

## **MODELO PEDAGÓGICO DE LA PREPARACIÓN DEL PROFESIONAL DE LA EDUCACIÓN PARA LA INTRODUCCIÓN DE RESULTADOS CIENTÍFICOS EN EL PROCESO EDUCATIVO**

LA INTRODUCCIÓN DE RESULTADOS CIENTÍFICOS EN EL PROCESO EDUCATIVO

AUTORES: Oneida Oquendo Núñez<sup>1</sup>

Hernán Fera Ávila<sup>2</sup>

Karelis Licea Álvarez<sup>3</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [oneidaoquendo@ucp.lt.rimed.cu](mailto:oneidaoquendo@ucp.lt.rimed.cu)

Fecha de recepción: 12 - 04 - 2014

Fecha de aceptación: 22 - 05 - 2015

### RESUMEN

La introducción de resultados científicos pedagógicos es considerada un proceso que, entre otras ventajas, optimiza tiempo y recursos humanos y materiales en la solución de problemas profesionales. Este proceso ha sido estudiado por diversos autores, los que han conformado un cuerpo teórico y valiosas soluciones prácticas a la implementación de resultados. No obstante, aún quedan algunos aspectos por continuar perfeccionando, como es el caso del desarrollo de habilidades y actitudes, que unido a la experiencia, conformen una competencia inherente a su profesión. En esa dirección marchó este trabajo, emanado como una tarea del proyecto institucional. Se relacionan documentos que se generan en las diferentes etapas de la introducción de resultados, se proponen indicadores con su correspondiente escala valorativa y categorías de evaluación.

**PALABRAS CLAVE:** Preparación profesional; resultados científicos; introducción de resultados.

## **PEDAGOGIC MODEL OF THE TEACHER TRAINING PROCESS FOR THE INTRODUCTION OF EDUCATIONAL SCIENTIFIC RESULTS IN TEACHING PROCESS**

### ABSTRACT

The introduction of educational scientific results is considered a process that, among other advantages, optimize time and human and material resources in solving professional problems. This process has been studied by several

---

<sup>1</sup> Profesor Asistente. Licenciada en Educación. Máster en Educación. Docente de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Pepito Tey”. Las Tunas. Cuba.

<sup>2</sup> Profesor Titular. Licenciado en Educación. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Docente de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Pepito Tey”. Las Tunas. Cuba. E-mail: [hernanf@ucp.lt.rimed.cu](mailto:hernanf@ucp.lt.rimed.cu)

<sup>3</sup> Licenciada en Educación. Docente de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Pepito Tey”. Las Tunas. Cuba. E-mail: [karelis@ucp.lt.rimed.cu](mailto:karelis@ucp.lt.rimed.cu)

authors, who have formed a valuable body of theory and practical solutions to the implementation of results. However, there are still some aspects to continue to improve, such as the development of skills and attitudes, which together with the experience, competence conform inherent to their profession. In that direction this work marched, issued as a task of the institutional project. Documents that are generated during the various stages of the introduction of results, indicators are proposed with a corresponding valuation scale and evaluation categories relate.

**KEYWORDS:** Professional preparation; scientific results; introduction of results.

## INTRODUCCIÓN

La ciencia constituye hoy un importante objeto de investigación en virtud del papel fundamental que le corresponde en la sociedad contemporánea. Se puede aseverar que es el elemento central de la economía, de la política y la cultura, sus funciones dependen de las necesidades sociales que satisfacen, cumpliendo con dos objetivos primordiales: multiplicar el saber científico y determinar las vías de introducción en la práctica social.

Por lo anteriormente planteado, la enseñanza de la ciencia es el primer ámbito en donde la actividad científica tiene vigencia. Incluye dos acciones recíprocas básicas: la enseñanza y el aprendizaje de sistemas conceptuales y lingüísticos, por una parte, pero también de representaciones e imágenes científicas, notaciones, técnicas operatorias, problemas y manejo de instrumentos. Cada individuo habrá de mostrar que tiene una competencia en el manejo de todos esos sistemas sígnicos y operatorios”. (Lage, 2001: 7)

En esta época contemporánea es una necesidad social utilizar la ciencia para resolver los problemas disímiles de la práctica, pero además constituye un elemento primordial el saber científico, entendido como utilizar el método, que debe ser parte de la cultura integral de todos los ciudadanos para satisfacer las necesidades sociales por esta vía, por lo que la utilización de la ciencia y su método es necesario integrarla como una nueva competencia de la cultura integral de cada ciudadano.

