantes, sin suplantar su gestión en el logro de la independencia. (...) tiene la responsabilidad de integrar las influencias (...) y promover con ello, su desarrollo personal y profesional (...) para favorecer con ello, la motivación de sus estudiantes hacia la carrera y la calidad de su desempeño”.

Las actuales exigencias a la actividad pedagógica profesional de Tutoría demandan un cambio en el rol tradicional del Tutor en el proceso de evaluación de las Prácticas Preprofesionales, pues este debe convertirse en un profesional que implique a sus estudiantes en la búsqueda del conocimiento y que integre las influencias educativas.

El cambio educativo que se lleva a cabo, actualmente, en la Educación Técnica Profesional conduce a replantear, entonces, la labor del Tutor en la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad.

En la Educación Técnica y Profesional, en la actualidad la evaluación es normada por la Resolución Ministerial 120/2009 que regula el sistema de evaluación escolar, en ella se hace referencia a la evaluación que debe aplicarse en las Prácticas Preprofesionales, indicando que estas pertenecen al grupo III, o sea las que realizan sólo actividades prácticas a lo largo de todo el curso y obtienen la nota final por el promedio de las evaluaciones de todas las actividades prácticas realizadas, evaluadas sobre la base de 100 puntos.

En la citada resolución aparecen las indicaciones para evaluar las Prácticas Preprofesionales, en ella se cita que el Tutor designado por la entidad laboral para evaluar el estudiante procede según lo orientado para una clase de Enseñanza Práctica y se deben considerar los indicadores siguientes:

- Habilidad para aplicar los conocimientos teóricos, métodos y procedimientos e independencia en la solución de los trabajos prácticos.
- Productividad en el trabajo.
- Disciplina laboral.
- Actitud ante el trabajo.
- Cumplimiento de las medidas de seguridad, protección contra incendios y salud en el trabajo.
- Aplicación, uso y cuidado de las máquinas, equipos, herramientas y otros medios de trabajo.
- Utilización de materiales.
- Redacción y ortografía en los informes realizados.
- Otros aspectos específicos de la actividad práctica.

También se especifica que el Tutor en cada jornada de trabajo evalúe a cada estudiante, a partir de la autoevaluación integral. Este autor considera que la Resolución Ministerial 120/2009 presenta las siguientes insuficiencias en su contenido que no favorecen el desarrollo del proceso de evaluación citado:

- No quedan implícitos indicadores que guíen la autoevaluación integral del estudiante.

- No se conciben indicadores que permitan al estudiante la autoevaluación del desarrollo de las habilidades prácticas, aspecto fundamental en su formación como técnico medio.

1.2.2.2. Las concepciones de la Educación Avanzada en la preparación del Profesor Responsable y el Tutor en el proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional

Entre las concepciones teóricas que han abordado superación profesional se encuentra la Educación Avanzada que ha ido construyendo una teoría Educativa Alternativa, que supone leyes, principios, regularidades y su aparato conceptual. Algunos de los presupuestos de esta teoría pueden ser asumidos para la superación profesional del Profesor Responsable y del Tutor para la evaluación de la Práctica Preprofesional.

Esta teoría tiene como finalidad según Añorga (2006): “atender, no solo el desarrollo cognitivo, sino también el de un clima afectivo que propicie un mejor comportamiento humano y el desarrollo, por consiguiente, de valores”. Centra su mayor atención en el proceso de formación y desarrollo y la manera en que este influye en el colectivo laboral, familiar y la comunidad, a través de los conocimientos, las capacidades y las habilidades adquiridas.

Esta concepción plantea como base, la determinación de problemas que pueden ser educativos, organizacionales, de investigación científica y motivacionales, e incorpora la experiencia profesional y las vivencias personales, familiares y sociales de los participantes, a los contenidos de los currículos que, a su vez, son diseñados conciliando la motivación, los intereses personales y sociales.

La Educación Avanzada sirve de base en esta investigación para sustentar el análisis sobre la preparación del Profesor Responsable y de los Tutores, pues brinda algunas concepciones relativas al diseño de la superación de los recursos humanos, a través del enfoque sistémico. Sus principios, también, permiten guiar este proceso en la práctica. Dichos principios, según Añorga (2006) son:

- 1) La relación entre la pertinencia social, los objetivos, la motivación y la comunicación.

- 2) El vínculo entre la racionalidad, la creatividad y la calidad del resultado (productividad).
- 3) El carácter científico del contenido, la investigación e independencia cognoscitiva y la producción de nuevos conocimientos.
- 4) La relación entre las formas, las tecnologías y su acreditabilidad.
- 5) El vínculo de la teoría con la práctica, la educación en valores y una conducta ciudadana.
- 6) El enfoque de sistema y sus expresiones ramales, sectoriales, territoriales y comunitarios.

Principio 1: La preparación del Profesor Responsable y de los Tutores exige que se tenga en cuenta el encargo social que se le atribuye a la Educación Técnica y Profesional, en específico a la especialidad Electricidad y en correspondencia, la necesidad de atender dicho proceso, considerando la determinación de necesidades y problemas de los Profesores Responsables y Tutores. El diagnóstico constituye, entonces, una premisa esencial para poder precisar cuáles son los objetivos a alcanzar, teniendo en cuenta los intereses personales y la motivación de los participantes en el proceso.

Este principio exige que también, se tengan en cuenta al decir de Añorga (2006):
a) la redacción esmerada y analítica del objetivo de la superación profesional dirigida al Profesor Responsable y al Tutor en cuanto al proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional, precisando el nivel de conocimiento que se requiere, y las habilidades intelectuales, manuales o cognoscitivas que resultan necesarias alcanzar, los conocimientos teóricos y habilidades, formas y tecnologías; así como el diseño consciente de la evaluación sistemática de los resultados, el aseguramiento material y físico para el desarrollo de la actividad.

Principio 2: Se hace necesaria la racionalización del tiempo necesario para el logro de los objetivos planteados, a partir de la determinación de las necesidades del Profesor Responsable y del Tutor, expresado en su desempeño.

Principio 3: Para que este principio se cumpla satisfactoriamente hay que tener en cuenta que el personal ejecutor de las acciones de superación de los Profesores Responsables y Tutores, debe poseer un adecuado nivel científico y de

actualización de las temáticas a desarrollar, para lograr alcanzar la independencia cognitiva y la producción de nuevos conocimientos. La superación potencia la actividad investigativa y el desarrollo de conocimientos, habilidades, valores y cualidades que propician el desarrollo profesional de los mismos.

Principio 4: Ofrece la posibilidad de utilizar de manera flexible diversas formas de superación, como parte de la formación y desarrollo tales como: talleres, seminarios, conferencias especializadas, la autosuperación, cursos de postgrado y de superación, entrenamientos, entre otros. Estas pueden desarrollarse de forma presencial o no presencial y utilizarse las tecnologías de la información y las comunicaciones, de manera que contribuyan a la preparación de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional y el Tutor.

Principio 5: Establece la importancia del conocimiento teórico, vinculado estrechamente con actividades prácticas, al considerar la preparación para la evaluación de las prácticas no debe ser una actividad intuitiva, espontánea. Ello se complementa con la teoría aprendida a través de las formas en que se concreta el proceso preparación.

Principio 6: Este principio garantiza la interrelación que debe existir entre las dos instancias que, en el contexto de la Práctica Preprofesional, tienen implicación en la preparación del Profesor Responsable y del Tutor. La escuela politécnica y la empresa deben involucrarse en la superación de estos para garantizar la adecuada formación del Técnico Medio en Electricidad.

Algunos rasgos que definen el contenido de la superación dirigida al diagnóstico de las necesidades de preparación del Profesor Responsable y el Tutor para la evaluación de las Prácticas Preprofesionales son:

- La superación es un proceso,
- Tiene un carácter continuo, a largo plazo, permanente y transcurre durante el desempeño profesional, a diferencia de la formación que constituye una etapa inicial, de preparación, que puede anteceder al momento de asumirlo.
- La finalidad es el desarrollo del sujeto implicado para lograr en ello su mejoramiento tanto en lo profesional como en el aspecto humano.

- Sus objetivos son de carácter general: ampliar, perfeccionar, actualizar, complementar conocimientos, habilidades y capacidades, y promover el desarrollo y consolidación de valores. Esto distingue la superación de la capacitación, que tiene un significado más técnico o práctico.

1.2.2.3. La autoevaluación del estudiante en la evaluación de la Práctica Preprofesional

La autoevaluación se fundamenta a partir de la autovaloración; su génesis teórica y científica va desde la Psicología hacia la Pedagogía, por la implicación de ambas ciencias en lo concerniente al desarrollo y formación de la personalidad de los sujetos.

La autoevaluación constituye un momento esencial del proceso de evaluación, por ello Mena (2003) la considera como el fin mismo del proceso evaluativo. También al referirse a ella la concibe como el elemento más personalizado y dinamizador, a través del cual el estudiante evalúa sus conocimientos, modos de actuar, pensar y sentir de manera más auténtica, reflexiva y crítica, dirigida a la regulación de su conducta, sus aprendizajes, el autoperfeccionamiento, y a sus proyectos y expectativas de vida.

Desde esta perspectiva, la autoevaluación, va convirtiéndose en una necesidad impostergable del proceso formativo de la personalidad, lo cual constituye la esencia del proyecto educativo cubano.

En la concepción desarrolladora del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, donde se promueve un aprendizaje profesional hacia niveles superiores de independencia en los modos de actuar, sentir y pensar, así como del desarrollo de las potencialidades creativas de los sujetos involucrados en el mismo con el fin de autotransformar y transformar el contexto de actuación, se hace indispensable que se incorpore la autoevaluación como fin mismo del proceso evaluativo, formando parte integral del currículo en su planificación, ejecución y control, así como de las relaciones interdisciplinarias, en función de la formación integral de la personalidad de los estudiantes.

La autoevaluación constituye dentro del proceso formativo del Técnico Medio en Electricidad, un componente esencial, capaz de dinamizarlo, contribuye a la

formación de valores morales y metacognitivos. Funciona como retroalimentación, lo cual le permite al estudiante, tomar decisiones que orienten y propicien su autorregulación; es una vía de superación en sí mismo; puede evitar las frustraciones al identificar sus expectativas y posibilidades reales de alcanzar sus propios proyectos de vida.

Durante la formación preprofesional, el estudiante en su doble rol, no solo va formándose como un futuro profesional, sino que simultanea esta actividad, de la Práctica Preprofesional, con su formación académica, lo cual adquiere una mayor connotación, al requerir que aprenda a realizar la autoevaluación de sus aprendizajes.

Por su relevancia en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje, es necesario que los estudiantes reconozcan la importancia de utilizar la autoevaluación como vía para su formación. El saber evaluar su propio desempeño con sinceridad, honradez, responsabilidad, de forma crítica y reflexiva, contribuirá al desarrollo de una evaluación más justa, sistemática, continua, integral, participativa y, por consiguiente, creativa.

No se trata de sobredimensionar a la autoevaluación, sino colocarla en el justo espacio que necesita en el proceso de crecimiento y desarrollo humano.

El Profesor Responsable, así como, el Tutor tienen la responsabilidad de preparar a los estudiantes para la práctica de la autoevaluación antes, durante y después del desarrollo de cada Práctica Preprofesional.

Conclusiones del capítulo

1. Las tendencias manifestadas en la evolución de la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad son: 1) se aspira a formar un profesional con una formación general e integral que desarrolle la conciencia de productor, y el nivel político e ideológico que demanda la sociedad, para que sea capaz de asumir las exigencias del contexto laboral, 2) la vinculación entre las entidades de la producción y los servicios y los centros politécnicos no siempre responde a los aspectos establecidos, 3) es insuficiente la necesaria correspondencia de temática entre los programas de las asignaturas de carácter básico y el modelo del

profesional, lo que dificulta la formación y desarrollo de habilidades profesionales durante la Práctica Preprofesional, 4) la evaluación que sustenta el criterio para valorar la formación del Técnico Medio en Electricidad, responde en la mayoría de los casos a tomar criterios del conocimiento, sin tener en cuenta la formación integral del estudiante.

2. Las concepciones sobre el Proceso Pedagógico Profesional del Técnico Medio en Electricidad, la evaluación educativa, el rol del Profesor Responsable y el Tutor en la evaluación de la Práctica Preprofesional, la Educación Avanzada, la autoevaluación del estudiante en la evaluación de la práctica constituyen los referentes teóricos y metodológicos esenciales para establecer los fundamentos que sustentan la metodología para la evaluación de la Práctica Preprofesional propuesta.
3. Los presupuestos teóricos y metodológicos que permiten concebir la evaluación de la Práctica Preprofesional como un proceso integral y contextualizado.

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL DEL TÉCNICO MEDIO EN ELECTRICIDAD

En este capítulo presentamos el diagnóstico que pone de manifiesto la existencia del problema científico, la metodología para la aplicación del proceso evaluativo de la Práctica Preprofesional de los estudiantes de 4. año de Técnico Medio en la especialidad de Electricidad y finalmente se establecen las transformaciones que se alcanzaron con la aplicación de la propuesta.

2.1. Resultados del estudio diagnóstico que demuestra la existencia del problema científico de la investigación

Con el objetivo de caracterizar la situación que presenta la evaluación de las Prácticas Preprofesionales del Técnico Medio en Electricidad de los centros politécnicos de Holguín para favorecer el desarrollo de dicho proceso se desarrollo un estudio diagnóstico durante el curso 2009 -2010.

