

INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA: EXPERIENCIA EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA DE LOS PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN

INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH: EXPERIENCE IN THE UNIVERSITY TRAINING OF PROFESSIONALS IN EDUCATION

Laura Leticia Mendoza Tauler¹ (lauramt@feipa.uho.edu.cu)

Alberto Leyva Figueredo² (albertoleyva@femsu.uho.edu.cu)

Yolanda Cruz Proenza Garrido³ (yproenza@feipa.uho.edu.cu)

RESUMEN

En el artículo se presenta una experiencia en la formación universitaria de los profesionales desde el desarrollo de la innovación y la investigación en los procesos de desarrollo humano. Se exponen ideas para el mejoramiento de la práctica social desde las diversas miradas del perfeccionamiento de la Educación Superior, a partir de la relación ciencia, tecnología y desarrollo social, en función de aprender a conocer, a hacer, a convivir y a ser, a partir de una ética humanista y solidaria. Además, se parte de las experiencias vivenciales en aras de ofertar una educación para la vida hacia una práctica pedagógica contemporánea en la solución de los problemas profesionales. Los principales resultados han logrado un impacto en la práctica educativa desde su introducción y generalización como la vía estratégica para impulsar las transformaciones y elevar de forma permanente la calidad de la educación. Se cuenta con experiencia en el tema a través de varios proyectos de investigación asociados a programas nacionales territoriales e institucionales, así como la experiencia en la promoción de la mejora de la práctica profesional, tutoría de tesis de maestrías, especialidades y doctorado. Se cuenta con la participación en varios eventos científicos y diversas publicaciones en revistas indexadas.

PALABRAS CLAVES: formación universitaria, innovación, investigación, procesos de desarrollo humano.

ABSTRACT

The article presents an experience in the university training of professionals from the development of innovation and research in the processes of human development. Ideas are presented for the improvement of social practice from the various perspectives of the improvement of Higher Education, based on the relationship science, technology and social development, in terms of learning to know, to do, to live and to be, from of a humanistic and solidarity ethic. In addition, it is based on experiences in order to offer an education for life towards a contemporary pedagogical practice in the solution of professional problems. The main

¹ Licenciada en Educación en la Especialidad de Física y Electrónica. Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular. Directora del Centro de Estudios en Ciencias de la Educación de la Universidad de Holguín, Cuba.

² Licenciado en Educación en la Especialidad de Educación Laboral y Dibujo Básico. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Director del Centro de Estudios para la formación Laboral de la Universidad de Holguín, Cuba.

³ Licenciada en Educación en la Especialidad de Matemática. Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular. Profesora del Centro de Estudios en Ciencias de la Educación de la Universidad de Holguín, Cuba.

results have had an impact on the educational practice since its introduction and generalization as the strategic way to promote transformations and permanently raise the quality of education.

It has experience in the subject through several research projects associated with national territorial and institutional programs, as well as the experience in the promotion of the improvement of the professional practice, tutorial of thesis of masters, specialties and doctorate. Participation in several scientific events and various publications in indexed journals.

KEY WORDS: university formation, innovation, research, human development processes.

En la historia del desarrollo educativo del pasado siglo y lo vivido del siglo XXI, se refleja la necesidad de estudiar los diferentes factores que inciden en el desarrollo integral de los profesionales en los diferentes contextos socioeducativos. La preparación de los profesionales para encarar tal reto social, una educación de calidad, exige de la innovación e investigación científica como herramientas de trabajo diario para la comprensión del hecho pedagógico.

La formación de los profesionales de la educación constituye una apuesta estratégica para los gobiernos del mundo, y aquellos que promulgan una política de equidad, igualdad e inclusión, necesariamente deben potenciarla. De ahí que, nuestro país tiene una amplia tradición en el magisterio y de ello son muestras los grandes pedagogos que hoy constituyen paradigmas.

Lo anterior requiere de una formación del hombre que debe ocupar un lugar central en las concepciones didácticas para elevar la calidad educativa, de ahí que desarrollar el amor a la patria, al trabajo, el interés por el estudio, el cultivo de los sentimientos humanos, nutre a la pedagogía cubana actual por una parte, y por la otra se impone el reto de lograrlo desde el desempeño laboral del magisterio, acorde a los adelantos científicos y técnicos, sin perder la raíz humanista de nuestras tradiciones.

