

La Estrategia de integración como resultado científico y su pertinencia para la formación laboral investigativa

The integration strategy as result scientific and his pertinence for the professors's labor

Dr. C. Adys Rodríguez Roches *

<adysrr@ucpejv.rimed.cu>

Dr. C. Juan Fabián Lastra Herrera**

<juanflh@ucpejv.rimed.cu>

Dr. C. Maikel Carnero Sánchez***

<maikelcs@ucpejv.rimed.cu>

*, ** y *** Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona", La Habana, Cuba.

RESUMEN

El objetivo del artículo es proponer una estrategia de integración para la formación laboral investigativa del Licenciado en Educación en especialidades técnicas. Incluye la dinámica de la concepción así como la vía para su construcción a partir de los aspectos a tener en cuenta y su profundización. Para ello se combinaron métodos teóricos y empíricos, los que facilitaron su pertinencia, así como determinar el estado actual del objeto de estudio. Se fundamentó la viabilidad de la estrategia de integración como resultado científico y su pertinencia para la formación laboral investigativa de los profesores para la Educación Técnica y Profesional en Cuba.

Palabras clave: estrategia de integración, formación laboral investigativa, resultado científico.

ABSTRACT

The article's objective is to propose an integration strategy for the investigating labor formation of the Licenciado in Education in technical specialties. It includes the dynamics of the conception as well as the manner for his construction starting from the aspects to have in bill and his deepening. Theoretic methods and empiricists made easy his pertinence, as well as determining the present-day status of the study object combined for it. The viability of the strategy of as a result scientific integration and his pertinence for the professors's labor formation investigating based educationally technique itself and Profesional in Cuba.

Keywords: integration strategy, investigating labor formation, result scientific

INTRODUCCIÓN

Una de las vías a través de las cuales los investigadores pueden llevar a la práctica los resultados de los estudios teóricos, es la estrategia.

Son diversas las definiciones que sobre estrategia se presentan de acuerdo al ámbito concreto

sobre el que se ejercerá la influencia. En el contexto de la actividad educacional se destacan diferentes denominaciones para distinguir el tipo de estrategia a aplicar: de superación, metodológica, educativa, pedagógica, didáctica u otras.

En el estudio realizado sobre la concepción de estrategia dadas por Añorga Morales (1999); Addine Fernández y otros (1999); Castellanos Simons (2003); Sierra Salcedo (2004); Deler Ferrera (2007); Nerelys de Armas y Josefa Lorente (s/a); Manuel Esteban y Cecilia Ruiz (s/a); Castellanos Noda, Ojalvo Mitrany y otros (s/a); Valle Lima (2009) y Medina Ocampo (2010), se pudo constatar que implica un proceso de planificación que culmina en un plan, ya sea de actividades, acciones, operaciones o tácticas interrelacionadas.

En los trabajos de estos autores dejan explícito que todas las acciones se realicen, se encuentran en estrecha interconexión, y de esta manera se incide sobre el objeto de investigación y su transformación. En las estrategias se tienen en cuenta además, metas u objetivos básicos a desarrollar, recursos mínimos y métodos que aseguren el cumplimiento de dichas metas. Como elemento fundamental, es que permite reflejar un proceso de organización coherente, unificado e integrado, direccional, transformador y sistemático. Cualidades estas de gran utilidad para lograr el objetivo propuesto acerca de la integración entre la universidad y las entidades laborales afines con la educación técnica y profesional.

Marimón Carrazana y Guelmes Valdés (s/a), después de abordar algunas de las conceptualizaciones que se hacen sobre el particular, llegaron a resumir que "(...) las estrategias se diseñan para resolver problemas de la práctica y vencer dificultades con optimización de tiempo y recursos. Permiten proyectar un cambio cualitativo en el sistema a partir de eliminar las contradicciones entre el estado actual y el deseado, e implican un proceso de planificación en el que se produce el establecimiento de secuencias de acciones orientadas hacia el fin a alcanzar; lo cual no significa un único curso de las mismas y se interrelacionan dialécticamente en un plan global los objetivos o fines que se persiguen y la metodología para alcanzarlos"¹.