Para el desarrollo de este estudio se tomó como muestra la siguiente:

- Director: 1.
- Sub director de Enseñanza Práctica: 1.
- Profesores Responsables: 4.
- Tutores: 14.
- Medios de la especialidad de Eléctrica: 20.

Los métodos y técnicas empleados para recopilar los datos que permitieron obtener la información valorativa y caracterizadora sobre la situación del proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional fueron los siguientes: la encuesta, la entrevista, la revisión de documentos y la observación.

En correspondencia con los métodos empleados fueron elaborados los instrumentos siguientes:

- Cuestionario de encuesta a Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional, Tutores y estudiantes (anexos 2, 3 y 4).
- Guía de entrevista al Director y Sub director de Enseñanza Práctica de Electricidad del Centro Politécnico “Luis de Feria Garayalde” del municipio de Holguín (anexos 5 y 6).

- Guía de observación a:
- Las visitas que realiza el Profesor Responsable a las Prácticas Preprofesionales (anexo 7).
- La conducción de la Práctica Preprofesional y su evaluación por parte del Tutor.
- La autoevaluación de los estudiantes de Técnico Medio de la Especialidad Electricidad.
- Guía de revisión de los siguientes documentos:
 1. El sistema de evaluación escolar para la Educación Técnica y Profesional.
 2. El Modelo del Profesional de Técnico Medio a formar en la especialidad Electricidad.
 3. El Reglamento de Enseñanza Práctica para los centros de la Educación Técnica y Profesional

Se definieron cuatro dimensiones a diagnosticar y sus respectivos indicadores:

Dimensión 1. Conocimientos generales de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional acerca de la evaluación.

Indicadores:

1. Conocimientos psicológicos para la evaluación
2. Conocimientos pedagógicos para la evaluación

Dimensión 2. Preparación de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional para dirigir la evaluación de la Práctica Preprofesional.

Indicadores:

1. Dominio del diagnóstico integral de los estudiantes
2. Planificación de las acciones para la evaluación de la Práctica Preprofesional
3. Organización de las acciones para la evaluación de la Práctica Preprofesional
4. Desarrollo de las acciones para la evaluación de la Práctica Preprofesional
5. Dominio de las potencialidades que brindan, de manera interdisciplinaria, los contenidos de las asignaturas básicas y de formación profesional para la evaluación de la Práctica Preprofesional

Dimensión 3. Preparación para la evaluación de la Práctica Preprofesional con la participación del Tutor.

Indicadores:

1. Dominio del diagnóstico integral de los estudiantes
2. Conocimientos sobre las potencialidades en la preparación de los Tutores para la evaluación de la Práctica Preprofesional

Dimensión 4. Autoevaluación del estudiante de Técnico Medio en Electricidad.

Indicadores:

1. Dominio de los indicadores de la evaluación de la Práctica Preprofesional
2. Conocimientos sobre las potencialidades y dificultades en cuanto a los conocimientos, habilidades profesionales, valores y cualidades de su personalidad presentes en su modo de actuación profesional durante la Práctica.

A continuación se exponen los principales resultados de la triangulación de los datos:

Dimensión 1. Conocimientos generales de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional acerca de la evaluación.

Indicadores:

- Se aprecia falta de preparación en cuanto a los fundamentos psicológicos para la evaluación de la práctica Preprofesional del estudiante
- Existen conocimientos pedagógicos para la evaluación.

Dimensión 2. Preparación de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional para dirigir la evaluación de la Práctica Preprofesional.

- Existe dominio del diagnóstico integral de los estudiantes
- No siempre se planifica acciones sistemáticas para la evaluación de la Práctica Preprofesional
- Son insuficientes las acciones que garantizan la integralidad de la evaluación de la Práctica Preprofesional
- Se desarrollan acciones para la evaluación de la Práctica Preprofesional, aunque no siempre son sistemáticas, ni propician la autoevaluación del estudiante.

- No siempre existe un adecuado dominio de las potencialidades que brindan, de manera interdisciplinaria, los contenidos de las asignaturas básicas y de formación profesional para la evaluación de la Práctica Preprofesional

Dimensión 3. Preparación para la evaluación de la Práctica Preprofesional con la participación del Tutor.

- No siempre el Tutor tiene un adecuado dominio del diagnóstico integral de los estudiantes.
- Los Tutores no siempre reconocen sus potencialidades en la preparación para la evaluación de la Práctica Preprofesional

Dimensión 4. Autoevaluación del estudiante de Técnico Medio en Electricidad.

Indicadores:

- No existe dominio por parte de los estudiantes de los indicadores de la evaluación de la Práctica Preprofesional
- Se evidencia desconocimiento por parte de los estudiantes de sus potencialidades y dificultades en cuanto a los conocimientos, habilidades profesionales, valores y cualidades de su personalidad presentes en su modo de actuación profesional durante la Práctica.

Los resultados anteriores permitieron arribar a las siguientes conclusiones:

- El conocimiento de aspectos teóricos de la evaluación que favorezcan la concreción en la práctica de este proceso.
- Aunque se reconoce la importancia de una adecuada evaluación de la Práctica Preprofesional, son insuficientes las orientaciones metodológicas con que cuentan los directivos, Profesores Responsables y Tutores que les posibiliten llevarla a cabo adecuadamente.
- Son insuficientes las acciones de preparación dirigidas a Profesores Responsables y Tutores que garanticen el desarrollo exitoso del proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional.
- Los indicadores orientados para la evaluación de las prácticas no favorecen la contextualización e integralidad de dicho proceso.

- La mayoría de las veces la evaluación de la Práctica Preprofesional no es sistemática.
- No siempre la evaluación de la Práctica Preprofesional es concebida como proceso, limitándola en ocasiones a los resultados.
- Se carece de propuestas específicas para la evaluación de la Práctica Preprofesional del estudiante de Técnico Medio en Electricidad.

2.2. Propuesta de metodología para la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad.

ETAPA 1. INICIAL

En esta etapa se lleva a cabo la caracterización del estado real de las necesidades individuales y colectivas de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional en relación con la preparación que estos presentan para la educación del valor responsabilidad en sus estudiantes. Por ello, el diagnóstico provee la información caracterizadora que se necesita para definir las acciones de superación que deben llevarse a cabo.

La información resultante del diagnóstico de las necesidades debe constituirse en punto de partida para que los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional se sientan sensibilizados en relación con sus limitaciones; así como con la necesidad de la superación que recibirán como resultado de la metodología prevista.

La sensibilización implica que se movilicen los intereses de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional hacia el contenido de la temática y las acciones que se desarrollarán, considerando las potencialidades que brinda la carrera para la educación de los valores en los estudiantes.

La determinación del contenido de la evaluación de la Práctica Preprofesional se realiza a partir de los principales documentos normativos.

Fase 1. De diagnóstico

Esta fase implica la planificación y la realización de las acciones organizativas necesarias para realizar el diagnóstico por parte del Sub director de Enseñanza Práctica del centro Politécnico; ello requiere del diseño y del aseguramiento de dicho diagnóstico como proceso práctico. Esta fase conlleva al desarrollo de cinco acciones:

1) Determinación del objetivo del diagnóstico.

- 2) Determinación del contenido del diagnóstico
- 3) Determinación de métodos y elaboración de los instrumentos.
- 4) Ejecución del diagnóstico.
- 5) Procesamiento de la información.

A continuación se expone el contenido de estas acciones:

Acción 1. Determinación del objetivo del diagnóstico, que posibilita precisar el fin de este. El objetivo del diagnóstico de la metodología que se presenta es: Valorar el estado real de preparación de los Profesores Responsables a través de la determinación de sus necesidades educativas para llevar a cabo la Práctica Preprofesional de los estudiantes.

Acción 2. Determinación del contenido del diagnóstico. Se determina el contenido del diagnóstico en los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional. En esta metodología se proponen como contenido del diagnóstico tres dimensiones con sus respectivos indicadores, los que son presentados a continuación:

Dimensión 1. Conocimientos generales de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional acerca de la evaluación

Indicadores:

1. Conocimientos psicológicos para la evaluación
2. Conocimientos pedagógicos para la evaluación

Dimensión 2. Preparación de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional para dirigir la evaluación de la Práctica Preprofesional

Indicadores:

1. Dominio del diagnóstico integral de los estudiantes
2. Planificación de las acciones para la evaluación de la Práctica Preprofesional
3. Organización de las acciones para la evaluación de la Práctica Preprofesional
4. Desarrollo de las acciones para la evaluación de la Práctica Preprofesional
5. Dominio de las potencialidades que brindan, de manera interdisciplinaria, los contenidos de las asignaturas básicas y de formación profesional para la evaluación de la Práctica Preprofesional

Dimensión 3. Preparación para la evaluación de la Práctica Preprofesional con la participación del Tutor

Indicadores:

1. Dominio del diagnóstico integral de los estudiantes
2. Conocimientos sobre las potencialidades en la preparación de los Tutores para la evaluación de la Práctica Preprofesional

Acción 3. Esta acción implica la determinación de los métodos y la elaboración de los instrumentos a emplear para la recogida de los datos y la obtención de la información acerca de las necesidades individuales y colectivas de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional, relacionadas con la preparación para la evaluación de la Práctica Preprofesional de los estudiantes.

Se proponen como métodos: la observación, la revisión de documentos, la encuesta y la entrevista. El correspondencia con los métodos serán elaborados los siguientes instrumentos: guía de observación al desempeño profesional del Profesor Responsable de la Práctica Preprofesional y Tutores, el cuestionario de la encuesta a los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional y la guía para la entrevista a estudiantes y a Tutores.

Acción 4. Ejecución del diagnóstico. Esta acción implica la aplicación de los instrumentos que fueron elaborados en la acción anterior, por parte del Sub director de Enseñanza Práctica y de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional. Se propone que los instrumentos sean aplicados en el mes de septiembre.

Acción 5. Procesamiento de la información resultante de la aplicación de los instrumentos. Ello implica que los responsabilizados con el desarrollo del diagnóstico, antes mencionado, lleven a cabo el procesamiento y la valoración de la información que arrojen los instrumentos.

Se recomienda emplear como procedimiento para llevar a cabo el procesamiento y valoración de la información los siguientes pasos:

1. Procesamiento de los datos recogidos, utilizando los métodos y técnicas correspondientes (estadísticos, de análisis de contenido y otros).
2. Clasificación de los datos resultantes, por dimensiones e indicadores que operacionalizan el contenido.

3. Análisis cualitativo, a través de la triangulación de los datos referidos a cada indicador y dimensión, para la determinación de las características de su comportamiento.
4. Caracterización tomando como referencia cada indicador y dimensión.

Para la valoración de la información se propone:

1. Comparar la caracterización del estado real del comportamiento de cada indicador y de cada dimensión del contenido con la caracterización ideal. En el caso que ocupa, en esta investigación, la caracterización ideal se encuentra recogida en los documentos normativos que rigen la evaluación de la Práctica Preprofesional.
2. Emitir el juicio de valor, a través de la asignación de la categoría correspondiente. En el caso que ocupa a la categoría que debe otorgarse a los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional, también se encuentra recogida en los documentos que norman el trabajo y evaluación de estos.

Fase 2. Sensibilización

En esta fase se dan a conocer a los Profesores Responsables de la evaluación de la Práctica Preprofesional, de manera individual, los resultados del diagnóstico de sus necesidades, que fue llevado a cabo con la finalidad de que estos dominen sus potencialidades y limitaciones concernientes a la preparación que presentan para la evaluación de la Práctica Preprofesional de los estudiantes.

La autoevaluación es esencial, ya que garantiza la comparación, por parte de los Profesores Responsables, de la situación ideal con la real que presentan para emitir un juicio de valor sobre su preparación, en relación con la evaluación de la Práctica Preprofesional de los estudiantes.

En esta fase se llevan a cabo dos acciones:

- 1) Intercambio individual con los Profesores Responsables
- 2) Desarrollo de un taller acerca de la importancia de la adecuada evaluación de la Práctica Preprofesional para la formación de los estudiantes de Técnico Medio de la especialidad Electricidad.

A continuación se expone el contenido de las acciones:

Acción 1. Intercambio individual con los Profesores Responsables. Dicho intercambio tiene como finalidad sensibilizarlos sobre sus necesidades de superación profesional y la importancia de la correcta evaluación de Práctica Preprofesional en la formación del Técnico Medio de la especialidad Electricidad que atiende.

Esta acción implica que los Profesores Responsables interioricen aspectos tales como:

1. En qué estado se encuentra su desempeño profesional para la evaluación de la Práctica Preprofesional para la formación de los estudiantes de Técnico Medio de la especialidad Electricidad, considerando la situación que presentan, a partir de las tres dimensiones del contenido del diagnóstico y sus respectivos indicadores.
2. Qué elementos del contenido de la Práctica Preprofesional para la formación de los estudiantes de Técnico Medio en la especialidad Electricidad necesitan.

Acción 2. Desarrollo de un taller acerca de la importancia de la Práctica Preprofesional para la formación de los estudiantes de Técnico Medio en la especialidad de Electricidad. Este taller debe ser dirigido por un estudioso de la temática que se aborda y tiene como objetivo sensibilizar a estos profesionales acerca de la necesidad de que eleven su preparación en la temática antes señalada.