Es por ello que se considera que los propios recursos de la innovación e investigación científica, así como los procedimientos de introducción, generalización y evaluación del impacto de los resultados científicos constituyen una vía para la dinamización de las buenas prácticas y así crear didácticas como fuente de motivación para los profesionales.

Así, la formación del profesional de la educación como proceso con perspectiva durante toda la vida y para la vida, organiza, desarrolla a los sujetos en función de satisfacer las necesidades materiales y espirituales, cualesquiera que sean las circunstancias o contextos: académicos, familiares o comunitarios.

En concordancia con todo ello, y con la aspiración de lograr el fin de la educación cubana, se tiene bien definido por las máximas autoridades del país y en especial en todos los niveles estructurales de educación cómo desarrollar en toda su plenitud humana las capacidades intelectuales, físicas y espirituales del individuo para fomentar un elevado sentimiento y gustos estéticos para convertir los principios ideopolíticos y morales comunistas en convicciones personales y hábitos de conducta diaria.

Actualmente se aboga por un profesional competente, cuyos modos de actuación estén en correspondencia con el desarrollo de la educación científica del siglo XXI, razón por la cual la educación cubana se enfrasca en preparar un profesional altruista, autónomo y creativo.

Como antecedentes importantes para el desarrollo de este artículo se connotan la sistematización de los siguientes resultados:

- ✓ Protocolo de evaluación del impacto de los resultados de los proyectos de investigación en la actividad de ciencia e innovación tecnológica.
- ✓ Protocolo de introducción y generalización de resultados de los proyectos de investigación en la actividad de ciencia e innovación tecnológica.
- ✓ Sistematización de tesis de doctorado.
- ✓ Sistematizaciones de líneas de investigación y proyectos.
- ✓ Estudio de profundización acerca de los efectos de la introducción, generalización y evaluación de impacto de los resultados de las investigaciones en la calidad de la educación en la provincia Holguín.
- ✓ Estudio exploratorio de pruebas de ingreso a la Educación Superior.
- ✓ Estudio del claustro universitario.
- ✓ Estudio de las tesis de doctorados y maestrías.
- ✓ Estudio de los resultados científicos.

A partir de las ideas anteriores, se persigue como objetivo mostrar los logros y experiencias relacionados con la innovación e investigación científica y su papel en la formación de los profesionales de la educación como alternativa fundamental para dar respuestas a los problemas que se derivan de la alta complejidad y movilidad del entorno en las instituciones educativas.

El objetivo anterior se ha logrado a partir de evidenciar durante varios cursos escolares y resultados científicos las potencialidades, limitaciones y necesidad de ajuste a nuevas condiciones que tienen los resultados investigativos obtenidos a través de la actividad de ciencia e innovación educativa (proyectos de investigación, tesis doctorales y de maestrías) para su transferibilidad (introducción o generalización) a contextos y procesos.

En correspondencia con las aspiraciones del presente trabajo, la formación de los profesionales de la educación a lo largo de toda la vida, es un término que se encuentra íntimamente relacionado con la solución de problemáticas actuales y la aprehensión del futuro. Implica que para formarse y aprender continuamente es necesario buscar vías donde se den nuevas formas indispensables para el desempeño durante toda la vida, nuevos conocimientos que contribuyan a responder a las exigencias cada vez crecientes que se presenten en el quehacer cotidiano.

Es por ello que dentro del contenido de la labor del docente, directivo, maestro y educador la actividad científica ocupa un lugar trascendente, que tiene el punto de partida en el análisis de los problemas que se dan en su práctica y en la teoría que la sustenta, de ahí que parte de la autorreflexión de su práctica en la que sistematiza progresivamente sus experiencias y profundiza en las causas que dificultan la formación y desarrollo de sus estudiantes, hasta que alcanza la más alta expresión en la investigación educativa.