En el caso específico de la educación, este tema tiene doble perspectiva, pues el profesional debe estar preparado para utilizar la ciencia y su método para satisfacer las necesidades inherente a su práctica en el proceso educativo, y a la vez enseñarlo a los estudiantes, necesidad imperante de esta época contemporánea.

Es por ello, que aprovechar las investigaciones realizadas para introducir los resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo, tiene que ver con la enseñanza, uso y aprendizaje de la ciencia, la educación necesita utilizar aceleradamente la cantidad de conocimiento disponible y el número de personas que utilizan la ciencia y su método científico.

## DESARROLLO

La introducción de resultados científicos es considerada un proceso que, entre otras ventajas, optimiza tiempo y recursos humanos y materiales en la solución de problemas profesionales. Este proceso ha sido estudiado por diversos autores, los que han conformado un cuerpo teórico y valiosas soluciones prácticas a la implementación de dichos resultados. No obstante, aún quedan algunos aspectos por continuar perfeccionando, como es el caso de la continuidad de la preparación de los profesionales de la educación para lograr con éxito las exigencias de este proceso.

En la Resolución 200/2014, del Ministerio de Educación, se plantea que el trabajo metodológico tiene como direcciones: el trabajo docente metodológico y el científico metodológico. Estas dos direcciones están estrechamente vinculadas entre sí y en la gestión del trabajo metodológico deben integrarse como sistema, en respuesta a los objetivos propuestos, normando como uno de los contenidos del mismo la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.

Entre los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, aprobados en el VI Congreso del PCC, se encuentra el artículo 137 que plantea: “Continuar fomentando el desarrollo de investigaciones sociales y humanísticas sobre los asuntos prioritarios de la vida de la sociedad, así como perfeccionando los métodos de introducción de sus resultados en la toma de decisiones a los diferentes niveles”. (PCC, 2011: 21).

Esto deja por sentado, que el profesional de la educación tiene el reto de estar preparado para atender las nuevas necesidades personales y sociales, enfrentar y promover iniciativas para la solución de los problemas que se le presenten en su práctica pedagógica. Por esta razón, desde la formación permanente se debe apropiarse de los mecanismos que le permitan desempeñarse adecuadamente, a tono con las aspiraciones sociales, siendo su espacio formativo el trabajo metodológico.

Como se puede apreciar en lo anteriormente planteado la introducción de resultados científicos es una tarea priorizada, así se afirma en numerosos documentos del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) y del Ministerio de Educación (MINED).

Esta necesidad social se reitera en los lineamientos aprobados por el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC); No obstante, en los informes de balance año tras año se reconoce que esta tarea sigue siendo un trabajo pendiente, que no se logra que la introducción de resultados impacte como se espera en el perfeccionamiento de la formación del profesional de la educación en la provincia.

Hoy no es difícil encontrar decenas de resultados científicos pedagógicos validados en cualquier institución escolar derivadas de la defensa de la Maestría; trabajos de curso y de diploma; sin embargo, no siempre se utilizan

para resolver los disímiles problemas que existen, debido fundamentalmente a la falta de preparación por parte de los dirigentes y profesionales de la educación relacionados con la introducción de los mismos en el proceso educativo. Insuficiencias tales como:

- Limitada influencia de la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.
- Débil desarrollo de los profesionales de la educación, en las habilidades necesarias para la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.
- Débil motivación de los profesionales de la educación, para introducir resultados científico pedagógicos en el proceso educativo.
- Limitada orientación a los profesionales de la educación, para la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.

Muchos autores han investigado la introducción de resultados científicos como, L. Pérez (2004), ofrece una estrategia para introducir los resultados en la Maestría en Ciencias de la Educación; A. Santana (2007) propone un modelo para la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo; I. Ramírez (2009) plantea una metodología para la introducción de resultados; S. Cisneros (2011) recomienda instrumentos y procedimientos para gestionar dicha introducción de resultados y R. Valledor (2014), sugiere vías, dimensiones e indicadores para la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.

Los autores referidos han enriquecido los fundamentos teóricos del trabajo metodológico y la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo para la preparación del profesional de la educación y han aportado experiencias prácticas para su desarrollo.

A continuación proponemos un modelo de preparación a los profesionales de la educación para la introducción de resultados científicos en el proceso educativo.

El modelo, en sentido general, ha sido conceptualizado por varios autores. En “La Dialéctica y los métodos generales de investigación de la Academia de Ciencias de la URSS”, se precisa que “... la modelación es el método que opera en forma práctica o teórica, no en forma directa sino utilizando un sistema intermedio, auxiliar o artificial: el modelo” (A. de Ciencias de la URSS, 1998: 10).