Fase 3. De determinación del contenido de la evaluación de la Práctica Preprofesional

Acción 1. Análisis de documentos normativos

Resolución Ministerial 120/2009. En este documento donde se norma el sistema de evaluación escolar para la Educación Técnica y Profesional.

Las principales orientaciones que regulan el proceso de evaluación son los siguientes:

- Los estudiantes insertados en las entidades productivas o de servicio durante el desarrollo de sus Prácticas Preprofesionales son evaluados sistemáticamente por el Tutor designado por la entidad laboral sobre 100 puntos.

- Las Prácticas Preprofesionales se incluyen en las asignaturas del grupo III, o sea las asignaturas que sólo realizan actividades prácticas a lo largo de todo el curso y obtienen la nota final por el promedio de las actividades prácticas realizadas, que se evalúan sobre 100 puntos, en cada objetivo según la guía de actividades.
- Para la evaluación el Tutor procede de acuerdo con lo orientado para una clase de Enseñanza Práctica.
- Los Profesores Responsables de las Prácticas Preprofesionales durante las visitas de control aplican comprobaciones de los objetivos vencidos, estas son evaluadas sobre 100 puntos y los resultados obtenidos son incorporados a la evaluación del estudiante
- Las visitas de control se realizan, como promedio, una vez al mes.
- Los estudiantes que no resulten aprobados, en estas asignaturas, repiten el año.

Los Indicadores para la evaluación de los trabajos prácticos que aparecen en el documento y que deben analizar los evaluadores son:

- Habilidades para aplicar los conocimientos teóricos, métodos y procedimientos e independencia en la solución de los trabajos prácticos.

Este contenido se evalúa sobre la base de los conocimientos y el nivel de asimilación de los estudiantes, el grado de integralidad manifestada en las posibles soluciones prácticas y como actúa por sí solo en la toma de decisiones.

- Productividad en el trabajo.

Este se evalúa por el cumplimiento de las normas técnicas establecidas y la cantidad del trabajo realizado en el tiempo consumido para ello, es necesario que el estudiante conozca con exactitud el trabajo que debe realizar y el tiempo en que se realizará.

- Disciplina laboral.

Se tendrá en cuenta para evaluar este contenido, la asistencia, la puntualidad y el aprovechamiento de la jornada laboral.

- Actitud ante el trabajo.

En este se tiene en cuenta la disposición para cumplir los trabajos, la cooperación con los compañeros de trabajo y el cumplimiento de las tareas asignadas.

- Cumplimiento de las medidas de seguridad, protección contra incendios y salud en el trabajo.

Se tiene en cuenta el cumplimiento de las normas de protección individual, las normas técnicas establecidas para el trabajo con la energía eléctrica y la conservación de la higiene, en el puesto de trabajo.

- Aplicación, uso y cuidado de las máquinas, equipos, herramientas y otros medios de trabajo.

Se valora sobre la base del régimen de explotación, uso y cuidado, la selección adecuada de los medios, forma de utilización, devolución en buen estado de las herramientas y otros medios de trabajo que le fueron entregados.

- Utilización de materiales.

Para este contenido se tiene en cuenta la utilización óptima de los materiales.

- Redacción y ortografía en los informes realizados.

Aplicará las normas establecidas para el nivel.

- En otros aspectos específicos de la actividad práctica.

Se valorarán aquellos aspectos que el profesor o el Tutor consideren importante.

Análisis del Modelo del profesional de Técnico Medio a formar en la especialidad Electricidad. Para el análisis de dicho modelo se utilizará la Resolución Ministerial No. 110/2009 que contiene la estructura de las especialidades de Nivel Medio Superior con ingreso 12mo grados)

El objeto de trabajo y campo de acción de la especialidad en los momentos actuales se especifican a partir de que la especialidad de Electricidad pretende cubrir la demanda de técnicos electricistas en el campo electroenergético, en tres sectores básicos de la sociedad: el residencial, el industrial y el Sistema Electroenergético Nacional (SEN), cada uno con sus especificidades propias aunque sin fronteras plenamente definidas. En todos los casos las diferencias están en la complejidad, niveles de tensión y potencia de los equipos y sistemas a explotar.

Se declaran como objeto de trabajo, los siguientes:

- Aparatos, instrumentos, dispositivos y equipos eléctricos empleados en residencias, industrias y en la generación, transmisión y distribución de la energía Electricidad.
- Sistemas de alumbrado residencial e industrial.
- Sistemas eléctricos socioadministrativos.
- Sistemas eléctricos industriales: el suministro y el accionamiento eléctrico.
- Sistemas eléctricos de generación, transmisión y distribución de la energía Electricidad.
- El uso eficiente de los portadores energéticos, en especial la energía eléctrica y de los recursos técnico-materiales.

El campo de acción del egresado de la especialidad Electricidad esta orientado a:

- Las empresas de mantenimiento industrial. Empresa de mantenimiento a centrales Eléctricas (EMCE) y la Organización Básica Electricidad (OBE).
- Subestaciones Eléctricas. Plantas de generación de energía Eléctricas. Talleres de reparación de equipos electrodomésticos de diferentes organismos.
- Los Sistemas de Alumbrados.
- Los Sistemas de Suministros de Energía a la Industria.
- Las Mediciones Eléctricas:
- Las Máquinas Eléctricas.
- El Accionamiento Eléctrico.
- Los Sistemas de Distribución.

Análisis del objetivo y las habilidades para el 4. año de Técnico Medio en la especialidad Electricidad. Para el análisis de los mismos se utilizará la Resolución Ministerial No. 110/2009 que contiene la estructura de las especialidades de Nivel Medio Superior con ingreso 12mo grado)

El objetivo plantea: Realizar operaciones propias de instalaciones, mantenimiento y reparación de equipos eléctrico en el sector residencial e industrial en condiciones modeladas, demostrando laboriosidad, disciplina laboral y tecnológica, de acuerdo con los principios de la Revolución, sobre la base de la aplicación del Sistema Internacional de Unidades, el dominio de la lengua

materna y los fundamentos básicos de los equipos eléctricos, la aplicación consciente del PAEC, el uso correcto de la documentación técnica, herramientas, materiales y aparatos de medición, y cumplimiento de las normas de seguridad y salud del trabajo y de protección del medio ambiente en condiciones modeladas. Las habilidades a desarrollar que se declaran en dicho documento son las siguientes:

- **Describir** en su forma más esencial **el funcionamiento del equipo o sistema**, y los procedimientos para su instalación, operación, mantenimiento y reparación.
- **Caracterizar dispositivos, equipos o circuitos eléctricos** según sea el propósito, de detectar posibles anomalías o fallas, instalarlos, repararlos u operarlo.
- **Realizar** las **mediciones** correspondientes de las magnitudes y parámetros tales como: tensión, corriente y resistencia.
- **Montar conductos, equipos y dispositivos** de poca complejidad en condiciones modeladas.
- **Conectar dispositivos, aparatos y equipos eléctricos** según el esquema de conexión dado.
- **Detectar anomalías, desgastes, defectos y sobrecalentamiento** de los mecanismos mediante inspección.
- **Desarmar y armar dispositivos, aparatos**, etc, de poca complejidad.
- **Emplear** con destreza **las herramientas adecuadas** según la operación a realizar, manteniendo la organización del puesto de trabajo.
- **Limpiar piezas y equipos** según sus características y exigencias.
- **Detectar fallas y defectos**, por medio de la comprobación de equipos de poca complejidad en condiciones simuladas para lo cual emplea el equipamiento e instrumental requerido y determina las causas de los mismos.
- Evaluar riesgos y conductas laborales que afectan la salud y seguridad del trabajo, y el medio ambiente en condiciones modeladas.

Resolución Ministerial 327/1985. En este documento aparece el Reglamento de Enseñanza Práctica para los centros de la Educación Técnica y Profesional.

Las principales orientaciones que regulan el proceso de Enseñanza Práctica para los centros de la Educación Técnica y Profesional son los siguientes:

- Las Prácticas Preprofesionales constituyen la modalidad de la enseñanza práctica que consiste en vincular los estudiantes 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.
- El desarrollo de las Prácticas Preprofesionales persigue los objetivos fundamentales siguientes:
 1. Lograr en las condiciones de la producción la consolidación, aplicación integral y perfeccionamiento de los conocimientos, hábitos y habilidades adquiridos por el estudiante en el desarrollo del Plan de Estudio hasta ese momento.
 2. Contribuir al desarrollo de hábitos y habilidades en los estudiantes que caracterizan la actividad profesional de la especialidad que cursan.
 3. Contribuir a desarrollar los conocimientos, hábitos y habilidades del estudiante en cuanto a los métodos de planificación, organización y funcionamiento más avanzados un centro de producción, servicios o investigación relacionada con la especialidad que cursan.
 4. Contribuir al desarrollo de hábitos, en el estudiante, que permitan la comprensión y el cumplimiento adecuado de la disciplina laboral.
 5. Contribuir al desarrollo político-ideológico y social de los estudiantes.
- En el proceso de planificación se le incluyen las tareas que es necesario desarrollar antes y durante la ejecución de la Práctica Preprofesional, entre las que se encuentran:
 1. Coordinaciones con los centros de producción, servicios o investigación y establecimiento de los convenios correspondientes.

2. Determinación de los estudiantes que desarrollarán las prácticas en cada centro laboral.
 3. Designación de los profesores que atenderán a los estudiantes.
 4. Elaboración de los planes de trabajo de los estudiantes.
 5. Reunión inicial con los profesores, estudiantes e inversos.
 6. Planificación de las necesidades materiales y financieras para el desarrollo de las prácticas.
 7. El control del desarrollo de las prácticas.
- Las Prácticas Preprofesionales se realizarán en centros docentes, de producción, servicios o investigaciones que reúnan condiciones tales que permitan cumplir los objetivos de las mismas, para lo que se seleccionarán, preferiblemente, los más avanzados y representativos de la especialidad.
 - El plan de trabajo del estudiante, con los aspectos esenciales siguientes:
 1. Las tareas específicas que ha de realizar el estudiante, así como su orden y período de ejecución.
 2. Fechas en que se realizarán los controles al trabajo del estudiante.
 3. Elaboración y presentación del informe final.
 - Atención a los estudiantes se establecen los mecanismos necesarios que garanticen la atención y control del trabajo de cada estudiante a cuyo fin se nombran a los Profesores Responsable con las siguientes funciones.
 1. Controlar y evaluar el cumplimiento del plan de trabajo de cada estudiante.
 2. Aclarar las dudas e inquietudes que tengan los estudiantes.
 3. Orientar y revisar el diario de trabajo de los estudiantes.
 4. Orientar y controlar la elaboración del informe final de cada estudiante.
 5. Servir de enlace entre el centro de estudio y los de producción, servicios o investigación en que están ubicados los estudiantes que atiende.
 6. Velar por el cumplimiento estricto de las normativas de protección e higiene del trabajo.

7. Conocer y resolver las dificultades de orden disciplinario que presenten los estudiantes que atiende.
 8. Coordinar con los centros de producción, servicios o investigación, el desarrollo de actividades complementarias con los estudiantes.
 9. Chequear el cumplimiento del convenio establecido entre el centro de estudio y los centros de producción, servicios o investigación que atiende.
 10. Informar de todos lo relacionado con sus funciones al Director, Subdirector Docente de Enseñanza Práctica y Producción del centro o al Jefe de Departamento Docente del centro o al Jefe de Departamento Docente de Estudio Trabajo.
- Diario de trabajo del estudiante, consiste en un documento que se entrega a cada uno y en el que se anota sistemáticamente los trabajos que ha realizado, el tiempo utilizado en su cumplimiento, las deficiencias y dificultades que se ha tenido para el cumplimiento de las tareas de su plan de trabajo, así como las cuestiones a consultar con el Profesor Responsable s y los técnicos o especialistas que los atienden con las respuestas o soluciones que éstos expongan, contiene en su primera página los datos siguientes.
 1. Nombre y apellidos del estudiante.
 2. Especialidad que estudia.
 3. Nivel docente (Técnico Medio).
 4. Nombre y dirección del centro laboral, incluyendo municipio y provincia.
 5. Nombre y cargo del técnico que atiende al estudiante (si son varios incluirá además la actividad en que atendió).
 6. Nombre del Profesor Responsable que lo atiende.
 7. Año escolar.
 8. Fecha de inicio y terminación de la práctica.
 - El técnico (Tutor) que atiende también hace las anotaciones que corresponden sobre asistencia y puntualidad, aprovechamiento de la

jornada laboral, disciplina, cumplimiento de las normas técnicas, de tiempo y de protección e higiene del trabajo, participación en las actividades políticas, sindicales y del centro laboral y otros aspectos que indican en la evaluación del estudiante, de acuerdo con lo establecido en el convenio. Estas anotaciones se deben realizar sistemáticamente y deben estar avaladas por la firma del técnico y la fecha correspondiente.