La innovación e investigación científica. Bases teóricas

La actividad de ciencia e innovación constituye la vía estratégica para impulsar las transformaciones en las educaciones y así, elevar de forma permanente la calidad de la educación, así como ofrecer sus resultados con el fin de lograr los objetivos que el país se propone.

Desde nuestra perspectiva, la actividad científica incluye una cultura científica, que pertrecha a los futuros profesores de los conocimientos generados por la ciencia y de la ciencia en sí, su historia y métodos, asimismo, la competencia para aplicar, difundir y generar nuevos conocimientos científicos en su área de acción profesional y potenciar en los estudiantes la conducta que nuestra sociedad admira y reconoce en sus investigadores.

La actividad científica entraña el dominio del sistema de categorías generales y específicas de la ciencia y la investigación científica, las habilidades para emplear el método científico general y los específicos en el manejo de la información y la investigación, así como, demostrar en la propia actividad que posee el conjunto de valores propios de la ética científica, todo lo cual le permite apropiarse de nuevos conocimientos y habilidades que pondrá de manifiesto en su labor creadora.

Por tanto, es indispensable realizar la investigación propuesta con el conocimiento de que la calidad de la educación se orienta hacia la comprensión de que toda actividad científica en el campo de la educación, lejos de ser un fenómeno aislado, está íntimamente vinculada, implicada, y más aún, comprometida con lo que demanda la sociedad en la búsqueda continua de soluciones a los problemas y a todos los factores que intervienen en dicho proceso. De este modo, se justifica la realización de un proyecto que pondera los problemas apremiantes acerca de la utilidad social de los resultados de los proyectos de investigación de la actividad de ciencia e innovación tecnológica en el campo educacional.

La actividad científica está indisolublemente ligada en las condiciones actuales, desde una perspectiva intelectual, humanista, utilitaria y sociopolítica, en la misma medida en que para el éxito del cumplimiento de cada una de ellas se plantean exigencias cada vez más elevadas, tanto en el orden cualitativo como cuantitativo. Es por ello que la actividad científica educacional constituye el resorte principal para el mejoramiento permanente del quehacer educacional, tanto intrínseco como extrínseco, pues se vincula de manera consciente al desarrollo de los procesos que en ella tienen lugar y al cumplimiento de sus misiones, lo que significa potenciar las investigaciones científicas de manera activa en los procesos de creación científica.

Sin embargo, constituye una necesidad investigativa la profundización relacionada con el nivel de introducción y generalización de los resultados investigativos en la práctica educativa, la tendencia de los proyectos a provocar transformaciones deseadas: positivas y relativamente estables, la integración de los proyectos, la integración de los resultados de las acciones investigativas de los diferentes proyectos, el desarrollo de acciones estratégicas de introducción, generalización y evaluación del impacto de los proyectos de investigación de la actividad de ciencia e innovación tecnológica en el campo educacional.

Además de las citadas anteriormente, se encuentran las necesidades que potencian el desarrollo de los proyectos de investigación de la actividad de ciencia e innovación tecnológica en el campo educacional, la plataforma teórica- metodológica para modelar el proceso de cambio de los proyectos de investigación de la actividad de ciencia e innovación tecnológica en el campo educacional, la marcada orientación práctica y extraordinaria repercusión social de la actividad investigadora, el reforzamiento del aspecto intelectual de las investigaciones y el acentuamiento de las tendencias integradoras dentro de la actividad científico investigadora.

Ante un mundo como el que habitamos, competitivo, globalizado y cambiante es obvio que las capacidades científicas, técnicas, innovadoras y gerenciales ya no pueden ser dejadas a la simple inspiración, a la simple intuición, a la habilidad innata o al aprendizaje por ensayo y

error, sino debe ser el resultado de un proceso de estudio socializado, sistemático, profundo, actualizado, transdisciplinario y crítico, a través del cual se construyan los criterios y estándares para evaluar y legitimar el conocimiento, en la misma medida en que son construidos y aceptados grupalmente los paradigmas que permitan el funcionamiento de la ciencia y los procesos educativos que le son inherentes, así como la apertura a las transformaciones más radicales en el saber.