Por otra parte, para A.P. Sheptulin (1983: 12) “... la modelación es la reproducción de determinadas propiedades y relaciones del objeto investigado en otro objeto especialmente creado (modelo) con el fin de su estudio detallado”.

Mediante el modelo es posible simplificar el proceso investigado, abstrayendo sus características esenciales para obtener un conocimiento más profundo del

objeto y proyectar su estado futuro. Las definiciones anteriores, en su articulación, ofrecen esa posibilidad.

Para contextualizar en la investigación el concepto genérico de modelo, se requirió de la consulta de varias definiciones de modelo pedagógico: O. Botet (1992), I.M.; Fernández (2000), S.; William (2003), Se asumió la ofrecida por Regla Sierra (2002: 19), que lo reconoce como "... una construcción teórico formal que fundamentada científica e ideológicamente interpreta, perfila y ajusta la realidad pedagógica que responde a una necesidad histórico concreta". Esta definición permite advertir las necesidades y objetivos de la sociedad para la representación de las relaciones esenciales del objeto investigado, en el modelo creado.

Al formular el modelo se ha partido del reconocimiento de la Pedagogía como ciencia rectora en el sistema de las Ciencias de la Educación y de la necesidad de fundamentar sus concepciones en los órdenes filosóficos, sociológicos, psicológicos y los propiamente pedagógicos. Para la estructuración del modelo se asumieron los principios del proceso de modelación, propuestos por Bringas. (2004: 2)

El modelo pedagógico tiene como propósitos:

- Dar respuesta a la continuidad de la preparación del profesional de la educación, para la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.
- Sistematizar los conocimientos, habilidades y valores a partir de las relaciones que se establecen entre sus componentes.
- Brindar argumentos que permitan contribuir y enriquecer la continuidad de la preparación del profesional, desde la exaltación del rol profesional pedagógico para la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.

En los fundamentos epistemológicos del modelo pedagógico propuesto se requiere de la articulación de presupuestos teóricos de la psicología, con los de la pedagogía. Sobre esta base se pretende poder percibir e interpretar la comprensión y disposición del profesional en formación permanente de la educación, expresadas a través de su motivación y compromiso. Los fundamentos, son:

- La dialéctica materialista de Marx y Engels y sus seguidores.
- La teoría histórico-cultural de Vygotsky y sus seguidores.
- La comprensión de la preparación del profesional en formación permanente de la educación, para la introducción de resultados científico-pedagógicos en el proceso educativo, como una necesidad social y pedagógica. RM 200/2014; PCC (2011); PCC (2012)

El análisis del proceso de introducción de resultados científico-pedagógicos en el proceso educativo, debe iniciarse, partiendo de la filosofía Marxista Leninista, que aporta los fundamentos para interpretarla como etapa del proceso de investigación.

La concepción de la ciencia como fuerza productiva, capaz de crear valores para beneficio de toda la sociedad, es propia de un sistema socialista, donde, satisfacer las demandas crecientes de la sociedad, es la principal divisa. La ciencia exige también entenderla en el marco de la relación sujeto-sujeto.

El proceso educativo está muy relacionado con la necesidad de los educadores de llevar a cada actividad docente lo más avanzado del pensamiento científico tecnológico, concebido como fuerza productiva directa de la sociedad y por tanto como una obligación de la escuela, para cumplir el encargo social de formar los hombres y mujeres que la sociedad necesita.

Este es el ángulo preferente que ha aportado la Sociología de la Ciencia. El sujeto de la ciencia no es el individuo aislado, no es un hombre abstracto. Si se presta atención a la naturaleza social del proceso científico pudiera indicarse como sujeto a la sociedad toda.

Se aprecia la relación práctica-teoría-práctica enriquecida, relación manifiesta en el método científico, cuya lógica expresa el camino del conocimiento científico como teoría del conocimiento, sustentado desde las leyes de la dialéctica, de ahí la necesidad de profundizar en el método científico como fundamento del problema planteado.

El enfoque histórico-cultural con esencia humanista, basado en el materialismo dialéctico y particularmente en las ideas de Vygotsky y sus seguidores, encuentran continuidad en las fundamentales ideas educativas que constituyen nuestras raíces más sólidas históricamente construidas. Así mismo, el trabajo metodológico se concibe desde la psicología pedagógica para que el profesional en formación permanente en su espacio formativo se apropie de la herencia social en forma activa y en interrelación con los demás.