- El control del desarrollo de las Prácticas Preprofesionales se realiza a través de diversas vías:
 1. Control sistemático que realiza el técnico que atiende al estudiante.
 2. Visitas sistemáticas que realiza el Profesor Responsable a cada estudiante.
 3. Reuniones de análisis del desarrollo de la Práctica Preprofesional.
 4. Evaluación de los estudiantes
 5. Visitas de control por la dirección del centro a los lugares en que se encuentran ubicados los estudiantes.
 6. Despachos de miembros de la dirección con los Profesores Responsables
- En la última semana de la Práctica Preprofesional, cada estudiante elabora y presenta una información sobre el trabajo realizado, las observaciones de carácter técnico, organizativo y laboral así como las recomendaciones pertinentes. Cuando varios estudiantes participen en una misma actividad en un centro podrán presentar un solo informe conjunto el mismo se estructura sobre las bases siguientes:
 1. Encabezamiento: Nombre del estudiante, nombre del centro de estudio, grupo docente, especialidad, nombre del centro de trabajo.
 2. Desarrollo: se refleja todo lo relacionado con las actividades realizadas señalando los logros alcanzados y dificultades que se le han presentado.
 3. Conclusiones: Se formulan sobre la base de los resultados alcanzados y el cumplimiento de los objetivos e incluyen las

sugerencias y recomendación de carácter técnico, organizativo y laboral.

- La evaluación de estas prácticas se realiza de acuerdo con lo que establecen las regulaciones vigentes al respecto.

Análisis de la orientación para la organización de las Prácticas Preprofesionales.

Para el análisis de los mismos se utilizará la Resolución Ministerial No. 110/2009 que contiene la estructura de las especialidades de nivel Medio Superior con ingreso 12mo grados)

Se plantean las orientaciones:

- Las Prácticas Preprofesionales se desarrollan en centros laborales bajo la orientación de un Tutor y la dirección del centro politécnico.
- Se realizará la rotación por los puestos de trabajo que le permitan consolidar y adquirir las habilidades profesionales y capacidades exigidas por el perfil ocupacional en los diferentes años del plan de estudio.

Acción 2. Triangulación de la información obtenida a través de la revisión de los documentos normativos.

A partir de la información obtenida a través del análisis de los documentos normativos se procede a determinar el contenido de la evaluación de la Práctica Preprofesional.

Dicho contenido se corresponde con los indicadores propuestos en la Resolución Ministerial 120/2009 y permite la realización de la acción 3.

Acción 3. Propuesta del contenido de la evaluación.

- Indicadores generales para evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio de la especialidad Electricidad.
- Habilidades para aplicar los conocimientos teóricos y prácticos.
- Productividad en el trabajo.
- Disciplina laboral.
- Actitud ante el trabajo.
- Cumplimiento de las medidas de seguridad, protección contra incendios y salud en el trabajo.

- Aplicación, uso y cuidado de las máquinas, equipos, herramientas y otros medios de trabajo.
- Utilización de materiales.
- Redacción y ortografía en los informes realizados.
- En otros aspectos específicos de la actividad práctica.

Indicadores específicos para evaluación de la Práctica Preprofesional. del Técnico Medio de la especialidad Electricidad.

- Uso de los instrumentos de medición.

Para este contenido de la evaluación se debe tener en cuenta el uso, cuidado, selección adecuada y conservación de los mismos, con énfasis en los voltímetros, amperímetros y wuattímetros tanto de corriente directa como de corriente alterna, en la forma de conexión de cada uno de ellos y métodos de obtención de la lectura, por ser estos de suma importancia el trabajo de un Técnico Medio en Electricidad.

- Uso de las herramientas manuales.

Se tendrá en cuenta el uso y, en especial, la elección correcta de cada herramienta manual según el trabajo a realizar, como son pinzas de corte o sujeción, alicates, destornilladores, llaves, herramientas de corte, de taladrado, etc.

- Contribución a la protección del medio ambiente.

Para este contenido de la evaluación se debe tener en cuenta como aplican las normas de protección del medio ambiente cuando realizan trabajos propios de su especialidad, como son instalaciones Eléctricas aéreas, aterraje de circuitos de fuerza, instalaciones Eléctricas soterradas, etc.

- Habilidades para describir el funcionamiento de equipos o sistemas.

Para este contenido de la evaluación se debe tener en cuenta los conocimientos y habilidades expresadas por los estudiantes para describir el funcionamiento de equipos electrodomésticos como son lavadoras, cocinas Eléctricas, ventiladores, refrigeradores, entre otros o sistemas de alumbrado residencial e industrial, sistemas eléctricos industriales(el suministro y el accionamiento eléctrico), sistemas eléctricos de generación, transmisión y distribución de la energía

Electricidad, sistemas eléctricos socioadministrativos de suministro y de distribución y los procedimientos para su instalación, operación, mantenimiento y reparación.

- Habilidades para caracterizar dispositivos, equipos o circuitos eléctricos.

Para este contenido se debe tener en cuenta los conocimientos y habilidades expresadas por los estudiantes para caracterizar dispositivos (interruptores, tomacorrientes, receptáculos, contactores magnéticos, relé térmicos y de tiempo, botoneras), equipos eléctricos (lavadoras, cocinas eléctricas, ventiladores, refrigeradores, transformadores eléctricos, motores eléctricos de corriente directa y alterna, generadores eléctricos de corriente directa y alterna) o circuitos eléctricos de alumbrado, de fuerza, de control, de transmisión, de distribución, para detectar fallas en el funcionamiento de estos, instalarlos, operarlos o repararlos y seleccionar correctamente estos para su instalación.

- Uso del vocabulario técnico.

Para este contenido de la evaluación se debe tener en cuenta el uso correcto del vocabulario técnico empleado por el estudiante, para comunicarse con su Tutor y demás miembros del colectivo laboral, donde desarrolle la práctica.

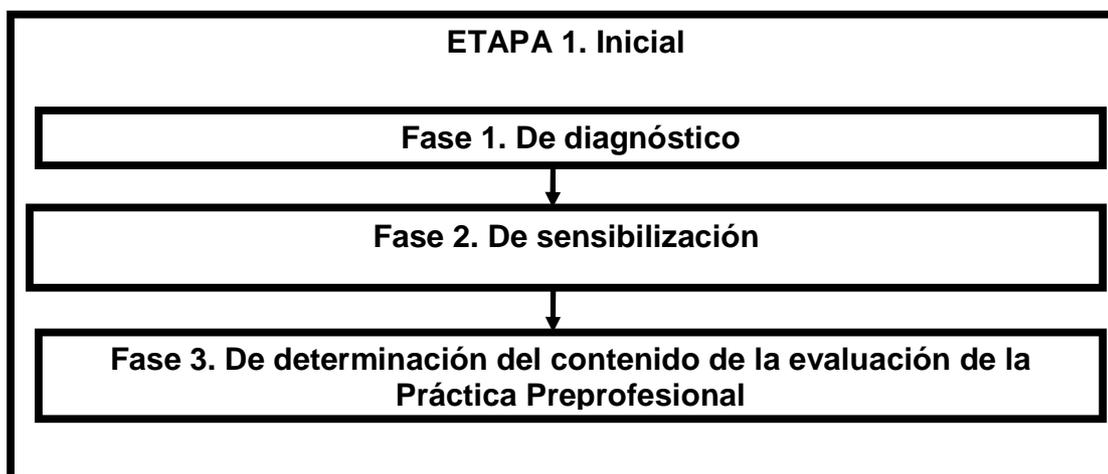


Figura 2: Esquema que representa la Etapa 1. Inicial de la Metodología para la Evaluación de la Práctica Preprofesional propuesta.

ETAPA 2. De preparación de los evaluadores

Fase 1. De preparación del Profesor Responsable

El encargado de dirigir la preparación es el Subdirector de Enseñanza Práctica. En los aspectos que se determinen a partir del diagnóstico de las necesidades de superación profesional individuales y colectivas, relacionadas con la evaluación de la Práctica Preprofesional.

Para el desarrollo de la preparación tendrá en cuenta la preparación de los recursos humanos del centro politécnico, ello determinará quien es el profesor mejor preparado en los temas a desarrollar. Puede ser el mismo o Profesores Responsables que tengan una mejor preparación académica, experiencia profesional y maestría pedagógica. En temáticas que por su complejidad y actualización en aspectos teóricos sea necesario se solicitará la colaboración para ser impartidas por especialistas de la Facultad de Ciencias Técnicas de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”.

Acción 1. De preparación en las funciones del Profesor Responsable .

Forma de preparación: Conferencia especializada.

Tema: Las funciones del Profesor Responsable y otras tareas.

Objetivo: Actualizar a los Profesores Responsables de forma estructurada y objetiva en los aspectos básicos de sus funciones y otras tareas, para la atención y evaluación de las Prácticas Preprofesionales del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad en los centros empleadores del territorio holguinero.

Contenido. Funciones del Profesor Responsable :

Controlar y evaluar el cumplimiento del plan de trabajo de cada estudiante.

Otras tareas.

Elaboración del plan de trabajo de los estudiantes.

Elaboración del registro de los estudiantes.

Elaboración del diario del estudiante.

Visitas programadas según documentos normativos.

Desarrollo de reuniones: reunión inicial, intermedias y final.

Se propone emplear los siguientes **métodos**, en correspondencia con las características de los docentes y con los medios de enseñanza con que cuente cada centro politécnico:

Métodos verbales: la explicación y trabajo con materiales (los documentos que norman la Práctica Preprofesional).

Métodos visuales: trabajo con proyecciones (guía de Power Point).

Métodos Prácticos: exposición

Métodos Expositivos: demostración, ejemplificación y exposición.

Métodos de Elaboración Conjunta: conversación.

Método de Trabajo Independiente.

Método explicativo – Ilustrativo.

Medios: documentos normativos, documentos de años anteriores, láminas, videos, softwere, guía de PowerPoint, entre otros.

Evaluación: para evaluar los Profesores Responsables en esta actividad, se debe tener en cuenta la participación y el aporte de cada uno de ellos en la misma.

Momento en que se realiza: al inicio de cada curso.

Acción 2. De preparación en el modelo del profesional a formar.

Forma de preparación: Conferencia especializada.

Tema: Modelo del profesional del Técnico Medio de la especialidad de Electricidad.

Objetivo: Actualizar a los Profesores Responsables forma estructurada y objetiva en los aspectos básicos del modelo del profesional para la atención y evaluación de las Prácticas Preprofesionales del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad y del Tutor en los centros empleadores del territorio holguinero.

Contenido. Modelo del profesional.

- Objeto de trabajo.
- Campo de acción.

Se propone emplear los siguientes **métodos**, en correspondencia con las características de los docentes y con los medios de enseñanza con que cuente en cada centro politécnico:

Métodos verbales: la explicación y trabajo con materiales (los documentos que norman la Práctica Preprofesional).

Métodos visuales: trabajo con proyecciones (guía de Power Point).

Métodos Prácticos: exposición.

Métodos Expositivos: demostración, ejemplificación y exposición.

Métodos de Elaboración Conjunta: conversación.

Método de Trabajo Independiente.

Método explicativo – Ilustrativo.

Medios: documentos normativos, láminas, videos, software, guía de PowerPoint, entre otros.

Evaluación: para evaluar a los Profesores Responsables en esta actividad, se debe tener en cuenta la participación y el aporte de cada uno de ellos a la misma.

Momento en que se realiza: al inicio de cada curso escolar, de forma colectiva en el centro docente.

Acción 3. De preparación en aspectos de la evaluación educacional.

Forma de preparación: Conferencia Especializada.

Tema: Evaluación educacional.

Objetivo: Actualizar a los Profesores Responsables de forma armónica, didáctica y metodológica de la evaluación educacional según la pedagogía profesional en los aspectos básicos de la misma, para la aplicación de esta en las Prácticas Preprofesionales del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad.

Contenido. Evaluación en la Educación Técnica y Profesional.

1. La evaluación. Evaluación educacional.

a) Características del sistema evaluativo actual para la Educación Técnica y Profesional.

b) ¿Qué se evalúa?

c) ¿Cómo se evalúa?

d) ¿Cuándo se evalúa?

2. Interpretación de los resultados de la evaluación. Cómo se procede.

Se propone emplear los siguientes **métodos**, en correspondencia con las características de los docentes y con los medios de enseñanza con que cuenta en cada centro politécnico:

Métodos verbales: la explicación y trabajo con materiales (los documentos que norman la Práctica Preprofesional).

Métodos visuales: trabajo con proyecciones (guía de Power Point).

Métodos Prácticos: exposición.

Métodos Expositivos: demostración, ejemplificación y exposición.

Métodos de Elaboración Conjunta: conversación.

Método de Trabajo Independiente.

Método explicativo – Ilustrativo.

Medios: Folletos de la Maestría en Ciencias de la Educación módulo III, tercera parte, documentos normativos, láminas, videos, software, guía de PowerPoint, entre otros.

Evaluación: para evaluar a los Profesores Responsables en esta actividad, se debe tener en cuenta la participación y el aporte de cada uno de ellos a la misma.

Momento en que se realiza: al inicio de cada curso escolar, de forma colectiva en el centro docente.

Acción 4. De preparación en el contenido de la evaluación de la Práctica Preprofesional.

Forma de preparación: Conferencia especializada.

Tema: Evaluación de la Práctica Preprofesional.

Objetivo: Actualizar a los Profesores Responsables de forma armónica y objetiva de los aspectos básicos de la evaluación según los documentos normativos actuales, para la aplicación de esta en las Prácticas Preprofesionales del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad.