Al tener en cuenta que la excelencia académica de las universidades se relaciona directamente con la excelencia de su comunidad académica, esto es, de sus profesores, investigadores y estudiantes, así como de las restantes personas que aseguran la existencia de los procesos que en ellas se desarrollan, queda claro que elevar la excelencia académica universitaria significa elevar la excelencia de sus profesores e investigadores.

Ello, a su vez, impone la necesidad de potenciar la profesionalización de académicos y profesionales a través de la formación de doctores e investigadores que eleven el nivel científico de la universidad y sus potencialidades para la transformación y creación de nuevos saberes y aportes a la práctica, los cuales se reviertan en beneficios sociales y enriquecimiento de la cultura, esto permite que la universidad desempeñe el papel social que históricamente le ha correspondido.

De ahí la importancia que tiene la Educación Superior, no solo porque forma al profesional entrenado en ciencia y técnica consolidadas, sino porque tiene que formarlos para generar nuevos saberes, acceder y procesar los que hoy se producen en el mundo a velocidades y en volúmenes cada vez mayores y crecientes, así como todo el saber necesario para resolver los problemas sociales cada vez más complejos y aprovechar la naturaleza de la manera más eficiente y sostenible posible.

Por lo anterior, la Educación Superior ha tenido y tiene que expandirse, diversificarse, para convertirse en un proceso continuo y permanente, ya que los estudios de postgrado se convierten en estrategia ineludible de nuestros tiempos. A través de dichos estudios los profesores se vinculan a la creación científica, técnica y humanística, en la solución de los problemas de la sociedad, por lo cual se constituyen en componente consustancial de la Educación Superior en los países de mayor desarrollo y un reto significativo para los países no desarrollados. De ahí que, los procesos universitarios en los tiempos actuales están caracterizados por un alto ritmo en la aprehensión del conocimiento y la aparición de nuevas tendencias en la gestión, evaluación y la calidad de dichos procesos.

La influencia de la universidad se hace más evidente en la medida en que las sociedades tengan un mayor desarrollo, pero la pertinencia, el impacto y la optimización de la casa de altos estudios como preservadora, desarrolladora y difusora de la cultura, no se logra de manera espontánea ni depende solo de criterios subjetivos, ello es consecuencia de la aplicación de la ciencia al estudio desde dentro y hacia dentro de los procesos que en ella se desarrollan.

Esto demuestra que la sociedad apunta hacia un proceso transformador, en el cual la gestión en todos los ámbitos se caracterizará por la generación e intercambio de la información, como base para el conocimiento, a los cuales se les atribuyen significados, valoraciones y funciones. Dichos cambios implican una conducta proactiva, innovadora y flexible, proporcionan una respuesta a las necesidades de la sociedad, en armonía con el respeto por sus valores y principios, ya que están comprometidos con el desarrollo futuro de las naciones. Ello determina

el grado de pertinencia que alcanza estos procesos y que debe ser incrementado permanentemente.

Experiencia en la formación universitaria de los profesionales de la educación desde la innovación e investigación científica

Desarrollar la innovación e investigación científica es entenderla como un proceso consciente, organizado, sistematizado y dirigido, como resultado de la aplicación de métodos científicos de trabajo en un contexto social históricamente determinado, a través de las diferentes ramas del saber que abarca lo científico y lo tecnológico socialmente adquirido, compartido y transmitido en la solución de problemas profesionales investigativos, en y para el mundo laboral donde se desenvuelve el profesional.

Es por ello, que desde lo académico profesional investigativo tiene lugar la relación entre los problemas profesionales investigativos, los conocimientos culturales investigativos y la tarea profesional investigativa, para la consolidación de los contenidos de la profesión.

La innovación e investigación se debe desarrollar en el contexto socioprofesional investigativo, como el escenario en el que se promueve el desarrollo de diversas acciones para formar a los profesionales, además, en este se apropian de la experiencia sociocultural que caracteriza la formación investigativa, de manera que les permita la interpretación permanente de alternativas innovadoras para dar solución a los problemas profesionales desde el contexto universitario, empresarial y comunitario.