En este sentido las propias exigencias del proceso educativo aceleran la necesidad del profesional en formación permanente de la educación, así como los cambios que se van dando en las diferentes etapas del desarrollo, y la forma en que se concibe su preparación facilita el proceso de interacción sociocultural para comprender la necesidad de la introducción de resultados científico-pedagógicos en el proceso educativo.

De ahí que se aprende en la actividad y como resultado de esta, lo cual expresa el carácter consciente de la preparación y la participación del profesional en formación permanente en su proceso formativo a partir de los contenidos abordados desde el trabajo metodológico, de forma reflexiva y problematizadora. La preparación implica acción-reflexión sobre la realidad para su explicación y transformación.

La Pedagogía "... por su nivel de generalidad debe revelar lo complejo de cada acto educativo en el que confluyen seres humanos, unos para enseñar y otros para aprender, y todos para aprender desde la actividad comunicativa colectiva que refuerza el papel orientador y de guía de los profesionales y su sensibilidad por salir de todo hecho educativo (acto comunicativo) con algo nuevo aprendido". (J.I. Reyes, 2014: 2) Según este criterio, la preparación para la introducción de resultados científicos pedagógicos puede ser considerada como un acto complejo, que necesita de una dinámica.

En la RM/200/214 se enfatiza, como contenido del trabajo metodológico, el análisis de los resultados de las investigaciones, su introducción y generalización a partir del diagnóstico de cada provincia, municipio e institución educativa, la evaluación de la efectividad de la superación y el trabajo metodológico y sus impactos.

Los fundamentos hasta aquí abordados permitieron la determinación de las premisas sobre las que se sustenta el modelo de la continuidad de la preparación del profesional para la introducción de resultados científico-pedagógicos en el proceso educativo:

La formación permanente debe asumirse desde un enfoque integral, que incluye la preparación para la introducción de resultados científico-pedagógicos en el proceso educativo.

La introducción de resultados científico-pedagógicos en el trabajo metodológico presupone jerarquizar la autovaloración del profesional en formación permanente, la comprensión, disposición y el compromiso, para la toma de decisiones, al determinar metas para actuar de forma independiente y creativa.

La introducción de resultados científico-pedagógicos permite la solución a problemas surgidos en la práctica profesional, en la escuela, donde se evidencie la utilización de procedimientos flexibles y apropiados, la transferencia a nuevas situaciones y el enriquecimiento continuo de la experiencia laboral y cultural, desde su implicación personal.

El rol social del profesional en formación permanente, de indiscutible valor educativo, exige:

- De su preparación como ciudadano para el ejercicio de su profesión acorde con las exigencias sociales histórico concretas.
- De su preparación como profesional en formación permanente para que la escuela cumpla su encargo social.

Las estrategias y tácticas de aprendizaje de los profesionales en formación permanente, se desarrollan sobre la base de la relación práctica-teoría-práctica. A partir de las experiencias, las vivencias y referentes teóricos que los profesionales poseen, y las problemáticas que se discuten, pueden ir perfeccionando los modos de actuación profesional y con ello elevar su desempeño profesional. (M. Angulo, 2005)

El nivel real de preparación de los profesionales en formación permanente no se corresponde con los niveles ideales que deben poseer los mismos para enfrentar el proceso de introducción de resultados científico-pedagógicos en el proceso educativo, apareciendo una “distancia” entre lo que saben y lo que deben saber, y lo que saben hacer y lo que deben saber hacer, expresándose en ello una contradicción. De la relación dialéctica que existe entre la integralidad de la continuidad de la preparación del profesional en formación permanente y las necesidades de preparación para la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.

En Cuba, el Perfeccionamiento continuo de la educación, posibilita la transformación del desempeño profesional pedagógico con vistas a lograr una formación profesional pedagógica cada vez más integral, no obstante, se requiere potenciar la preparación del profesional en formación permanente, desde el desarrollo de la competencia profesional, introducción de resultados científico-pedagógicos en el proceso educativo, lo cual no se ha logrado al nivel que demanda el perfeccionamiento de la educación cubana en la actualidad, a partir del trabajo científico-metodológico.

La sociedad demanda de los profesionales, un desempeño profesional integral, lo que significa disponer de una sólida preparación científica y técnica, una amplia formación humanística; un pensamiento filosófico; valores sociales en general, y un alto compromiso social; lo que exige un profesional con un alto grado de profesionalidad.