Contenido:

- La evaluación de las Prácticas Preprofesionales del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad.
- Resolución Ministerial 120/2009. Sistema de evaluación escolar. Indicaciones metodológicas para la Educación Técnico y Profesional.
 - ✓ Grupos evaluativos y formas de obtener la calificación.

- ✓ Indicaciones para la evaluación de las asignaturas prácticas y prácticas de producción para la formación del Técnico Medio y Obrero Calificado.
- ✓ Indicaciones para evaluar las prácticas preprofesionales.
- ✓ Indicadores a tener en cuenta para la evaluación de los trabajos prácticos.

Se propone emplear los siguientes **métodos**, en correspondencia con las características de los docentes y con los medios de enseñanza con que cuente cada centro politécnico:

Métodos verbales: la explicación y trabajo con materiales (los documentos que norman la Práctica Preprofesional).

Métodos visuales: trabajo con proyecciones (guía de Power Point).

Métodos Prácticos: exposición

Métodos Expositivos: demostración, ejemplificación y exposición.

Métodos de Elaboración Conjunta: conversación.

Método de Trabajo Independiente.

Método explicativo – Ilustrativo.

Medios: Documentos normativos (Resolución Ministerial 120/2009), láminas, videos, software, guía de PowerPoint, entre otros.

Evaluación: para evaluar los Profesores Responsables en esta actividad, se debe tener en cuenta la participación y el aporte de cada uno de ellos a la misma.

Momento en que se realiza: al inicio de cada curso escolar, de forma colectiva en el centro docente.

Recomendaciones metodológicas:

- Se propone que la preparación de los Profesores Responsables se realice a inicio de curso de forma colectiva (Septiembre).
- Deben seleccionarse para impartirla los profesores con mejor desempeño profesional y preparación del Departamento o del centro politécnico, en los temas a desarrollar.

Fase 2. De preparación del Tutor.

La preparación del Tutor la realiza el Profesor Responsable a partir de la recibida anteriormente y de poseer la preparación pedagógica necesaria.

Acción 1. De preparación en las funciones del Tutor.

Forma de preparación: Conferencia especializada.

Tema: Funciones del Tutor.

Objetivo: Actualizar a los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional de forma estructurada y objetiva en los aspectos básicos de sus funciones y otras tareas, para la atención y evaluación de las Prácticas Preprofesionales del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad en los centros empleadores del territorio holguinero.

Contenido:

- Funciones del Tutor y otra tareas.
- El plan de trabajo del estudiante y sus aspectos esenciales.
- Controles a realizar por el Tutor.
- Contenido del diario del estudiante.
- Anotaciones que hace el Tutor en el diario del estudiante.
- Control al desarrollo de las Prácticas Preprofesionales por el Tutor.
- Reuniones en las que participar el Tutor.
- Revisión del informe final, velando por su calidad.

Se propone emplear los siguientes **métodos**, en correspondencia con las características de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional y medios de enseñanza con que cuente en cada entidad productiva.

Métodos verbales: la explicación y trabajo con materiales (los documentos que norman la Práctica Preprofesional).

Métodos visuales: trabajo con proyecciones (guía de Power Point).

Métodos Prácticos: exposición.

Métodos Expositivos: demostración, ejemplificación y exposición.

Métodos de Elaboración Conjunta: conversación.

Método de Trabajo Independiente.

Método explicativo – Ilustrativo.

Medios: documentos normativos, documentos de años anteriores, láminas, videos, software, guía de PowerPoint entre otros.

Evaluación: para evaluar a los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional en esta actividad, consideramos y se debe tener en cuenta la participación, el aporte de cada uno de ellos en la misma y como aplican lo aprendido en su trabajo como Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional.

Momento en que se realiza: al inicio de cada curso, de forma individual o colectiva si existe más de un Tutor en el centro laboral.

Acción 2. De preparación en el modelo del profesional a formar.

Forma de preparación: Conferencia especializada.

Tema: Modelo del profesional del Técnico Medio de la especialidad de Electricidad.

Objetivo: Actualizar a los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional de forma estructurada y objetiva en los aspectos básicos del modelo del profesional para la atención y evaluación de las Prácticas Preprofesionales del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad en los centros empleadores del territorio holguinero.

Contenido:

- Modelo del profesional.
- Objeto de trabajo.
- Campo de acción.

Se propone emplear los siguientes **métodos**, en correspondencia con las características de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional y medios de enseñanza con que cuente cada entidad productiva:

Métodos verbales: la explicación y trabajo con materiales (los documentos que norman la Práctica Preprofesional).

Métodos visuales: trabajo con proyecciones (guía de Power Point).

Métodos Prácticos: exposición.

Métodos Expositivos: demostración, ejemplificación y exposición.

Métodos de Elaboración Conjunta: conversación.

Método de Trabajo Independiente.

Método explicativo – Ilustrativo.

Medios: documentos normativos, láminas, videos, software, guía de PowerPoint, entre otros.

Evaluación:

- Se propone considerar el criterio valorativo de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional par la retroalimentación de la actividad.

Momento en que se realiza: al inicio de cada curso escolar (Septiembre), de forma individual o colectiva si existe más de un Tutor en el centro laboral.

Acción 3. De preparación en aspectos de la evaluación educacional de la Práctica Preprofesional.

Forma de preparación: Conferencia especializada.

Tema: Evaluación de la Práctica Preprofesional.

Objetivo: Actualizar a los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional de forma armónica y objetiva de los aspectos básicos de la evaluación según los documentos normativos actuales, para la aplicación de esta en las Prácticas Preprofesionales del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad.

Contenido:

- La evaluación de las Prácticas Preprofesionales del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad.
- Resolución Ministerial 120/2009. Sistema de evaluación escolar. Indicaciones metodológicas para la Educación Técnico y Profesional.
 - ✓ Grupos evaluativos y formas de obtener la calificación.
 - ✓ Indicaciones para la evaluación de las asignaturas prácticas y de las prácticas de producción para la formación del Técnico Medio y del Obrero Calificado.
 - ✓ Indicaciones para evaluar las prácticas preprofesionales.
 - ✓ Indicadores a tener en cuenta para la evaluación de los trabajos prácticos.

Se propone emplear los siguientes **métodos**, en correspondencia con las características de los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional y de los medios de enseñanza con que cuente cada entidad productiva.

Métodos verbales: la explicación y trabajo con materiales (los documentos que norman la Práctica Preprofesional).

Métodos visuales: trabajo con proyecciones (guía de Power Point).

Métodos Prácticos: exposición.

Métodos Expositivos: demostración, ejemplificación y exposición.

Métodos de Elaboración Conjunta: conversación.

Método de Trabajo Independiente.

Método explicativo – Ilustrativo.

Medios: Documentos normativos (Resolución Ministerial 120/2009), láminas, videos, softwore, guía de PowerPoint, entre otros.

Evaluación: para evaluar los Profesores Responsables de la Práctica Preprofesional en esta actividad se tendrá en cuenta la participación y el aporte de cada uno de ellos a la misma, así cómo aplican el contenido de los documentos normativos para evaluar a los estudiantes en el desarrollo de las prácticas preprofesionales, para retroalimentarlos cuando se detecten problemas en su aplicación.

Momento en que se realiza: al inicio de cada curso escolar, de forma individual o colectiva si existe más de un Tutor en el centro laboral.

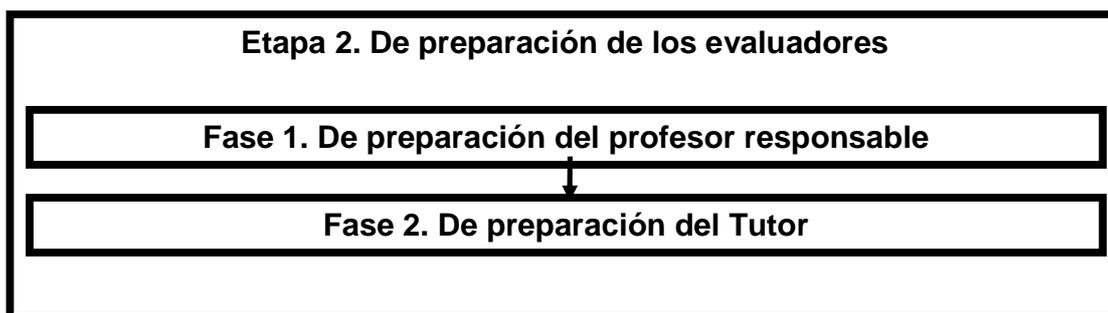


Figura 3: Esquema que representa la Etapa 2. De preparación de los evaluadores de la Metodología para la Evaluación de la Práctica Preprofesional propuesta.

ETAPA 3. De implementación de la evaluación

Fase 1. De recogida de datos durante la Práctica Preprofesional.

El Tutor:

- Orienta el contenido de la actividad (es) a desarrollar por el estudiante durante la jornada de práctica.
- Observa el desarrollo de la actividad práctica diaria del (de los) estudiante (s), haciendo las precisiones necesarias tanto en el conocimiento, como de las habilidades prácticas, las normas técnicas y de protección e higiene del trabajo.
- Orienta y/o recuerda los indicadores y criterios evaluativos de la actividad (es) a desarrollar (enfaticar en los criterios evaluativos específicos).
- Lleva un registro de los logros cualitativos en el desarrollo de las habilidades profesionales, conocimientos y cualidades personales y los aspectos que constituyen deficiencias que afectan el desarrollo de las habilidades profesionales, conocimientos y cualidades personales.
- Registra y tiene en cuenta la asistencia, puntualidad, disciplina, aprovechamiento de la jornada laboral del (de los) estudiante (s), así como la participación de estos en actividades del centro laboral de carácter político – ideológico, sindicales y culturales.
- Analiza los resultados de las evaluaciones anteriores de cada uno de los estudiantes y las recomendaciones realizadas.
- Observa y registra las formas de comunicación del estudiante, teniendo en cuenta el uso correcto del vocabulario técnico, la redacción y ortografía de los informes y la comunicación con los demás miembros del colectivo laboral.
- Recoge los resultados de la evaluación plasmados en el diario del estudiante.

El estudiante:

- Tomar notas en el diario del contenido de la actividad (es) a desarrollar durante la jornada de práctica.
- Registrar las valoraciones evaluativas del Tutor durante el desarrollo de la de la actividad (es) durante la jornada de práctica.

- Reflejar en el diario la autoevaluación a partir de los indicadores y criterios evaluativos orientados por el Tutor para el desarrollo de la actividad (es).
- Se autopropone la evaluación cuantitativa de la jornada de práctica.

El Profesor Responsable :

En las visitas que realice:

- Recoge los criterios del Tutor a partir de las evaluaciones sistemáticas de las actividades prácticas desarrolladas por el estudiante.
- Revisa el diario del estudiante para la recogida de los datos que brinda acerca de la autoevaluación y de lo reflejado a partir de las valoraciones del Tutor durante el desarrollo de la de la actividad (es) durante la jornada de práctica.
- Revisa el plan de trabajo del estudiante para valorar su cumplimiento y evaluarlo.
- Lleva un registro con los resultados de las visitas, las evaluaciones sistemáticas, los logros y deficiencias de cada estudiante.

Fase 2. De obtención de la información.

El Tutor en cada jornada de práctica produce la información que posibilite la evaluación sistemática a partir de:

- Los logros cualitativos en el desarrollo de las habilidades profesionales, conocimientos y cualidades personales.
- Los aspectos cualitativos que constituyen deficiencias que afectan el desarrollo de las habilidades profesionales, conocimientos y cualidades personales.
- Obtiene la información que brinda el diario del estudiante.

El Profesor Responsable triangula los datos recogidos a partir de las evaluaciones sistemáticas.

- Produce la información que posibilite la evaluación sumativa (parcial) del período evaluado.
 1. Logros cualitativos en el desarrollo de las habilidades profesionales, conocimientos y cualidades personales.

2. Aspectos cualitativos que constituyen deficiencias que afectan el desarrollo de las habilidades profesionales, conocimientos y cualidades personales.

- Obtiene la información que brinda el diario del estudiante.

Fase 3. De valoración de la información.

Para ello se compara la caracterización del estado real del estudiante con la caracterización ideal que se corresponde con las habilidades a desarrollar y cualidades personales y profesionales planteadas en el modelo del profesional. Emitir el juicio de valor y los posibles criterios cuantitativos de la evaluación sumativa del período evaluado.

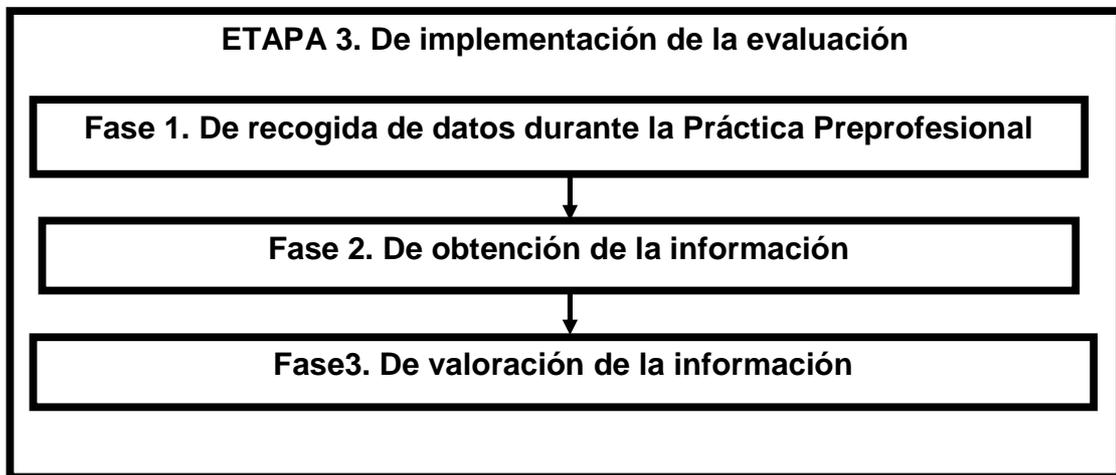


Figura 4: Esquema que representa la Etapa 3. De implementación de la evaluación de la Metodología para la Evaluación de la Práctica Preprofesional propuesta.