Seguidamente proponen una estructura, en la que se destacan aspectos que en el criterio de los autores, resultan necesarios tener en cuenta en la formación laboral investigativa como son: el enfoque sistémico en el que predominan las relaciones de coordinación y partir de fases o etapas relacionadas con las acciones de orientación, ejecución y control. Sin embargo, las orientaciones giran en torno a lo metodológico y aunque ese es un aspecto que debe ser trabajado como parte de la estrategia, no es el único.

Este último es un particular al que hacen referencia y permiten inferir qué tipo de estrategia proponer. En ese sentido plantean que se tiene en cuenta o el contexto concreto sobre el que se pretende incidir o el objeto de transformación. El objetivo del artículo es proponer una Estrategia de integración para la formación laboral investigativa del Licenciado en Educación en especialidades técnicas.

DESARROLLO

El considerar los estudios realizados acerca del término estrategia, permite especificar los elementos que caracterizan la formación laboral investigativa del Licenciado en Educación en especialidades técnicas:

1- La formación laboral investigativa como disciplina, integra los contenidos teóricos y prácticos de las distintas asignaturas a las que se les da salida a partir de actividades docentes y productivas en las entidades laborales. Para ellos, se confeccionan los programas de las asignaturas y las guías que permitan emprender de forma consciente e intencionada estas actividades en la que se ejecutan acciones organizadas como un sistema metodológico que se integra al Proceso Pedagógico Profesional para la formación integral de los futuros profesores. Incide en la formación de valores, en el crecimiento personal, el componente cognitivo.

2- Se tiene en cuenta el sistema de componentes didácticos, que desde el objetivo declarado en el Modelo del profesional a partir de los problemas profesionales que deben resolver (contenidos, métodos, medios, evaluación) hasta las formas organizativas a tener en cuenta tanto en la práctica docente como en la práctica de producción y servicios, permiten guiar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

3- Concibe las interacciones que se dan entre los educadores y profesores en formación en el marco de la integración universidad-entidades laborales-comunidad, para lograr el fin de la ETP. Este proceso es conducido y dirigido por los educadores, tanto de la producción y los servicios, en algunos casos no preparados pedagógicamente y por los tutores de los centros politécnicos, los que requieren de orientaciones metodológicas acerca del desarrollo de la formación laboral investigativa.

4- Tiene en cuenta la participación activa y consciente del profesor en su formación, su crecimiento personal y el impulso de las potencialidades educativas, instructivas y desarrolladoras, enmarcadas hacia el logro de los objetivos trazados en el Modelo del profesional.

En cada uno de los casos se alude a una estrategia ya sea pedagógica, didáctica, metodológica o educativa respectivamente.

Un acercamiento a esta amplitud es la que brindan Marimón Carrazana y Guelmes Valdés (s/a) sobre estrategia pedagógica al expresar: “Es la proyección de la dirección pedagógica que permite la transformación de un sistema, subsistema, institución o nivel educacionales para lograr el fin propuesto y que condiciona el establecimiento de acciones para la obtención de cambios en las dimensiones que se implican en la obtención de ese fin (organizativas, didácticas, materiales, metodológicas, educativas, etc.)”¹

También Márquez Rodríguez (citada por Deler Ferrera, 2007), plantea que la estrategia pedagógica “Es un sistema dinámico y flexible de actividad y comunicación que se ejecuta de manera gradual y escalonada permitiendo una evolución sistemática en la que intervienen todos los participantes, haciendo énfasis no solo en los resultados sino también en el desarrollo procesal. Contempla acciones organizadas como un sistema metodológico que se integra al proceso pedagógico en los diferentes contextos educacionales para estimular los diferentes aprendizajes del sujeto y orientar su crecimiento humano”².

Aunque en la primera y segunda definición existe correspondencia en cuanto a la idea que desean expresar los autores, en la segunda se aprecia con mayor claridad el hecho de que la estrategia implica una forma muy específica de llevar a cabo acciones para la consecución del proceso y los resultados. Además, todas las acciones que se realizan se encuentran en estrecha interconexión, logrando de esta manera la incidencia sobre el objeto de investigación y

su transformación.