Esta preparación integral incluye, tener habilidades investigativas, para realizar investigaciones científicas e introducir los resultados en el proceso educativo, en el proyecto social cubano asumido desde el triunfo de la revolución en la segunda mitad del siglo pasado, se devela la importancia que reviste la preparación del profesional de la educación, pues las demandas del avance científico técnico contemporáneo y las peculiaridades del desarrollo económico, político y social del modelo cubano de socialismo reclaman un sujeto de perfil amplio y con una alta capacidad reflexiva, creativa y dominio del método científico.

Resulta imprescindible por tanto, proyectar la preparación y autopreparación de los profesionales a partir de las necesidades reales, dirigidas en mayor grado a profundizar en el dominio teórico y metodológico del proceso de introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo, a partir de las exigencias sociales emanadas de la sociedad y que este sea un proceso vivencial, colectivo, en el cual la preparación para dicho proceso, se convierta en un método de trabajo y en una práctica transformadora.

En la literatura especializada, aparecen tentativas por definir lo que se entiende por continuidad de la preparación del profesional, en las que se precisan elementos que están presentes en una actuación profesional exitosa. Se considera que una definición más precisa y utilizable de esta categoría, presupone tomar en consideración las particularidades de la actividad

profesional pedagógica que realiza el profesional, en tanto considere sus funciones fundamentales (docente metodológica, orientadora e investigativa), que se hacen inherentes a su actuación.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se define como modelo de la continuidad de la preparación del profesional de la educación, como la representación de las propiedades y relaciones esenciales del desarrollo de conocimientos estructurados y funcionales y habilidades complejas, así como, de actitudes y valores, que aseguran la formación permanente de este profesional, teniendo al trabajo científico metodológico como una de sus herramientas principales para el desarrollo de la competencia introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.

Hoy día se tienen concepciones más integrales y transformadoras de las competencias. Una de las propuestas es la del enfoque socio formativo, que plantea que es una actuación integral para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto con idoneidad y compromiso ético, articulando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer (S. Tobón, 2004: 5).

Esta situación exige de profesionales que posean una mentalidad científica y con deseos de innovar, de crear, de saber hacer; con una conducta transformadora, capaces de resolver problemas y mejorar el proceso educativo a partir de la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.

El modelo tiene como componentes centrales, tres subsistemas, que a su vez, se estructuran en dos componentes, respectivamente. Ellos son:

- Subsistema cognitivo procedimental: conocimientos estructurados y funcionales, y habilidades complejas
- Subsistema afectivo volitivo: comprensión y disposición
- Subsistema trabajo científico metodológico: tipos y resultados

La preparación de profesionales de la educación se valora desde el punto de vista de preparar, disponer, arreglar y encaminar a dichos profesionales para enfrentar su práctica diaria con conciencia del deber pues los mismos tienen en sus manos el material máspreciado de la vida, el ser humano, y de este profesional de la educación depende la formación de la personalidad de quien se está formando.

Continuar profundizando en la preparación de estos profesionales; también, en la función investigativa que comprenden Indicadores como la identificación y jerarquización de los problemas de la práctica escolar, la teorización acerca del problema que pretende investigar y la introducción y evaluación en la práctica de los resultados obtenidos.

Es por ello, que el subsistema cognitivo procedimental se refiere, a que los profesionales estén preparados a partir de sus funciones, pues se garantiza un alto por ciento de seguridad en las actividades que realizan a diario en su

escuela, al adquirir los conocimientos que le son indispensables para posteriormente saber hacer. Ha quedado demostrado que la mayor cantidad de actividades en general giran alrededor de las funciones profesionales.

El conocimiento suele entenderse como:

1. Hechos o información adquiridos por un ser vivo a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.
2. Lo que se adquiere como contenido intelectual relativo a un campo determinado o a la totalidad del universo.
3. Conciencia o familiaridad adquirida por la experiencia de un hecho o situación.
4. Representa toda certidumbre cognitiva mensurable según la respuesta a: ¿por qué?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?

El conocimiento es función, acción, producto y resultado del desarrollo de la vida de un individuo y se expresa la herencia genética y la memoria filogenética, la adaptación ambiental social y cultural de grupo y la propia interacción del individuo en su ambiente y su creatividad, pero este no puede estar aislado como cúmulos de informaciones, sino debe estar estructurado, entendido como el nivel de organización y sistematización de los conocimientos; el poder relacionar los nuevos sistemas de información con los viejos.

Las acciones de la competencia representan el llamado conocimiento procedimental, el saber hacer, y responden a objetivos o fines conscientes, así como a las condiciones de realización de las tareas investigativas. Su formación es compleja, y se forman y desarrollan gradualmente a través de una práctica sostenida, sistemática, continua y organizada.