ETAPA 4. DE EVALUACIÓN

En esta etapa tiene lugar la evaluación sumativa de la evaluación de la Práctica Preprofesional como proceso y se lleva a cabo durante todo el curso. Se desarrolla a través de las siguientes fases: de organización de la evaluación, de obtención de la información, y de toma de decisiones.

Fase 1. De organización de la evaluación. Implica la determinación de las responsabilidades que tenían los encargados del proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional y sus resultados. Estas son las concernientes a la aplicación de métodos e instrumentos, relacionados con la recogida de datos sobre los resultados

del proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional; así como su procesamiento y obtención de la información. Igualmente, son determinados los responsables de la obtención de la información referida a los diferentes momentos del proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional, cuyos datos fueron recogidos durante el desarrollo de las fases y etapas anteriores.

Fase 2. De obtención de la información. Se procedió a procesar y a analizar los datos obtenidos y a caracterizar el estado de las dimensiones e indicadores del contenido de la evaluación. Se desarrollaron las siguientes acciones:

Acción 1. Aplicación de los métodos e instrumentos.

Acción 2. Se recogen los datos. Esta acción se completa con los datos recogidos, como parte del monitoreo de la aplicación de la metodología, responsabilidad del Sub director de Enseñanza Práctica. Estos y los nuevos datos recogidos garantizan la obtención de la información sobre el proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional llevado a cabo y sus resultados.

Acción 3. Se obtiene la información a través de la triangulación de los datos recogidos y procesados. Ello permitió identificar que las acciones que más dificultades tuvieron.

En esta fase, debe prevalecer el control y el asesoramiento sistemático por parte del Sub director de Enseñanza Práctica, lo que asegura el cumplimiento de las acciones del diseño de la evaluación.

Fase 3. Toma de decisiones. Esta fase debe estar encaminada a la toma de las decisiones más acertadas y al desarrollo del proceso de evaluación de las prácticas preprofesionales; a partir de los resultados obtenidos en la fase anterior.

Se propone, que este proceso se realice en el mes de junio, por lo que se convocará a una reunión metodológica en la que el Sub director de Enseñanza Práctica convoque a los Profesores Responsables a :

1. La identificación de los principales problemas presentes.
2. El análisis de los problemas e identificación de sus causas.
3. El planteamiento de alternativas de solución.

4. La elección de las alternativas de solución más convenientes, que condujeran a dar continuidad al proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional en el próximo curso escolar.

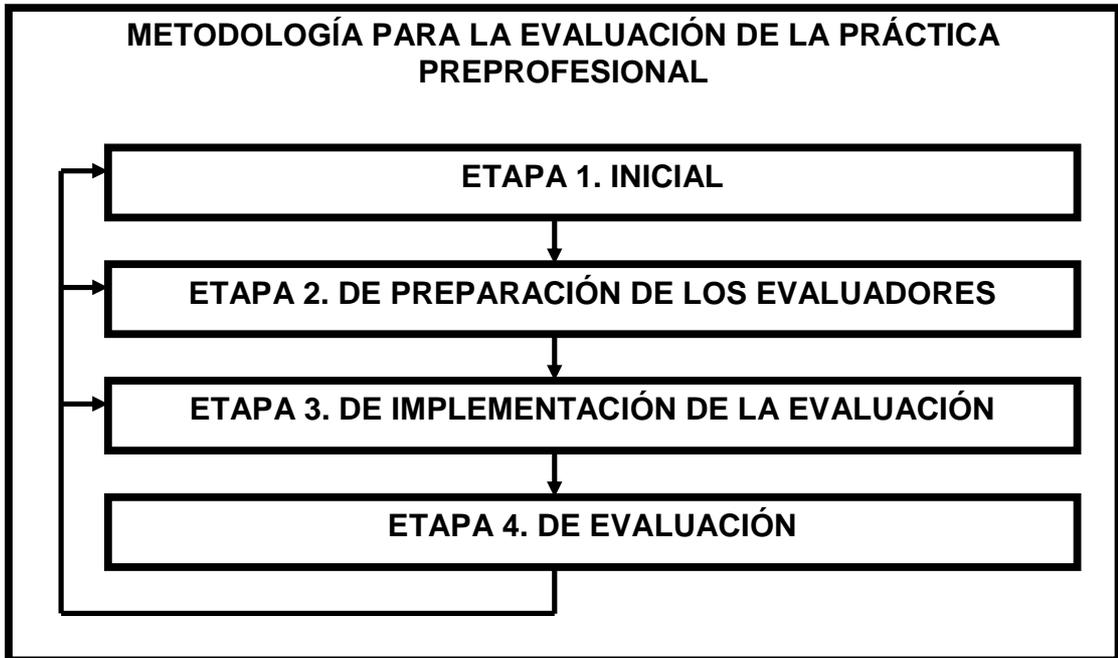


Figura 5: Esquema que representa la Metodología para la Evaluación de la Práctica Preprofesional propuesta.

2.3 Resultados obtenidos en el taller de socialización

Para corroborar la pertinencia de la metodología propuesta se llevó a cabo un taller de socialización. Este taller se desarrolló en el curso escolar 2010 -2011 y tuvo como escenario el Instituto Politécnico “Luis de Feria Garayalde” de Holguín. En esta actividad participaron 12 especialistas del mencionado centro, de ellos 4 Máster en Ciencias de la Educación y 8 Tutores.

En el taller de socialización, el autor de la investigación expuso a los presentes la metodología con sus etapas, fases y acciones para que estos emitieran sus consideraciones. Los criterios de pertinencia empleados se relacionaron con:

- Asequibilidad que tiene el vocabulario empleado en la explicación de la metodología.

- Posibilidades de la puesta en práctica de las etapas, fases y acciones de la metodología.
- Desarrollo adecuado de las acciones propuestas.
- Posibilidades que ofrece la metodología para el desarrollo del proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional.

La presentación de las cuatro etapas de la metodología, por parte del autor de la tesis, posibilitó que los participantes en el taller de socialización emitieran las siguientes consideraciones, en correspondencia con los siguientes criterios:

- La claridad con que son expuestas las etapas, fases y acciones de la metodología posibilita su puesta en práctica sin dificultades. Ello es posible dada a la asequibilidad del vocabulario empleado para exponerla.
- La metodología ofrece posibilidades para el crecimiento profesional y personal de los Profesores Responsables y de los Tutores, lo que es posible a través del diagnóstico de las necesidades individuales y colectivas de estos.
- Resulta positiva la elección de las formas de superación previstas y tienen posibilidades reales de concreción en la práctica.
- Las formas de superación tienen un orden lógico, lo que es posible a través de la determinación adecuada de sus plazos de cumplimiento.
- La evaluación, al constituir una etapa de la metodología, garantiza que pueda retroalimentarse todo el proceso de evaluación de las Prácticas Preprofesionales.
- La metodología garantiza que, luego de la evaluación, puedan tomarse las decisiones más acertadas que conduzcan al mejoramiento del proceso de evaluación de las Prácticas Preprofesionales.
- La metodología para la evaluación de las Prácticas Preprofesionales. ofrece posibilidades de ser aplicada en otros centros politécnicos de la provincia de Holguín. Ello es posible si se tiene en cuenta que la primera etapa propuesta es la de diagnóstico, lo que garantiza la determinación de las necesidades individuales y colectivas de superación de los Profesores Responsables y de los Tutores. Lo anterior permite el desarrollo del proceso de superación en correspondencia con la situación de cada Profesor Responsable y Tutor; así

como con las características del contexto, y las posibilidades que tiene cada centro de acometer dichas acciones.

Los participantes en el taller de socialización expresaron que una de las limitaciones que presenta la metodología propuesta es el hecho de que no se tiene en cuenta, en toda la magnitud requerida, el vínculo con la familia y la comunidad. Este elemento se convierte, precisamente, en uno de los subproblemas que deja abierto la presente investigación, y por tanto, se constituye en una recomendación a tener en la misma.

2.4. Valoración de la factibilidad de la Metodología para la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad

En este epígrafe se presenta la valoración de la factibilidad de la metodología propuesta mediante su introducción parcial. Se realizó mediante un pre-experimento pedagógico en el cual mediante la aplicación de la prueba de los signos se constatan las transformaciones alcanzadas de la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad realizado según la metodología propuesta.

Para llevar a cabo el pre-experimento pedagógico se realizaron las siguientes acciones de aseguramiento durante el período Práctica Preprofesional en el curso escolar 2009 -2010 en el Centro Politécnico “Luis de Feria Garayalde” y empresas del municipio de Holguín donde realizan la Práctica Preprofesional. los estudiantes de Técnico Medio en Eléctrica del municipio de Holguín.

1. Reunión metodológica con los Profesores Responsables y Tutores de las empresas que conducen la Práctica Preprofesional.

Se realizó una reunión metodológica con los implicados con la evaluación de la Práctica Preprofesional, con el objetivo de darles a conocer la metodología propuesta. Se les explicó y se intercambio de forma participativa, logrando un buen nivel de asequibilidad y aceptación.

2. Se seleccionó como muestra: 4 Profesores Responsables, 14 Tutores y 20 estudiantes de Técnico Medio de la especialidad de Electricidad.
3. Desarrollo las acciones proyectadas según la metodología.

En la siguiente tabla se presenta el resultado individual alcanzado.

Técnico Medio en Electricidad	Estado inicial de la evaluación de la Práctica Preprofesional
1	Regular
2	Regular
3	Bien
4	Regular
5	Regular
6	Regular
7	Regular
8	Regular
9	Insuficiente
10	Regular
11	Bien
12	Insuficiente
13	Regular
14	Bien
15	Bien
16	Insuficiente
17	Bien
18	Excelente
19	Regular
20	Regular

Como se puede apreciar en la tabla, el diagnóstico inicial de la evaluación de la Práctica Preprofesional de los Técnicos Medios en Electricidad antes de la aplicación de la Metodología propuesta por el autor.

En la siguiente tabla se resume el resultado del estado inicial de la evaluación de la Práctica Preprofesional de los Técnicos Medios en Electricidad antes de la aplicación de la Metodología.

Categoría	Cantidad	Por ciento (%)
Excelente	1	5%

Bien	5	25%
Regular	11	55%
Insuficiente	3	15%

En la siguiente tabla se presenta el resultado individual alcanzado después de aplicada la metodología para la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad.

Técnico Medio en Electricidad	Estado final de la evaluación Práctica Preprofesional
1	Bien
2	Bien
3	Excelente
4	Bien
5	Bien
6	Bien
7	Bien
8	Regular
9	Bien
10	Excelente
11	Bien
12	Regular
13	Bien
14	Bien
15	Excelente
16	Bien
17	Excelente
18	Excelente
19	Bien
20	Bien

En la siguiente tabla se resume el resultado del estado final de la evaluación de la Práctica Preprofesional de los Técnicos Medios en Electricidad después de la aplicación de la Metodología.

Categoría	Cantidad	Por ciento (%)
Excelente	6	30%
Bien	12	60%
Regular	2	10%
Insuficiente	0	0%

Como se puede apreciar en la tabla, el diagnóstico final del estado final de la evaluación de la Práctica Preprofesional de los Técnicos Medios en Electricidad evidencia contribuir al mejoramiento del proceso pedagógico profesional que se desarrolla en la formación del Técnico Medio en Electricidad del municipio de Holguín.

Con el objetivo de constatar si las diferencias obtenidas fueron significativas se aplicó la **prueba de los signos**.

Se aplicaron las pruebas pedagógicas de entrada y salida cuyos resultados se tabularon en las tablas 2 y 4 respectivamente.

Se codificaron según los signos sugeridos.

En la siguiente tabla se muestra el resultado de la codificación realizada:

Número	Inicial	Final	Codificación
1	Regular	Bien	+
2	Regular	Bien	+
3	Bien	Excelente	+
4	Regular	Bien	+
5	Regular	Bien	+
6	Regular	Bien	+
7	Regular	Bien	+
8	Regular	Regular	0
9	Insuficiente	Bien	+

10	Regular	Excelente	+
11	Bien	Bien	0
12	Insuficiente	Regular	+
13	Regular	Bien	+
14	Bien	Bien	0
15	Bien	Excelente	+
16	Insuficiente	Bien	+
17	Bien	Bien	0
18	Excelente	Excelente	0
19	Regular	Excelente	+
20	Regular	Bien	+

Como se aprecia no existió ningún caso con signo negativo (-) $R^- = 0$, es decir que ningún estudiante retrocedió en la evaluación de la Práctica Preprofesional.