Esta experiencia se basa en una metodología que se concreta en el estudio de los resultados de la actividad científica pedagógica, el cual es un método de investigación de carácter interactivo, que demanda la transformación de indicadores de calidad educativa desde una perspectiva desarrolladora, a través del sistema de trabajo docente educativo, el trabajo metodológico y la superación de los diferentes niveles de dirección y organizativos de las entidades educativas, como una de las vías más efectivas de concretar y demostrar cómo lograr los cambios esperados, (Leyva, A. y Mendoza, L. 2015).

Este método pone al profesional en condiciones de reflexionar en torno a la aplicabilidad de los resultados investigativos de carácter pedagógico para introducir y generalizar estos resultados, de ajustarlos bajo la comprensión por los participantes del significado y sentido del valor de uso que adquieren estos ante los nuevos problemas análogos a los que los originaron.

En consecuencia, la singularidad de este método radica en el carácter interactivo con que se caracterizan las potencialidades, limitaciones y necesidad de ajuste de las soluciones obtenidas, a través de la actividad de ciencia e innovación educativa (proyectos de investigación, tesis doctorales y de maestrías) para la búsqueda de respuestas a problemas educacionales análogos o nuevos con respecto a los resultados que los originaron mediante la concreción de su transferibilidad (introducción o generalización), a través del trabajo docente educativo, el trabajo metodológico y la superación

La lógica investigativa está dirigida a:

- ✓ Revisión de los resultados de los proyectos de investigación, tesis de maestría y doctorado, de sus recomendaciones y su correlación con los problemas apremiantes y prioridades de la formación inicial y permanente del personal docente.

- ✓ Registros de los resultados investigativos (proyectos de investigación, tesis doctorales y de maestrías) en los procesos generales del proceso de formación de los profesionales.

Dada la composición del equipo generador de acciones de carácter cooperativo organizativas, metodológicas y de control en la determinación de las potencialidades, limitaciones y necesidad de ajuste a nuevas condiciones que tienen los resultados investigativos obtenidos a través de la actividad de ciencia e innovación educativa para su transferibilidad a contextos, procesos y conductas bajo condiciones análogas a las que los originaron y que demandan de transformación de indicadores de calidad educativa desde una perspectiva desarrolladora, se determinó atribuir responsabilidades.

En el estudio se determinaron las fases metodológicas para el proceso de socialización, introducción, generalización y evaluación de impacto de los resultados científicos, estas son:

Fase 1: Determinación de insumos

¿Con qué se cuenta para introducir, generalizar y evaluar el impacto de los resultados científicos de los proyectos de investigación, tesis de doctorados y maestrías pedagógicas?

Esta fase está caracterizada por reflexiones en torno a los insumos para el proceso de introducción, generalización y evaluación de impacto de los resultados científicos de proyectos, tesis de doctorados y maestrías pedagógicas para enfrentar prioridades y problemas apremiantes que se afrontan en el proceso de formación inicial y permanente del profesional pedagógico. Para su ejecución se recomiendan los pasos metodológicos siguientes Leyva, A. y (Leyva, A. y otros. (2016).

1. Determinación de las prioridades y problemas apremiantes que se presentan en el proceso de formación del profesional pedagógico, dada su influencia en la calidad educacional.
2. Identificación de los resultados científicos pedagógicos como productos terminados y argumentados rigurosamente desde la perspectiva de las transformaciones educacionales, logradas en las concepciones y actitudes que se sintetizan en productos materiales de diversas formas oficialmente acreditados.
3. Conformación de un equipo generador de acciones organizativas, metodológicas y control de los resultados científicos de proyectos de investigación, tesis de doctorados y maestrías pedagógicas, para enfrentar cooperativamente con las prioridades y problemas apremiantes que se afrontan en el proceso de formación inicial y permanente del profesional pedagógico.
4. Análisis de los resultados científicos reportados por los proyectos de investigación, tesis de doctorados y maestrías pedagógicas que más pudieran contribuir a la solución de los problemas educacionales detectados en el proceso de formación del profesional pedagógico.
5. Análisis de las recomendaciones de las tesis doctorales y maestrías pedagógicas que pueden contribuir a la solución de los problemas pedagógicos detectados en el proceso de formación del profesional pedagógico.