En el primer caso se orientan acciones para lograr cambios en los sistemas o las dimensiones, ya sea en lo organizativo, en lo didáctico, en lo metodológico y educativo. No hace referencia a los contextos educativos, como en el segundo caso. Este a su vez sólo va dirigido al mejoramiento humano, no implica concebirla como un proceso investigativo, en el que se introducen en la práctica acciones transformadoras que permitan modificarla y perfeccionarla durante toda su aplicación.

Se coincide con la definición que brinda Valle Lima (2009), acerca de estrategia: “un conjunto de acciones secuenciales e interrelacionadas que partiendo de un estado inicial (dado por el diagnóstico) permiten dirigir el paso a un estado ideal consecuencia de la planeación”³.

Refiere que los componentes de la estrategia son: la misión, los objetivos, las acciones, los métodos y procedimientos, los recursos, los responsables de las acciones y el tiempo en que deben ser realizadas, las formas de implementación y las formas de evaluación.

En la profundización teórica realizada como parte de la investigación, se consultaron trabajos donde han tenido como centro de atención la integración, entre ellos:

- Alternativa para la organización de la práctica laboral investigativa en los institutos superiores pedagógicos (Addine Fernández, 1996).
- Modelo teórico para la integración escuela politécnica-entidad laboral en la formación de profesionales de nivel medio (León García, 2003) y Metodología para potenciar la integración escuela politécnica-entidad laboral (Mena Lorenzo, 2008).
- Acciones para una Estrategia de integración del estudio con el trabajo en la Educación general (Addine Fernández, R. Collazo y García Batista, s/a).
- Propuesta metodológica del proceso docente – educativo para la práctica investigativo – laboral en las unidades docentes (Herrera Fuentes, 2005) y Didáctica de la práctica laboral en las unidades docentes (Herrera Fuentes 2008).
- El mejoramiento de la formación laboral en los estudiantes de la carrera licenciatura en educación de la especialidad mecanización en condiciones de universalización (Salgado Verdecia, 2009).
- Una concepción didáctica de evaluación del aprendizaje entre las disciplinas “Formación pedagógica general” y “Formación laboral investigativa” (Del Valle Marín, 2012).

A pesar de los criterios, funciones y características que se plantean para abordar las propuestas, no se ha podido encontrar una definición de Estrategia de integración que se ajuste a los requerimientos metodológicos, didácticos, pedagógicos, educativos e interdisciplinarios de la formación laboral investigativa.

León García (2013), define “La integración universidad de ciencias pedagógicas-mundo laboral como un proceso de interconexión entre la universidad de ciencias pedagógicas con la escuela politécnica y las entidades de producción y servicios, caracterizado por la coordinación y cooperación entre estos educadores, que tributa a la formación profesional del profesor en formación para la ETP a partir de la solución de los problemas profesionales de su práctica educativa.”⁴

Teniendo en cuenta el objeto y campo de acción de la presente investigación y las definiciones

de Valle Lima (2009) y León García (2013) respectivamente, se define la *Estrategia de integración para la formación laboral investigativa* como un conjunto de acciones planificadas a partir de un diagnóstico inicial, que organizan el proceder metodológico desde la universidad con las entidades laborales y la comunidad, para orientar pedagógica y didácticamente a educadores y a los profesores en formación en la ejecución de prácticas docentes y de producción y servicios, que le permitan la apropiación de conocimientos, valores y habilidades profesionales, evidenciados en la solución de los problemas profesionales que se presentan durante la dirección del proceso de educación técnica y profesional.

La definición que se ofrece, concibe la transformación del objeto desde un estado inicial hasta un estado ideal, mediante la utilización de determinados recursos y medios, con un enfoque sistémico de las acciones, delimitadas en etapas de planificación, organización, ejecución y evaluación.

Tiene en cuenta además, la búsqueda de articulaciones entre el objetivo como meta, los educadores, las aspiraciones personales, así como la metodología como vía para alcanzarlo.

Concibe además la superación a educadores desde el punto de vista didáctico y pedagógico y enriquece el trabajo metodológico entre la universidad y las entidades laborales.

El análisis y solución de los problemas profesionales que se presentan en la práctica, conllevan a un trabajo investigativo de búsqueda bibliográfica y reflexión de las situaciones dadas que serán reflejados en los informes de las prácticas y posteriormente presentados en las jornadas científicas estudiantiles.