De los 20 muestreados, 11 de ellos mostraron avances en el proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional, mientras que en 5 se comportó estable.

Se trabajó a un 95% de confianza, por tanto el grado de confiabilidad asumido para aplicar la prueba es de $\alpha = 0,05$ y se trazaron las siguientes hipótesis de trabajo:

Hipótesis de nulidad (H_0): La evaluación de la Práctica Preprofesional de los Técnicos Medios en Electricidad antes y después de aplicada la metodología se comporta de forma semejante ($X_{\text{inicial}} = X_{\text{final}}$).

Hipótesis alternativa: La evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad del municipio de Holguín después de la aplicación de una metodología fue mejor con respecto a su etapa inicial (antes de aplicar la metodología ($X_{\text{final}} > X_{\text{inicial}}$)).

Se aplicó el siguiente criterio establecido en la prueba de los signos: Se resta a la muestra (n), la cantidad de estudiantes que se codificaron con el valor de (0); en este caso como la muestra es de 20 y 5 de ellos se codificó con el valor de 0 (0); entonces se determina el valor (N). $N = n - R(0) = 20 - 5 = 15$. Con el valor de N

y α (grado de significación de 0,05) seleccionado, se seleccionó a R_{tab} quedando $R_{tab} = 1$

Finalmente para aceptar o rechazar las hipótesis de trabajo asumidas, se aplica la siguiente condición:

- Si $R^* > R_{tab}$; entonces se ACEPTA a H_0 y se RECHAZA a H_1
- Si $R^* \leq R_{tab}$; entonces se ACEPTA a H_1 y se RECHAZA a H_0

Se determinó la cantidad de Técnicos Medios con signo (-): $R^* = 0$.

Al aplicar la condición estadística se cumple que: $R^* \leq R_{tab}$; $0 < 1$; por tanto se acepta a H_1 .

Al aceptar la hipótesis alternativa el resultado quiere decir que se prueba a un 95% de confiabilidad que las diferencias alcanzadas en la evaluación de la Práctica Preprofesional, es significativa con respecto a su estado inicial, lo cual hace pertinente aceptar y probar la hipótesis planteada en la investigación, es decir, se puede inferir que con la aplicación de la metodología se contribuye al mejoramiento del proceso pedagógico profesional que se desarrolla en la formación del Técnico Medio en Electricidad del municipio de Holguín.

Como transformaciones cualitativas alcanzadas se significan las siguientes:

- El conocimiento de aspectos teóricos por parte de los implicados en el proceso (Profesor Responsable y Tutor) contribuyen a la realización del proceso de evaluación de la Práctica Preprofesional y sus resultados.
- La metodología a través de sus etapas y fases favorece las orientaciones metodológicas a los directivos, Profesores Responsables y Tutores.
- Las acciones de preparación dirigidas a Profesores Responsables y Tutores emanadas a través de la metodología favorecen un mejor desempeño profesional de los Profesores Responsables y Tutores y con ello una adecuada evaluación de evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad.
- Los indicadores para evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad propuestos en la metodología favorecen dicho proceso y una mejor formación de dicho técnico.

- La metodología propicia que los Profesores Responsables y Tutores conciban la evaluación de la Práctica Preprofesional como un proceso sistemático, integral y contextualizado en correspondencia con las características individuales del estudiante, de la especialidad, así como de las condiciones concretas de la empresa, talleres, puestos de trabajo y tecnologías con las que se cuenta.

Conclusiones del capítulo

1. Los resultados del diagnóstico sobre la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad permitieron determinar el estado actual de este proceso, que corroboró la existencia del problema científico
2. La Metodología para la Evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad está formado por cuatro etapas: 1) Inicial, 2) De preparación de los evaluadores, 3) De implementación de la evaluación, y 4) De evaluación. La metodología es diseñada a partir de la lógica de un proceso de evaluación.
3. La aplicación de un taller de socialización posibilitó demostrar la pertinencia que tiene la Metodología para la Evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad propuesta.
4. Los resultados obtenidos con la aplicación de un pre-experimento pedagógico demostró la factibilidad de la Metodología para la Evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad propuesta.

CONCLUSIONES GENERALES

1. Las concepciones sobre el Proceso Pedagógico Profesional del Técnico Medio en Electricidad, la evaluación educativa, el rol del Profesor Responsable y el Tutor en la evaluación de la Práctica Preprofesional, la Educación Avanzada, la autoevaluación del estudiante en la evaluación de la práctica constituyen los referentes teóricos y metodológicos esenciales para establecer los fundamentos que sustentan la metodología para la evaluación de la Práctica Preprofesional propuesta.
2. Los presupuestos teóricos y metodológicos permiten concebir la evaluación de la Práctica Preprofesional como un proceso integral y contextualizado.
3. Los resultados del diagnóstico sobre la evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad permitieron determinar el estado actual de este proceso, que corroboró la existencia del problema científico
4. La Metodología para la Evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad está formado por cuatro etapas: 1) Inicial, 2) De preparación de los evaluadores, 3) De implementación de la evaluación, y 4) De evaluación. La metodología es diseñada a partir de la lógica de un proceso de evaluación.
5. Los resultados del taller de socialización obtenidos y del pre-experimento pedagógico permitieron demostrar su pertinencia y factibilidad de la Metodología para la Evaluación de la Práctica Preprofesional del Técnico Medio en Electricidad propuesta.

RECOMENDACIONES

1. Realizar investigaciones derivadas de esta, en las que se profundice en las dimensiones, indicadores y criterios para la evaluación de la Práctica Preprofesional.
2. Elaborar un folleto como forma de introducción y generalización del resultado obtenido en la investigación, para ser utilizado como medio de consulta bibliográfica por parte de Profesores Responsables y Tutores.
3. Profundizar en el proceso de investigación para analizar la posibilidad de generalizar los resultados a otros Centros Politécnicos de la provincia de Holguín.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

SCRIVEN, M. S. The methodology of evaluation. -- p. 43. -- En: Perspectives of curriculum evaluation. -- Chicago: Rand McNally, (1967).

CASTRO PIMIENTA, O. La evaluación en la escuela actual: ¿reduccionismo o desarrollo? p. 59—En Pedagogía 95.____ La Habana. (1995).

_____ La educación de la escuela actual. -- La Habana, 1996:

ISPAJAE. P. 54

VALDÉS VELOZ, H. Calidad de la Educación Básica y su Evaluación / Héctor Valdés Veloz, Francisco Pérez Álvarez. -- La Habana: Editorial. Pueblo y Educación, 1999 d. -- p. 87

MENA, M. J. Algunas precisiones en torno a la evaluación de la calidad de la educación. -- p. 2. -- En: Espacio Federal. --Vol. 2, No. 4. -- Buenos Aires, marzo, (1992).

Cuba. Ministerio de Educación. Resolución Ministerial No 119/94. Ministerio de Educación. Tomo I y II (Plan de estudio para la ETP). La Habana (1994)

_____ Resolución Ministerial No 244/1988. Ministerio de Educación. (Plan de estudio para la ETP). La Habana (1988)

_____ Resolución Ministerial No 81/2006.

_____ Resolución ministerial No 119/199.

_____ Resolución Ministerial No 110/2009.

_____ Resolución Ministerial No 120/2009.

Valdés Veloz, Héctor y Pérez Álvarez, Francisco. Tecnología para la determinación de indicadores para evaluar la calidad de un sistema educativo. La Habana: ICCP : MINED, 1999. -- p 52. -- (Curso desarrollado en Pedagogía 99).

Valdés Veloz, Héctor y Pérez Álvarez, Francisco. Calidad de la Educación Básica y su Evaluación. -- La Habana: Editorial. Pueblo y Educación, 1999d. -- p. 87

TYLER, R. W. Basic Principles of curriculum and Instruction. -- Chicago: University of Chicago Press, 1950.—p. 315.

HAUSE, E. R. Tendencias en evaluación. -- p. 43-54. -- En: Revista de Educación, no. 294. -- Madrid, sep.-dic., 2000

DÍAZ OSORIO, J. J. Educación integral: evaluación integral. -- p. 409-426. -- En: Alborada, Vol. 43, no. 302. -- Medellín, sep.-oct., 1997.

Atunes, Serafín. Claves para la organización de centros escolares. De HORSORI, (Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), Universidad de Barcelona). España. (1995). P. 32.

Galperin, P. Introducción a la psicología. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. (1979). P. 89.

García Ramis, Lisardo. Autoperfeccionamiento docente y creatividad. Editorial Pueblo y Educación. (2000). P. 106.

Otero Góngora, Yurima. (2007). La evaluación de la dirección del cambio educativo en las Escuelas Secundarias Básicas. Tesis en opción al Grado científico de Doctora en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior pedagógico José de la Luz y caballero. Holguín. Cuba. (2007). P. 21.

Vigotsky, L. S. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. Editorial Científico Técnica. La Habana. (1987). P. 45.

Valiente Sandó, Pedro. La Evaluación de la Gestión Directiva en las Instituciones Educativas: Fundamentos teóricos y metodológicos. Curso 89 del Evento Pedagogía 2007. ISBN 959-18-0269-2. Órgano Editor Educación Cubana. (2007). P. 16.

MENA, M. J. Algunas precisiones en torno a la evaluación de la calidad de la educación. -- 2. -- En: Espacio Federal. --Vol. 2, No. 4. -- Buenos Aires, marzo, (1992). P. 27.

BIBLIOGRAFÍA

ABREU REGUEIRO, ROBERTO: La pedagogía profesional un imperativo de la empresa contemporánea 1997. 105p.

ABREU REGUEIRO, ROBERTO. Pedagogía Profesional: Un imperativo de la Escuela Politécnica y la Entidad Productiva contemporáneas. Tesis de maestría. ISPETP. La Habana. Cuba. (1999).

ABREU REGUEIRO, ROBERTO: Pedagogía Profesional: una propuesta abierta a la reflexión y el debate. ISPETP. Folleto de la Maestría en Pedagogía Profesional. Ciudad de la Habana. (1997).

ÁLVAREZ ROCHE ZENAIDA: La evaluación en la Educación Técnica y Profesional. Ciudad de la Habana. (2007).

_____Modelo teórico básico de la Pedagogía Profesional, CEPROF ISPETP. La Habana. (1994):

ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS_ La escuela en la vida, Ciudad de la Habana, Editorial Félix Varela 1992; 186p

ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS; RITA M. Direcciones y propósitos de la educación. Los objetivos del proceso (1992) P 26-40.

_____ Metodología de la investigación científica. – 1995. – 165 h. Soporte magnético. – Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, 1995.

ALMENDROS, HERMINIO. Ideario Pedagógico: José Martí...ciudad de la Habana: Ed. Pueblo y educación. 1990.

ARAGÓN CASTRO, A. Sobre conceptos y Tendencias de la Educación Técnica y la Formación Profesional. ISPETP. La Habana Cuba. (2002).

AREAS G. Acerca del valor teórico y metodológico de la obra L. S Vigostky, en revista cubana de psicología. Volumen 16 No 3 La Habana 1999. pp 171—176. 1999

AÑORGA MORALES, JULIA. (1995). La Educación Avanzada. Una teoría para el mejoramiento profesional y humano. En Boletín Educación Avanzada, CENESEDA, La Habana, Año 1, No.1, 12/ 1995.

BERMÚDEZ R. Y RODRÍGUEZ REBUSTILLO. _ Teoría y Metodología del aprendizaje. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 1996.

BRITO PADILLA, SANDRA. Dimensiones e indicadores para evaluar el desempeño de los docentes del ISP. Tesis en opción al Título Académico de Master en Pedagogía Profesional. Pinar del Río. (2005)

CABEZAS HERNÁNDEZ, MARICEL. La formación del Técnico Agrónomo: una propuesta Metodológica para el desarrollo d la asignatura Fitotecnia General. Tesis en opción al Título Académico de Master en Pedagogía Profesional. Pinar del Río. (2005).

CAMPRESTROUS PÉREZ LUIS, LAZO CABRERA CELIA. Indicadores e investigación educativa. ICCCP. La Habana (Soporte Magnético) (1998)

CANO, E. Evaluación de la calidad educativa. Cooperación Iberoamericana. Editorial La Muralla. S. A. Madrid (1999).

CARENA PELAEZ, S. La evaluación educativa y sus potencialidades formadoras. Revista de Innovación Educativa. No 120, p. 55-68 Barcelona. 1995

CASTELLÓN DE OLIVA,, F. Evaluación de la condición física. Una propuesta. Revista. No 39, p 55-68. Barcelona 1995.

CASTRO PIMIENTA, O. La evaluación en la escuela actual: ¿reduccionismo o desarrollo? P. 1-59—En Pedagogía 95.__ La Habana.1995.

CASANOVA, MARIA ANTONIA. La evaluación, garantía de la calidad para el centro educativo. En Iberoamericana de Educación. No.10. Abril. Madrid (1996).

CASAUS JUAN. Acerca de la calidad de la Educación. En revista Iberoamericana de la Educación No 10. Madrid (1996)

COMITÉ EJECUTIVO DEL CONSEJO DE MINISTROS. Acuerdo 1941. oficina de publicaciones del Consejo de Estado. La Habana. 1986.

CONGRESO DEL PCC. Tesis sobre política Educacional. Oficina de publicaciones del Consejo de Estado. La Habana.1995.