El conocimiento complejo apunta a la obtención de un pensamiento con matices físico, antropológico, filosófico, psicológico, pedagógico y didáctico, que dé cuenta de la realidad y de la experiencia humana en dicho proceso.

En rigor, el conocimiento complejo en el diseño, por tanto, alude al proceso de manejar una nueva racionalidad teórico-práctica, que considere la interacción individuo-medio, y que en conjunto con las nuevas variables emergentes, tales como las exigencias de un proceso de preparación integral, la adecuación dinámica y oportuna entre el saber y saber hacer, la necesidad de enfrentar una educación con falencias, los caminos para satisfacer la revolución de las expectativas y considerar el impacto de las tecnologías de la información, entre otras.

La preparación para el cumplimiento de la función investigativa, exige de la apropiación del método científico en el proceso de preparación de los profesionales

Esta función investigativa tiene como contenido esencial (G. García, 2006: 7):

- La identificación y jerarquización de los problemas que están obstaculizando el proceso educativo. Parte de la observación y valoración de la realidad educativa, y puede concretarse mediante el diagnóstico.
- La teorización acerca del problema para poder asumir una posición científica que sustente las propuestas de cambio que deriven de dicho proceso, lo que demanda una constante búsqueda y actualización teórica.
- La introducción y evaluación en la práctica de los resultados obtenidos con vistas a su transformación y continuo perfeccionamiento, lo que implica la observación y análisis reflexivo permanente, "sobre" y "para" la práctica.

Cada espacio de preparación metodológica que se les pone a su disposición demanda de nuevos niveles de integración entre lo anterior y lo nuevo, reconocer lo semejante y lo diferente, articular conocimientos y experiencias pasadas con las actuales, para que puedan superar la contradicción o discontinuidad y restablecer la armonía, integrando las experiencias actuales con lo precedente, resultando enriquecedor, propiciatorio del crecimiento personal, la autoestima y la identidad profesional.

Direcciones de la continuidad de la preparación del profesional de la educación

1. Continuar para el doctorado u otra forma investigativa.
2. A través del trabajo metodológico en sus dos formas (docente y científica metodológica).
3. La superación y la autopreparación

Conocimientos necesarios especializados para la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo:

- Saber identificar problemas.
- Dominio de las vías y los métodos para obtener la información.
- Saber diagnosticar integralmente.
- Saber procesar y registrar la información en resúmenes, fichas de diferentes tipos, elaborar esquemas, gráficos, informes, mapas conceptuales.
- Saber producir información en forma de artículos, noticias, medios de enseñanza, libros, materiales docentes.
- Conocimientos sobre los contextos de la escuela, la familia, la comunidad. Sus características.
- Saber elegir entre los resultados científicos obtenidos por el profesional u otro, el mejor para su aplicación y contextualización.

Los conocimientos básicos tienen que ver con los relacionados con el diseño de las actividades del proceso educativo y con la conducción del mismo, inherente

a todo profesional de la educación; manejo de las tecnologías de la informática y las comunicaciones, diseñar el proceso educativo, entre otras.

Las habilidades que deben ser repetidas de forma continua son las siguientes:

Explorar la realidad educativa con enfoque investigativo, observando científicamente para determinar las contradicciones entre la situación de ésta y el estado deseado para el desarrollo, determinación de las causas esenciales de las contradicciones reveladas e identificar problemáticas.

La búsqueda, procesamiento y análisis crítico del estado de desarrollo de la ciencia y su implementación real en la concepción de la práctica, en relación con las problemáticas identificadas, determinar las limitaciones del conocimiento para dar solución a estas problemáticas, formular el problema científico en relación con las limitaciones del conocimiento para la solución de las problemáticas identificadas.

Subsistema afectivo: conformado por dos componentes: la comprensión y la disposición del profesional para la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.

Tal como se ha explicado previamente para emprender y llevar a término exitoso el desempeño en la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo, se necesitan herramientas cognitivas y procedimentales. Pero al mismo tiempo, la propia naturaleza compleja de este proceso, demanda la participación de los aspectos dinámicos y movilizadores de la actividad humana.

Desde esta perspectiva, resulta esencial el desarrollo en el profesional de la educación, de determinados motivos, intereses y necesidades que incitan a introducir los resultados científicos en su contexto de actuación, contribuyendo a mantener el esfuerzo sostenido, así como la orientación y dirección del proceso en función de solucionar los problemas de la práctica educativa.