Se destacan tres aspectos que han sido guía y esencia en la concepción de la formación laboral investigativa que son: la integración, la cooperación y la apropiación.

La integración es la vía, el método; se apoya en la cooperación entre los implicados que contribuyan a la apropiación, con el fin del mejoramiento de la formación laboral investigativa.

Estas relaciones se muestran en la figura 1 mientras que la figura 2 muestra la vía seguida en la construcción de la Estrategia de integración.



Figura 1. Dinámica a tener en cuenta en la concepción de la Estrategia de integración

Vía seguida para la elaboración de la Estrategia de integración

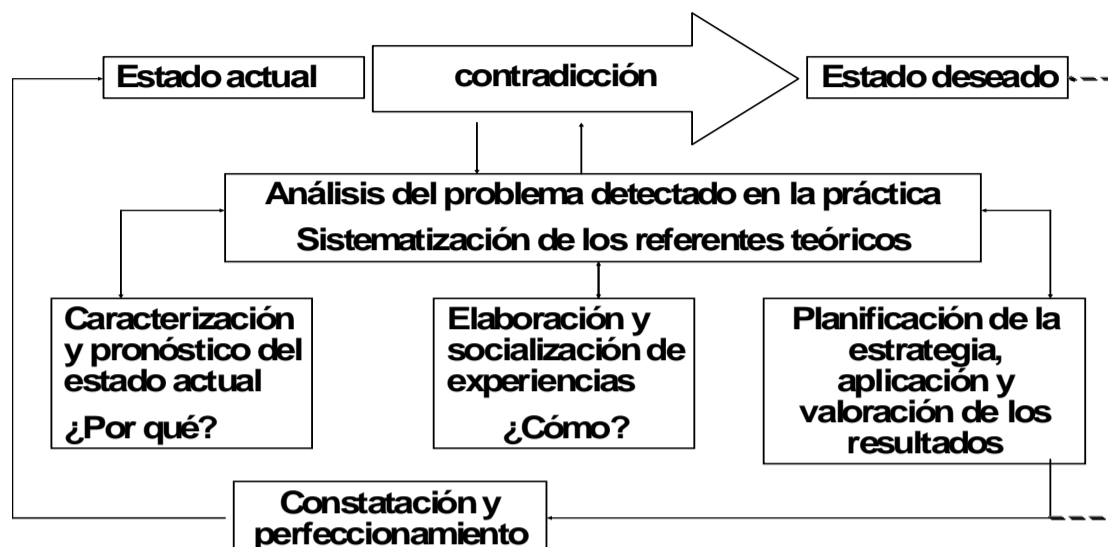


Figura 2. Vía seguida para la elaboración de la Estrategia de integración

El procedimiento seguido para la elaboración de la Estrategia de integración que se propone, se concibió del siguiente modo:

1ro- Sistematización de los referentes teóricos. Se realizó un proceso de profundización acerca del objeto de investigación mediante la revisión bibliográfica de la obra de autores extranjeros y cubanos, expuesta en libros, artículos, revistas especializadas, folletos, páginas web y tesis doctorales relacionadas con el tema. El resultado fue la precisión de los principales aspectos que caracterizan el campo de acción; parte de la realidad que se desea transformar: la formación laboral investigativa durante la formación inicial del Licenciado en Educación en especialidades técnicas.

Al analizar los antecedentes y referentes del proceso de formación inicial, puntualizando en la formación laboral investigativa del Licenciado en Educación en especialidades técnicas, fue posible especificar las sucesivas transformaciones que se reflejan en los distintos períodos de perfeccionamiento por los que ha transitado la educación cubana.

Ello permitió llegar a expresar las características que la particularizan y sus deficiencias, así como los fundamentos teóricos y metodológicos a asumir. Sobre esa base se fundamenta la parametrización de la *variable* asumida: la formación laboral investigativa del Licenciado en Educación en especialidades técnicas *que se define como: Proceso sistemático y coordinado de cooperación entre educadores y profesores en formación, que en condiciones de integración universidad de ciencias pedagógicas–entidades laborales vinculadas a ella, planifican y organizan acciones que faciliten la apropiación de los contenidos del Modelo del profesional; cuyos resultados se evidencian a partir de una participación activa en la solución de los problemas profesionales, demostrando valores y habilidades profesionales que les permita asumir la dirección del proceso de educación técnica y profesional.*

2do- Caracterización y pronóstico del estado actual. Se aplicaron instrumentos a profesores en formación, diferentes educadores y observaciones a las actividades metodológicas y prácticas. El resultado ofreció las principales dificultades y las potencialidades tanto de la dirección por parte de los educadores del proceso, como en los resultados alcanzados por los

profesores en formación.