CHOPEITA, EDURNE. La excelencia laboral como responsabilidad individual en prisma No 5. Montevideo. Noviembre. P 88-95 (1995).

GALPERIN, P. YA: Sobre el método de formación por etapas de acciones intelectuales. En antología de la psicología pedagógica y de las edades. Editorial Pueblo y Educación. La Habana (1986).

GARCÍA CARDUÑO, JOSÉ MARÍA. El desarrollo de un sistema de indicadores de calidad para el post grado de la Universidad Iberoamericana. En DIDAC No 26. oto-No 95. Centro de didáctica. U.I.A. México.

GONZÁLEZ MAURA, V. y Otros: Psicología para Educadores. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. (1995)

GONZÁLEZ, R. comunicación, personalidad y desarrollo. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. (1997).

GIONORIS, QUESADA. OSCAR. Fundamentos Didácticos de la Educación Superior en Cuba. Selección de Lecturas. La Habana. Editorial. Félix Varela, (2009), 480 p.

LÓPEZ MEDINA. FRANCISCO. Indicadores para la evaluación del componente laboral en la formación de Profesionales en los ISP. Holguín. (2000)

MARTÍ PÉREZ, JOSÉ_ Ideario Pedagógico. La Habana Editorial. Pueblo y Educación, (1990). 147 p.

MENA, M. J. Algunas precisiones en torno a la evaluación de la calidad de la educación. -- p. 2. -- En: Espacio Federal. --Vol. 2, No. 4. -- Buenos Aires, marzo, (1992).

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL. 1ra parte. Colectivo de autores. Editorial. Pueblo y Educación. (1996).

MIARIS CASAS. ARMANDO. Organización y Metodología de la Enseñanza Práctica. La Habana. Editorial Pueblo y Educación. (1982). 39 pág.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Resolución Ministerial No 119/94. Ministerio de Educación. Tomo I y II (Plan de estudio para la ETP). La Habana (1994)

_____ Resolución Ministerial No 90/85

_____ Resolución Ministerial 85/99.

_____ Resolución ministerial 138/02.

_____ Resolución Ministerial 331/91

_____ Resolución Ministerial 327/85.

_____ Resolución Ministerial 81/06.

MORAGUEZ, IGLESIAS. ARABEL. Propuesta de Indicadores para evaluar la eficiencia externa de las escuelas industriales en la provincia Holguín. Tesis presentada en opción al Título Académico de Master en Planeamiento y Supervisión de sistema Educativos (2001).

Periollibro. Maestría en Ciencias de la Educación. Mención en Educación Técnica y Profesional (Tercera parte) (2007). – La Habana: Editorial Pueblo y Educación, MINED, Cuba. – p.57

TORRES QUEVEDO, GEORGINA: La formación de competencias laborales del bachiller técnico en la especialidad agronomía Tesis en Pedagogía Profesional. -- ISPET. La Habana, (2002)

TURRUELLES HIDALGO, RAMÓN. Principales tendencias de enseñanza en las actividades prácticas agropecuarias. Holguín. (2002). (Material Impreso).

VALDÉS VELOZ, H. Calidad de la Educación Básica y su Evaluación / Héctor Valdés Veloz, Francisco Pérez Álvarez. -- La Habana: Editorial. Pueblo y Educación, 1999d. -- 87 p.

VALIENTE SANDÓ, PEDRO. La Evaluación de la Gestión Directiva en las Instituciones Educativas: Fundamentos teóricos y metodológicos. Curso 89 del Evento Pedagogía 2007. ISBN 959-18-0269-2. Órgano Editor Educación Cubana, MINED, Cuba. (2007).

VIGOSTKY, S. L. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. Editorial científico – técnica. La Habana: Editorial Científico Técnico (1992).

González Soca, Ana M. El proceso de enseñanza aprendizaje. Un reto para el cambio educativo. (artículo). (2009).

MILIÁN LICEA, MARÍA R. La evaluación como un proceso participativo. (Artículo) (2009).

SCRIVEN, M. S. The methodology of evaluation. -- p. 1-43. -- En: Perspectives of curriculum evaluation. – Chicago: Rand McNally, (1967).

Anexo 1

Encuesta a: sud Director de Enseñanza Práctica, Profesores Responsables y Tutores, que atienden a los estudiantes en el desarrollo de las Prácticas Preprofesionales del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad.

Compañeros: Sus criterios serán tomados en cuenta para el desarrollo de este trabajo encaminado a mejorar la evaluación del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad en el desarrollo de las Prácticas Preprofesionales. Estamos seguros de su colaboración, gracias.

1. Señale con una **(X)** la (s) respuesta (s) que a su juicio se adaptan a su condición profesional actual, relacionadas con la evaluación de las Prácticas Preprofesionales.

- Los indicadores actuales para evaluar las Prácticas Preprofesionales favorecen la contextualización e integralidad de dicho proceso.

Si ____ No ____

- Aplican otros indicadores no previstos en la Resolución Ministerial 120/2009 para evaluar las Prácticas Preprofesionales.

Si ____ No ____

- Cómo evalúa el conocimiento que usted posee de los aspectos teóricos de la evaluación educacional que se concretan en las Prácticas Preprofesionales.

Muy Bueno.____, Bueno.____, Regular.____, Malo.____

- Las orientaciones metodológicas que recibe para aplicar el proceso evaluativo las considera.

Muy Favorable____ Favorable____ Poco Favorable____ Desfavorable____

- Cómo evalúas la preparación que recibes para aplicar el proceso evaluativo actual.

Muy Favorable___Favorable___Poco Favorable___Desfavorable ___

2. Das continuidad a los problemas que en el orden educativo se detectan a los estudiantes a través de la evaluación.

Siempre___ Casi siempre___ nunca___

Anexo 2

Encuesta a Profesores Responsables. Compañero: sus criterios serán tomados en cuenta para el desarrollo de este trabajo encaminado a mejorar la evaluación del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad en el desarrollo de las Prácticas Preprofesionales. Estamos seguros de su colaboración, gracias.

Graduado en _____ Años de experiencia como profesor _____

Años de experiencia como Profesor Responsable _____

1. ¿Conoce UD el diagnóstico integral de los estudiantes que atiende?

Lo conoce _____ Lo conoce en parte _____ No lo conoce _____

2. ¿A su juicio como se comportan las acciones desarrolladas para aplicar el proceso evaluativo de las Prácticas Preprofesionales.

Acciones de planificación.

Muy buenas ___ Buenas ___ Regulares ___ Malas ___ Muy malas ___

Acciones de organización.

Muy buenas ___ Buenas ___ Regulares ___ Malas ___ Muy malas ___

Acciones de desarrollo.

Muy buenas ___ Buenas ___ Regulares ___ Malas ___ Muy malas ___

3. ¿Tienes en cuenta la interdisciplinabilidad de las asignaturas básicas y de formación profesional para la evaluación de las Prácticas Preprofesionales?

Siempre _____ Casi siempre _____ Casi nunca _____ Nunca _____

4. ¿Qué recomendaciones pudiera ofrecernos para perfeccionar el proceso de evaluación del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad en el desarrollo de las Prácticas Preprofesionales?

Anexo 3

Encuesta a Tutores que atienden a los estudiantes en el desarrollo de las Prácticas Preprofesionales de Técnico Medio en la especialidad de Electricidad

Compañero Tutor: Sus criterios serán tomados en cuenta para el desarrollo de este trabajo encaminado a mejorar la evaluación del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad en el desarrollo de las Prácticas Preprofesionales. Estamos seguros de su colaboración, gracias.

Nivel de estudios alcanzado _____ Años de experiencia como trabajador _____ Años de experiencia como Tutor _____

1. ¿Cuál es su consideración acerca del estado actual de la evaluación que se aplica al Técnico Medio en la especialidad de Electricidad en las Prácticas Preprofesionales?

Muy Favorable _____ Favorable _____ Poco Favorable _____
Desfavorable _____

2. ¿Por qué vías usted recibe las orientaciones para aplicar la evaluación a los practicantes?

Por un capacitador _____ Por Profesores de los centros _____

Por directivos del los centros _____ otros (especificar) _____

3. ¿Cómo considera su preparación para aplicar el proceso de evaluación del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad en su periodo de Práctica Preprofesional?

Muy alta _____ Alta _____ Media _____ Baja _____ Muy baja _____

4. ¿Qué recomendaciones pudiera ofrecernos para perfeccionar el proceso de evaluación del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad en el desarrollo de las Prácticas Preprofesionales.

Anexo 4

Encuesta a estudiantes que cursan el 4. año de la carrera de Técnicos Medios de la especialidad de Electricidad.

La encuesta que le presentamos, persigue el objetivo constatar cómo se está aplicando según su criterio la evaluación en el desarrollo de la Práctica Preprofesional, para contribuir al mejoramiento de la misma y si tienes asignado un Tutor por la empresa, qué atención te brinda, a partir de lo orientado en tu plan de trabajo. Confiamos en la sinceridad de sus respuestas, ya que las mismas se tendrán en cuenta para mejorar su formación. Gracias.

1. ¿Con que periodicidad te evalúan?

Diario _____ Semanal _____ Mensual _____

2. Consideras que la evaluación que se te aplica en la práctica preprofesional te ayuda y orienta a resolver tus problemas de aprendizaje

Mucho____Poco____Muy poco ____Nada _____

3. ¿Conoces los indicadores que se tienen en cuenta para evaluarte?

Si____ No____

4. Usted es evaluado en la Práctica Preprofesional por:

1. Su Profesor Responsable_____

2. Su Tutor _____

3. Por sus compañeros _____

4. Por usted mismo._____

5. Mencione al menos 3 de los indicadores con que usted es evaluado.

Anexo 5

Entrevista a: Director y al Sud director de Enseñanza Práctica del centro Politécnico “Luis de Feria Garayalde” del municipio de Holguín.

Compañeros (as): la presente entrevista tiene como objetivo diagnosticar el estado actual de la evaluación que se aplica a los estudiantes de 4.año que desarrollan las Práctica Preprofesional en la especialidad de Electricidad.

Esperamos de UDS la sinceridad que los ha caracterizado, dando respuesta a las interrogantes presentadas. Gracias.

1. ¿Está prevista en la planificación anual del centro Politécnico la preparación de los Profesores Responsables, Tutores y estudiantes, en la evaluación de la evaluación de las Prácticas Preprofesionales?
2. ¿Qué vías aplican para realizar esta preparación?
3. ¿Quiénes preparan a los Tutores?
4. ¿Quiénes a los estudiantes?
5. ¿Qué temas de la evaluación de las Prácticas Preprofesionales tienen en cuenta?
6. ¿Cuándo realizan esta preparación a los Profesores Responsables, Tutores y estudiantes?
7. ¿Cómo le dan salida a las insuficiencias declaradas en el diagnóstico a través de la evaluación?

Anexo 6

Guía de observación.

La guía de observación tiene como objetivo comprobar el trabajo que realizan los Profesores Responsables.

Para realizar esta observación al trabajo de los Profesores Responsables que atienden las Prácticas Preprofesionales de la especialidad de Electricidad, se debe tener en cuenta:

1. El consentimiento de los implicados.
2. Conozcan los implicados de antemano cuando se realizará la observación y que documentos y actividades serán observados.
3. Se conozca el o los centros laborales donde se realizan las Prácticas Preprofesionales de la especialidad de Electricidad que serán visitados.

Se observarán el desarrollo de Prácticas Preprofesionales.

Como realiza la Práctica Preprofesional el estudiante, si el mismo recibe las orientaciones necesarias para realizar el trabajo planificado, si este se corresponde con sus posibilidades, condiciones de protección e higiene del trabajo, si posee los medios de trabajo y el tiempo asignado para la actividad.

- Cómo se da tratamiento a los problemas declarados en el diagnóstico.
- Cómo se realiza la evaluación del estudiante, si se tienen en cuenta los indicadores declarados en la Resolución Ministerial 120/2009 y si se aplica la autoevaluación que indicadores se tienen en cuenta.

Nota aclaratoria. Se recomienda que se observe una jornada completa de la Práctica Preprofesional, si es posible y si no lo fuera, por problemas de tiempo, no deje de observar como se evalúa el estudiante.

Anexo 7

Guía de revisión.

La guía de revisión tiene como objetivo comprobar si los Profesores Responsables y Tutores se tienen y dominan los documentos; Resolución Ministerial 120/2009, Modelo del Profesional del Técnico Medio en la especialidad de Electricidad y la Resolución Ministerial 327/1985.

Recomendamos que para realizar esta revisión se tenga en cuenta.

- El consentimiento de los implicados.
- Conozcan los implicados de antemano cuando se realizará la revisión y que documentos serán revisados.

Se debe comprobar si tienen los documentos; Resolución Ministerial 120/2009, sistema de evaluación escolar. Indicaciones metodológicas para Educación Técnica y Profesional, Resolución Ministerial 327/1985 reglamento de Enseñanza Práctica y el Modelo del Profesional de Técnico Medio a formar en la especialidad de Electricidad.

Nota aclaratoria. Los Profesores Responsables y Tutores pueden poseer los documentos declarados al inicio de este anexo o partes de ellos que contemplen lo relacionado con las Prácticas Preprofesionales de la especialidad de Electricidad. De lo contrario se hace necesario entregarles estos al menos en soporte digital.