Consecuentemente, el componente afectivo de la competencia profesional pedagógica integra aquellos procesos y contenidos psicológicos que estimulan, sostienen y orientan el desempeño en la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo del profesional de la educación. Entre éstos, resultan especialmente significativos los siguientes:

- La comprensión de la necesidad de prepararse para la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.
- La disposición para resolver los problemas de su práctica a partir de la introducción de resultados científicos pedagógicos en el proceso educativo.

El proceso de comprensión, contrariamente a lo que habitualmente se cree, no es un proceso pasivo. Por el contrario, exige por parte del receptor tanta o más actividad que el proceso de expresión. Básicamente, podríamos decir que el

proceso de comprensión consiste en aislar, identificar y unir de forma coherente unos datos externos con los datos de que disponemos.

Queda claro que si bien la labor que se debe realizar para comprender en cada una de las situaciones es la misma, la diferencia estribará en los medios y los datos que tendremos que manipular para poder llegar a hacerlo.

Es importante resaltar la necesidad que tiene el ser humano de comprender y por lo tanto de contar con una hipótesis sobre cualquier acontecimiento. Ante cualquier mensaje o situación realizamos una interpretación, la más adecuada y acorde posible a los datos disponibles en ese momento.

La comprensión implica algo más profundo que el simple acto de saber, o de memorizar. Tiene que ver con la concientización de las hondas implicaciones, se refiere; además, a un proceso intelectual como es: entender, alcanzar, penetrar, entre otros, por lo que es una capacidad que se forma de forma intencional, acorde a las necesidades sociales del contexto, constituye una cualidad movilizadora que da compromiso y dinamiza el proceso.

La palabra disposición puede designar el estado de ánimo o el estado de salud que una persona manifiesta. En el lenguaje coloquial se suele usar esta palabra para dar cuenta de la habilidad, de la aptitud que presenta una persona para realizar una determinada actividad o tarea. En la sociología, las disposiciones son estructuras mentales de los individuos, guía para determinar sus acciones en un contexto dado. La disposición es un hábito, una preparación, un estado de alerta, o una tendencia a actuar de una manera específica.

Por lo tanto la disposición tiene que ver con la facilidad, habilidad, ingenio, aptitud, capacidad, capacitación, inclinación y soltura que posea un individuo, por lo que constituye; también, una cualidad movilizadora que da compromiso y dinamiza el proceso

El subsistema científico metodológico: conformados por los tipos de trabajo científico metodológico y el trabajo didáctico de los diferentes componentes, para el profesional de la educación es indispensable, toda vez que es en este donde se realiza todo el tratamiento didáctico del material que se va a utilizar.

Este subsistema mantiene relaciones de coordinación con el cognitivo procedimental y el afectivo, pero a su vez, los dos primeros están subordinados a este, por el carácter metodológico del mismo, en función del procesamiento de toda la información en los tipos de trabajo científico metodológico.

Según la RM 210/2007, del Ministerio de Educación Superior, el trabajo científico-metodológico es la actividad que realizan los profesionales en el campo de la didáctica, con el fin de perfeccionar el proceso docente educativo, desarrollando investigaciones, o utilizando los resultados de investigaciones realizadas, que tributen a la formación integral de los futuros profesionales. Los resultados del trabajo científico-metodológico constituyen una de las fuentes principales que le permite al profesional, un mejor desarrollo del trabajo docente-metodológico.

Las formas fundamentales del trabajo científico-metodológico colectivo son: Seminario científico metodológico y Talleres y eventos científico-metodológicos.

El seminario científico metodológico es el trabajo científico que se desarrolla en un departamento, centro docente o diferentes niveles de dirección educacional, cuyo contenido responderá, en lo fundamental, a las líneas y temas de investigación pedagógica que se desarrollan en esas instancias entre las cuales se incluyen los resultados de tesis de maestría, trabajo de curso y de diploma, doctorales y las experiencias pedagógicas de avanzada (RM 30/2013), por lo que esta actividad debe ser planificada e intencionada en todos los procesos que se realicen

Los talleres o eventos científicos se desarrollan a nivel de instituciones educacionales, municipio, provincia o nación y su contenido responderá, en lo fundamental, a la discusión de los resultados de la investigación pedagógica de mayor trascendencia en el proceso de formación de los educandos, así como las experiencias pedagógicas de avanzada (RM 30/2013), por lo que constituye un momento de aprendizaje, reflexión y de desarrollo de habilidades complejas para realizar esta actividad.

La dirección metodológica está determinada por la relación práctica-teoría-práctica, cómo se evidencia el saber, el saber hacer y el saber ser del profesional de la educación. El contenido de esta dirección está relacionado con el dominio de los documentos que norman el trabajo metodológico, la dirección de las actividades metodológicas en la escuela, y la dirección del trabajo educativo.