La variable manifiesta sus particularidades que deben trabajarse desde el proceso y analizarse en los resultados alcanzados. Por su complejidad se determinó la construcción de un sistema de indicadores con dos etapas o niveles de parametrización (Valdés Veloz, 2004), lo que significa que de la variable se arribó a las dimensiones, subdimensiones y de estas a sus indicadores.

Las *dimensiones* propuestas son aquellas que designan y describen de modo detallado, la unidad de los elementos constitutivos de la variable. "(...) son los rasgos que facilitarán una primera división dentro del concepto (...) o simplemente diferentes direcciones del análisis del proceso"⁵ y como *indicadores* "(...) conjunto de rasgos perceptibles que harán posible una referencia empírica a la presencia del concepto."⁵

Se decide seleccionar indicadores que fueron representativos durante el diagnóstico inicial y con recursos cuantitativos permitan diagnosticar la situación actual de la formación laboral investigativa de los licenciados en educación en especialidades técnicas, así como los cambios necesarios.

A partir del análisis de documentos, fue posible constatar que el proceso objeto de estudio ha transitado por diferentes cambios y se han confeccionado múltiples instrumentos de acuerdo con el desarrollo y las transformaciones de la educación superior y las relaciones que se investigan.

Ejemplo de ello se encuentran en las investigaciones de Cereza Mezquita (2000), Hurrutiner Silva (2006); Mena Lorenzo (2008); Salgado Verdecia (2009); Herrera Fuentes (2012); Bermúdez Morris, Pérez Martín y col (2010); León García (2013); Del Valle Marín (2012) y Becerra Lescalle (2014), lo que permitió confirmar algunas invariantes para la evaluación de la variable y plantear otras.

Además las dimensiones, subdimensiones e indicadores utilizados, se han observado a través de la práctica educativa de los autores con más de 20 años en la Educación Técnica Profesional. Se tuvo en cuenta, la socialización en reuniones realizadas con especialistas y en actividades metodológicas convocadas con este propósito.

A partir de la operacionalización se determinaron los niveles para constatar la cercanía de las dimensiones, subdimensiones e indicadores al estado deseado. El tercer nivel representa el más alejado (bajo o no se logra) y el primero el más cercano (alto o se logra completamente).

Finalmente, la formación laboral investigativa del Licenciado en Educación en especialidades técnicas se operacionaliza en dos dimensiones, que son: proceso formativo y resultados del proceso. La primera dimensión se subdivide en dos subdimensiones y la segunda dimensión en cuatro, ambas con sus respectivos indicadores como se muestra en la tabla 1:

Tabla 1. Operacionalización de la variable

Variable: Formación laboral investigativa del Licenciado en Educación en especialidades técnicas		
Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores
1. Proceso de formación	1.1 Sistemática	1.1.1 Planificación de las acciones 1.1.2 Organización coherente de las acciones 1.1.3 Determinación de las condiciones que caracterizan el proceso
	1.2 Coordinación	1.2.1 Precisión integrada del sistema componentes didácticos