Fase 2: Determinación del contexto

¿Dónde se introducirán, generalizarán y evaluará el impacto de los resultados científicos?

Esta fase está caracterizada por reflexiones en torno al contexto donde se han detectado problemas que demandan de la introducción, generalización y evaluación de impacto de los

resultados científicos, lo que permite solucionar los problemas educacionales detectados en la formación del profesional pedagógico. Para su ejecución se recomiendan los pasos metodológicos siguientes:

1. Identificación de las consecuencias y secuelas en uno a dos, cinco o más años en los contextos afectados, de no encontrarse solución a las prioridades y problemas apremiantes detectados.

Fase 3: Determinación del proceso

¿Cómo introducir, generalizar y evaluar el impacto de los resultados científicos de proyectos, tesis de doctorado y maestría?

Esta fase está caracterizada por reflexiones en torno al proceso de cómo introducir, generalizar y evaluar el impacto de los resultados científicos de proyectos, tesis de doctorado y maestría para contribuir a la solución de los problemas educacionales que se afrontan en el proceso de formación del profesional pedagógico. Para su ejecución se recomiendan los pasos metodológicos siguientes:

1. Precisar si es solamente un resultado o varios resultados científicos los que pueden contribuir a la solución de los problemas educacionales identificados como prioritarios en el proceso de formación del profesional pedagógico.
2. Integrar resultados científicos derivados de la introducción, generalización y evaluación de impacto de los proyectos de investigación, tesis doctorales y de maestría, de existir varios que pueden contribuir a enfrentar la búsqueda de solución a los problemas educacionales de manera que se alcance el estado deseado.
3. Agrupar por líneas temáticas los resultados científicos que se introducirán, generalizarán y evaluarán por su relación con las prioridades y los problemas pedagógicos apremiantes con la participación de los líderes científicos.
4. Demostrar que los resultados científicos derivados de la introducción, generalización y evaluación de impacto de los proyectos de investigación, tesis doctorales y de maestría requieren de selección y ajuste a las condiciones del contexto dónde se afrontan problemas análogos a los que los originaron, asimismo explicar cómo hacerlo para poder ser transferidos a nuevos contextos.
5. Argumentar que el método de estudio de la introducción, generalización y evaluación de impacto de los resultados científicos es uno de los más idóneos para concretar de los resultados científicos de los proyectos de investigación, tesis doctorales y de maestría.
6. Organizar el tratamiento metodológico a los resultados investigativos a través del trabajo docente-educativo, metodológico, la superación propia, investigación, para lograr las transformaciones esperadas en el personal docente y consecuentemente en los estudiantes de carreras pedagógicas.
7. Precisar cómo debe producirse el tránsito de las acciones del proceso de introducción, generalización y evaluación de impacto de los resultados científicos de proyectos de investigación, tesis doctorales y de maestría por los diferentes niveles educacionales de dirección, organizativos y metodológicos.

8. Determinar cómo procesar e interpretar los resultados de la introducción, generalización y evaluación de impacto de los resultados científicos de proyectos de investigación, tesis doctorales y de maestría.

Fase 4: Determinación del producto de la introducción, generalización y evaluación de impacto de los resultados científicos de proyectos de investigación, tesis doctorales y de maestría

¿Qué sirve para demostrar lo novedoso, útil y valioso de la introducción, generalización y evaluación de impacto de los resultados científicos realizados?

Esta fase está caracterizada por reflexiones en torno al producto de la introducción, generalización y evaluación del impacto de los resultados científicos de proyectos, tesis de doctorado y maestría para contribuir a la solución de los problemas educacionales que se afrontan en el proceso de formación inicial y permanente del profesional pedagógico. Para su ejecución se recomiendan los pasos metodológicos siguientes:

1. Precisar las características de los productos derivados (proyectos de investigación, tesis doctorales y de maestrías) para su transferibilidad (introducción o generalización) a contextos, procesos y conductas, bajo condiciones análogas a las que los originaron y que demandan la transformación de indicadores de calidad educativa desde una perspectiva desarrolladora.