La introducción y evaluación en la práctica de los resultados obtenidos con vistas a su transformación y continuo perfeccionamiento, lo que implica la observación y análisis reflexivo permanente, sobre y para la práctica.

Cuando se trata de habilidades profesionales, no tenerlas, implica no tener conocimientos teóricos básicos para desarrollarlas o no poseerlas en forma integrada. Tener formadas habilidades profesionales implica saber la teoría. Existe una unidad entre la habilidad profesional y los conocimientos teóricos para desarrollarla". Portuondo, F. (1988: 5). En la preparación no sólo se comunican conocimientos sino que se crean actitudes y valores, respecto al problema identificado, se forjan; además, ideales del conocimiento y su relación con ideales sociales más amplios.

## CONCLUSIONES

La introducción de resultados científicos en la práctica educativa es un proceso con muchas insuficiencias, dado fundamentalmente por la falta de competencias investigativas que presentan los profesionales en su preparación, esto implica que la formación permanente se materializa a través de múltiples vías, donde el trabajo metodológico a través de sus formas colectivas y la individual, como lo es la autopreparación constituye una condición

indispensable para que los profesionales y los directivos adquieran los fundamentos relacionados con su trabajo.

La autopreparación, a pesar de ser reconocida por su importancia para el logro de las competencias docentes y el desempeño profesional de los profesionales, ha recibido muy poca atención como forma de trabajo metodológico en la educación cubana, y en consecuencia ha quedado a la espontaneidad e iniciativa del sujeto, sin asegurar que el mismo disponga de la visión y de herramientas teóricas suficientes para una adecuada planificación, organización y ejecución de la misma como proceso científicamente fundamentado

La introducción de resultados científicos en la práctica educativa es una competencia profesional, que se debe formar en los profesionales de estos tiempos desde el trabajo metodológico, concretarse a partir de la planificación, organización, desarrollo, control y evaluación de actividades metodológicas que exijan a los profesionales incorporar a su trabajo esta competencia que es además inherente a su profesión.

#### BIBLIOGRAFÍA

Arteaga, F. (2010). Conferencia del doctorado curricular “Estudio y funciones de la Filosofía de la Educación”.

Bunge, M. (1972). La investigación científica, su estrategia y filosofía. La Habana, Cuba: Editorial de Ciencias Sociales.

Fernández, A.M. (2001). Sobre la noción de competencia comunicativa. Breve marco teórico. Centro de Estudios Educativos, Universidad Pedagógica Enrique José Varona, La Habana.

García, G. (2004). “El trabajo metodológico en la escuela cubana. Una perspectiva actual”. En: F, ADDINE Y OTROS. Didáctica teoría y práctica. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

García, G. (2006). Maestría en Ciencias de la Educación. Fundamentos de la Metodología de la investigación educativa. La Habana, Cuba: Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño.

MARX. C. Obras Completas. La Habana, Cuba: Editorial de Ciencias Sociales; s/f.

MINED. (1998). Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, La Ciencia y la Innovación Tecnológica en Cuba, marzo.

MINED. (2002). III Seminario nacional para educadores. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2002.

MINED. (2005). Centro de Estudios Educativos de la UCP.” Enrique José Varona”.

MINED. (2010). Resolución Ministerial 150. Reglamento de Trabajo Metodológico. La Habana.

MINED. (2014). Resolución Ministerial 200. Reglamento de Trabajo Metodológico. La Habana.

Pérez, L., Chávez, J.A., Keeling, M. El resultado científico-educativo: Sus variantes. *Órbita Científica* [seriada en línea] 2010.may-jun; 16(58) Disponible en URL: <http://www.ucpejv.rimed.cu>. Consultado el 15 de Abril de 2014.

Polo, R. (2007). Actividades metodológicas para el desarrollo de la creatividad en los profesionales de Química de la Educación Preuniversitaria. Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación. Universidad de Ciencias Pedagógicas “José Tey”.

Ramírez, I. (2010). Concepciones generales sobre la evaluación del efecto de la introducción de resultados científicos de la investigación educacional, Matanzas.

Valledor, R. (2008). Temas de metodología de la investigación educacional. Las Tunas.

Valledor, R. (2014). El resultado de la investigación educacional como contenido y como método para el perfeccionamiento de la formación del profesional de la educación. Conferencia metodológica.

Vygotsky, L. (1982). Pensamiento y lenguaje. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.