		1.2.2 Orientación conjunta de las acciones que forman parte del proceso 1.2.3 Aprovechamiento de las potencialidades de la evaluación 1.2.4 Proyección interdisciplinaria de la “Formación laboral investigativa” como eje integrador de las carreras técnicas
2.Resultados del proceso	2.1 Participación activa en la solución de los problemas profesionales	2.1.1 Reconocimiento de los problemas profesionales 2.1.2 Iniciativa en la solución de los problemas profesionales 2.1.3 Explicación de las soluciones encontradas a los problemas profesionales 2.1.4 Aplicación de las soluciones propuestas en la práctica
	2.2 Habilidades profesionales	2.2.1 Apropiación de conocimientos que le permitan establecer relaciones interdisciplinarias y profesionalizadas 2.2.2 Realización de las tareas profesionales a partir de diagnosticar estudiantes y contextos de educación técnica y profesional, valorar procesos de educación técnica y profesional, orientar a estudiantes y educadores y aplicar y procesar métodos de investigación.
	2.3 Valores profesionales	2.3.1 Actitud ante el estudio y el trabajo 2.3.2 Responsabilidad en el cumplimiento de las tareas profesionales 2.3.3 Laboriosidad en la práctica docente y de producción y servicios 2.3.4 Interés en las evaluaciones
	2.4 Dirección del proceso de enseñanza y aprendizaje en los centros politécnicos	2.4.1 Planificación conjunta del proceso de enseñanza aprendizaje 2.4.2. Ejecución conjunta del proceso de enseñanza aprendizaje 2.4.3. Evaluación conjunta del proceso de enseñanza aprendizaje 2.4.4 Mediación en la apropiación de los contenidos profesionales en los centros politécnicos

3ro- Elaboración y socialización de experiencias que permitan determinar alternativas a seguir y seleccionar las mejores posibilidades.

Para la validación de las dimensiones, subdimensiones, e indicadores obtenidos, se realizaron talleres de opinión crítica y construcción colectiva (en colectivo interdisciplinario, sesiones metodológicas y en el colectivo de carrera), que permitieron realizar ajustes, perfeccionarlos y considerar la elaboración y aplicación de los instrumentos (ver anexo 2: cuestionario para la evaluación de las dimensiones, subdimensiones e indicadores).

En los colectivos interdisciplinarios se reunieron los jefes de la disciplina “Formación laboral investigativa” de las siete carreras (Construcción, Mecánica, Mecanización, Química Industrial, Agropecuaria, Economía y Eléctrica), así como un representante de cada una de las disciplinas comunes a la ETP (Formación pedagógica general, Preparación para la defensa, Marxismo-leninismo e Historia, Matemática, Idiomas y Formación económica y jurídica).

En las sesiones metodológicas participaron profesores de los centros politécnicos que actúan como tutores de los profesores en formación durante sus prácticas docentes, así como los tutores de los centros de producción y servicios que atienden las aulas anexas.

En los colectivos de carrera participaron los profesores que imparten las distintas asignaturas por carrera (Matemática, Física, Química, Lengua española, Idioma inglés, entre otras).

Se analizaron, entre otros aspectos, la planificación, orientación ejecución y evaluación de las prácticas docentes y de producción y servicios, así como las vías de implementación.

Cada participante estaba involucrado en la toma de decisiones y ejecución de la actividad, por lo que tienen condiciones para evaluar las dimensiones, subdimensiones e indicadores cuyos resultados se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Tabla presentación de la socialización

Espacios de presentación	Participantes	Aprueban	% que representa
Colectivo interdisciplinario	13	9	69%
Sesiones metodológicas	71	53	74,64%
Colectivos de carrera	52	41	78,84%

Se consideraron cuestiones esenciales como:

- Los aspectos que contiene cada indicador.
- La redacción de forma clara y precisa.
- La correspondencia con la variable de estudio.
- La propuesta de otros indicadores.
- La determinación de las formas de medición.

El resultado de las confrontaciones permitió el perfeccionamiento de los indicadores, así como la precisión de las subdimensiones para la dimensión referida a los resultados del proceso de formación.

Se entendió incluir el indicador interés por las evaluaciones alcanzadas como parte de la subdimensión valores profesionales, por ser una cualidad de valoración de la personalidad que expresan significaciones de redimensionamiento humano.

Se propone desglosar la subdimensión dirección del proceso de enseñanza y aprendizaje en las etapas de la dirección institucional: planificación, orientación, ejecución y evaluación por constituir acciones que forman parte de su actuación profesional.

Se propuso además cambiar la subdimensión protagonismo estudiantil por la actual participación activa en la solución de problemas profesionales.

4to- Planificación de la estrategia, aplicación y valoración de los resultados. Aquí es donde se planifica, se diseña y se elabora propiamente la Estrategia de integración, determinando las acciones a seguir, seleccionando entre las que resultaron las mejores posibilidades. Se debe garantizar la instrumentación, el programa de influencia y su retroalimentación. Se observó una transformación hacia la adquisición de conocimientos, valores y habilidades profesionales declaradas en el Modelo del profesional.