Para concretar la intervención formativo-investigativa se tomaron los criterios de Leyva, A. y otros. 2016 donde se reconoce las influencias educativas de las funciones sustantivas de la universidad, a partir de considerar las características siguientes:

- ✓ Los avances, retrocesos o detención en el desempeño profesional investigativo de los profesionales.
- ✓ El cumplimiento de los objetivos establecidos para los profesionales, según el modelo del profesional.
- ✓ Los criterios de la comunidad y de los empleadores a partir del diálogo reflexivo entre los sujetos implicados.
- ✓ La repercusión de la introducción de los resultados investigativos.

Existen diferentes recursos didácticos para desarrollar la innovación y la investigación: recurso de influencia, apoyo, recursos de información, recursos de elaboración, recursos de la cultura intelectual, recursos de trabajos comunitarios.

Recomendaciones metodológicas: se debe interpretar primero al proceso y luego al contenido. Se interpreta aquello que impide el acceso a los contenidos menos manifiestos. Las interpretaciones han de ser cercanas a las representaciones del sujeto, ya que se trata de lo que muchos llaman las interpretaciones de superficie. Las interpretaciones se hacen solo cuando el sujeto está en una condición favorable para poder aceptarlas como hipótesis y trabajar con ellas (Leyva F. A, 2014).

Introducción, generalización y evaluación de impacto de los resultados obtenidos

La propuesta en el orden teórico y práctico se introdujo en la provincia de Holguín, en la cual se analizaron 234 tesis de doctorados, 543 tesis de maestrías, 198 resultados científicos, 2 programas de doctorado y 5 programas de maestrías. Además, se adoptó la metodología de investigación cooperativa sobre este tipo de investigación ajustada a las condiciones de trabajo

y los niveles organizativos del trabajo metodológico del sistema de educación cubano y las condiciones del contexto de la provincia Holguín. Asimismo, se combinó la recogida de datos (cuantitativos y cualitativos), la interpretación a profundidad de estos, predominó la experimentación sobre el terreno y la revisión de documentos.

Los resultados que se ofrecen han sido socializados a través de artículos científicos y eventos, lo que avala la pertinencia social del problema que se investiga. Entre los principales avales se encuentran los de la Dirección Provincial de Educación en Holguín, la antigua Universidad de Ciencias Pedagógicas, también los de las Vicerrectorías Docentes, la dirección del Centro de Información Pedagógica de la biblioteca universitaria "Miguel de Cervantes y Saavedra", la Universidad de Holguín, la Dirección de Postgrado de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad de Holguín, los consejos científicos de las facultades de Educación Infantil, Psicopedagogía, Artes y Media Superior, las direcciones municipales de educación en municipios como: Holguín, Rafael Freyre, Moa, Báguanos, Gibara, así como documentos de publicaciones, participación en eventos, cursos, premios, registro de obras en el CENDA, entre otros.

De este modo se puede expresar que la innovación e investigación de los profesionales universitarios permitió identificar el acervo de conocimientos pedagógicos actuales y los necesarios para la dirección del trabajo científico-investigativo que permitan aportar acciones prácticas. Las caracterizaciones de la innovación e investigación de los profesionales universitarios satisfacen las exigencias actuales en la formación integral de los estudiantes y docentes como una vía para lograr un mayor nivel de idoneidad en su desempeño investigativo.

La innovación e investigación de los profesionales universitarios tiene en cuenta la relación entre el desempeño investigativo del docente y los cambios socioculturales y demostró el nivel de pertinencia y relevancia del mejoramiento del desempeño investigativo.

REFERENCIAS

Leyva F. A. (2014): Compendio sobre temas pedagógicos: Apuntes y reflexiones para el trabajo pedagógico de un maestro. Documento en soporte magnético de la Facultad de Ciencias Técnicas del Universidad de Ciencias Pedagógicas "José de la Luz y Caballero" Holguín, Cuba.

Leyva, A. y otros. (2016). Concepción para el trabajo de investigación científica. Holguín.

Leyva, A. y Mendoza, L. (2015). La formación investigativa en el desarrollo social. Protocolo de impacto. Holguín.