A partir de los criterios anteriores, la Estrategia de integración que se propone se ha estructurado como se muestra en la figura 3:



Figura 3. Estructura de la Estrategia de integración

El profesor para la ETP, tiene el encargo social de “(...) contribuir con el desarrollo político, ideológico y profesional del educando, logrando un papel protagónico en todas las actividades, para que lleguen a ser personas capaces de marchar al ritmo de nuestros tiempos y prestar atención al desarrollo de *valores*, *actitudes* y *aptitudes*, en especial las referentes al *trabajo* y a la *laboriosidad* con independencia, *responsabilidad*, flexibilidad y carácter autocrítico, con un alto compromiso social. Debe ser culto, saber utilizar los espacios y escenarios escolares y de las *entidades laborales* para educar a través del contenido de las materias e incorporar las tecnologías al *proceso pedagógico de la ETP*. Debe interactuar con la *familia* y aprovechar el sistema de *influencias sociales* positivas de la *comunidad* y de las entidades laborales para la mejor educación de los educandos. El educador tiene que estar preparado para atender las nuevas necesidades personales, profesionales y sociales, contribuir a desarrollar, enfrentar y promover *iniciativas* ante las nuevas contradicciones.”⁶

Por tales razones, la misión es desarrollar en los futuros profesores, un alto sentido de la responsabilidad individual y social, que estimulen la motivación por la labor educativa, productiva e investigativa, el cuidado al medio ambiente y su autopreparación constante a partir de experiencias vivenciales a través de las cuales mejoran sus conocimientos, destrezas y disposiciones evidenciados en las habilidades y valores propios de la profesión.

Objetivo general: Contribuir con el mejoramiento de la formación laboral investigativa durante la formación inicial del Licenciado en Educación en especialidades técnicas en la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Héctor A. Pineda Zaldívar” en correspondencia con las exigencias planteadas en el Modelo del profesional.

Inicia con la caracterización del estado actual a partir del diagnóstico en relación con el encargo social, lo que permite proyectar el objetivo general a cumplimentar con cada una de las etapas. Cada etapa se caracteriza por las acciones (¿qué debo hacer?), métodos (¿cómo hacerlo?), recursos humanos y materiales y la forma de implementar las acciones; además permite el retorno y constatación con el objetivo general. Las formas de evaluación que propone permiten

valorar el desarrollo de su aplicación y sus resultados los cuales serán constatados con el estado deseado (misión).

5to- Constatación y perfeccionamiento. Sobre la base del cumplimiento de las etapas anteriores se procede a la identificación de los fundamentos y referentes generales y específicos; así como las ideas que guían la Estrategia de integración desde el punto de vista docente y productivo para transformar la formación laboral investigativa y su retroalimentación y corrección de las acciones.

Los especialistas consultados expresaron que el objetivo propuesto era claro y aplicable a las condiciones educativas de universalización. La propuesta era detallada y se ajustaba a las exigencias del venidero Plan de Estudios "D". Se trabajaban las habilidades que debían dominar los profesores en formación, según las asignaturas que recibían y elevando el nivel de complejidad. Se lograron mejores resultados en los profesores en formación. Se derivaron una serie de acciones como: la inserción de profesores en formación en los centros de producción y servicios, el desarrollo de actividades prácticas según las necesidades de los egresados, la evaluación de trabajos prácticos fuera de la institución o con la utilización de recursos actualizados, involucrar a especialistas de la producción en el proceso pedagógico y a profesores del departamento en la producción, entre otras.

Se coincide con el criterio de Deler Ferrera (2007), acerca de las exigencias metodológicas de toda estrategia:

- Debe poseer una fundamentación lógica teórica y estructural expresada en una concepción de desarrollo desde las Ciencias de la Educación.
- Estar representada en un grafo que revele la dinámica, sistema de relaciones entre factores, elementos componentes y subsistemas del proceso pedagógico que se investiga.
- Deben estar bien definidas las acciones sobre la base de las cualidades que caracterizan al proceso.
- Los objetivos claros, precisos, alcanzables y transformadores.
- Qué se prevea la retroalimentación y evaluación de los resultados tanto en el plano cualitativo como cuantitativo.
- Dimensionar la perspectiva del cambio que se debe alcanzar en los agentes implicados y plantear las etapas, fases o momentos de su instrumentación y desarrollo.

CONCLUSIONES

El procedimiento seguido por los autores para la construcción de la Estrategia de integración, podría servir para otros estudios similares ya que devela el proceder lógico, metodológico y científico utilizado para la elaboración de la propuesta. Ofrece una guía de orientación en cuanto a los pasos que permitan clasificar, organizar y ordenar las ideas del investigador. Pero además, destaca resultados que pueden ser considerados como continuidad de la investigación como son: revisar nuevos documentos, la vía con que se diagnosticó, la constante aplicación en la práctica y la socialización.

La Estrategia de integración concibe la elaboración y perfeccionamiento de los programas de las asignaturas y las guías; el tratamiento del sistema de componentes didácticos desde el objetivo

declarado en el Modelo del profesional hasta la actividad práctica, guiando la formación laboral investigativa; la preparación de los educadores y la participación activa y consciente del profesor en su formación, por lo que asume el tratamiento pedagógico, didáctico, metodológico, interdisciplinario y educativo respectivamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Marimón Carrazana JA y Guelmes Valdés EL. Aproximación a la estrategia como resultado científico. Proyecto bachillerato. (s/a).
- 2 Deler Ferrer G. La estrategia como resultado científico en la investigación pedagógica. Material en formato digital. (s/a).
- 3 Valle Lima AD. Vías de obtención y estructuración de algunos resultados científicos pedagógicos. La Habana; ICCP; 2009.
- 4 León García M. Modelo teórico para la integración Escuela Politécnica–Mundo Laboral en la formación de profesionales de nivel medio. [Tesis Doctoral]. La Habana: ISPETP; 2003.
- 5 Pérez González, J. C. Una metodología para el diseño de estrategias en instituciones escolares. Experiencia cubana. Curso de dirección estratégica. Biblioteca virtual-IPLAC. Parte I. (s/a).
- 6 Publicaciones del MES. Planes de Estudio “D”. Modelo del profesional. Carrera de Licenciatura en Educación Eléctrica. La Habana; 2010.

BIBLIOGRAFÍA

- Carnero Sánchez M. Concepción teórico-metodológica del diagnóstico integral de la cooperación en contextos de educación técnica y profesional. UCPETP. La Habana; 2013.
- Deler Ferrer G. La estrategia como resultado científico en la investigación pedagógica. Material en formato digital. (s/a).
- Egaña ME. La Estadística Herramienta fundamental en la investigación pedagógica. Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 2003.
- Leyva Figueredo A. La formación laboral: exigencia para una práctica pedagógica contemporánea. Curso 37, Pedagogía 2005. MINED. La Habana; 2005.
- López Hurtado J. Vinculación del estudio y el trabajo en la experiencia pedagógica cubana. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1990.
- López Medina F. La evaluación del componente laboral-investigativo en la formación inicial de los profesionales de la educación. [Tesis Doctoral]. La Habana; 2004.
- Malagón Hernández J. Esencia del modelo de la disciplina principal integradora, en Revista Pedagogía Universitaria 1999; 4(2)
- Medina Ocampo. M F. Estrategia de superación para el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los profesores principales de matemática de los institutos politécnicos de Ciudad de La Habana. [Tesis Doctoral]. UCP HAPZ, 2010.
- Muñoz Rodríguez JM. Formación e inserción laboral. A vueltas con el mercado de trabajo [en línea] Disponible en: <http://fundacion.usal.es/publicaciones/index.php/02143402/article/viewArticle/320>

Rodríguez Rochés A. La formación técnico-pedagógica del Licenciado en Educación en la especialidad de Eléctrica. Análisis de la situación actual y perspectivas. III Simposio ETP. La Habana, 2008.

Valle Lima AD. Vías de obtención y estructuración de algunos resultados científicos pedagógicos. La Habana: ICCP; 2009.

Recibido: 3 de febrero de 2016

Aceptado con recomendaciones: 24 de abril de 2016

Aceptado: 9 de mayo de 2016