

Perfeccionamiento de la formación del maestro primario investigador

Improvement of formation of the researcher primary teacher

Idilma Columbié Espada

✉ icolumbie@ep.cm.rimed.cu

 <https://orcid.org/0000-0003-4227-7895>

Escuela Provincial Pedagógica Nicolás Guillén Batista, Cuba.

Resumen

En la investigación se aborda la formación del Maestro Primario de la Escuela Pedagógica Nicolás Guillén Batista en cuanto al desarrollo de habilidades investigativas y del trabajo científico estudiantil. Se emplearon métodos del nivel teórico, empírico y matemático-estadísticos, los que permitieron realizar la consulta bibliográfica, asumir los criterios de valiosos autores que trabajan el tema relacionado con el componente investigativo en la especialidad Maestros Primarios. El objetivo está dirigido a elaborar un sistema de acciones que favorezca el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de la Escuela Pedagógica desde el tercer año de la especialidad Maestros Primarios. Se fundamenta la contribución de un sistema de acciones por niveles de profundización, con una interrelación dialéctica de lo académico laboral e investigativo que favorezca que los recursos de la investigación constituyan eje transversal de las asignaturas para que el estudiante la desarrolle como función profesional en interrelación con las restantes funciones que desarrolla el maestro en su desempeño. Los principales resultados demuestran que, el sistema de acciones favorece la adquisición de las habilidades investigativas y a la vez estimula el modo de actuación profesional en correspondencia con los cambios que se requieren.

Palabras clave: formación, habilidades profesionales, habilidades investigativas

Abstract

The research addresses the training of de primary teacher of the Nicolás Guillén Batista pedagogical school in terms of the develoment of investigative skills and student scientific

work. Methods of the theoretical level were used, which allowed carrying out the bibliographic consultation, assuming the criteria of valuable authors who work on the subject related to the investigative component in the Primary Teachers specialty. The objective is aimed at developing a system of actions that favors the development of investigative skills in the students of the Pedagogical School from the third year of the Primary Teachers specialty. The contribution of a system of actions by levels of deepening is based, with a dialectical interrelation of the academic work and research that favors that the resources of the research constitute a transversal axis of the subjects so that the student develops it as a professional function in interrelation with the remaining functions that the teacher develops in his performance. The results show that the system of actions favors the acquisition of investigative skills and at the same time stimulates the mode of professional action in correspondence with the changes that are required.

Keywords: training, professional skills, investigative skills

Introducción

Los tiempos actuales demandan de maestros equipados de métodos, procedimientos y herramientas que le permitan desempeñarse en correspondencia con el contexto y las exigencias que este les impone, por ello debe desarrollar habilidades profesionales pedagógicas, con énfasis en la investigación y búsqueda de soluciones a los problemas que se le presenten e impidan cumplir con su función social.

El maestro primario egresado de las Escuelas Pedagógicas debe insertarse en la conducción de un proceso de enseñanza-aprendizaje bajo una concepción desarrolladora, según lo exige el Modelo de la Escuela Primaria, esta condición acentúa el requisito de apropiarse de los contenidos de la investigación educativa para desarrollar eficientemente su labor profesional.

El papel de la educación en la formación de un maestro que tenga entre sus componentes el trabajo científico-investigativo, en la búsqueda de la solución a los problemas pedagógicos, un conocimiento crítico, creativo y reflexivo como resultado de asumir una postura de investigador, es otro gran reto que asumen las Escuelas Pedagógicas en la actualidad.

La necesidad de crear una cultura científica y cultivar la investigación como principio educativo

se formula dentro de las actividades que tiene que asumir un maestro en su actividad cotidiana y convertirla como instrumento necesario en la dirección del proceso docente-educativo. La investigación educativa como función profesional pedagógica favorece el cómo actuar ante tantos problemas sociales y avances tecnológicos que demandan un gran volumen de conocimientos.

Investigaciones relacionadas con el seguimiento al maestro primario egresado de la Escuela Pedagógica, han demostrado que existen limitaciones de carácter metodológico, en el desarrollo de habilidades profesionales, entre ellas las investigativas. Desde la teoría hay limitaciones en el tratamiento de la formación investigativa para el nivel medio. Lo que no quiere decir que los aportes realizados por autores en el nivel universitario no puedan ser contextualizados. Se considera que falta proyección e intencionalidad en el abordaje de los contenidos de la investigación educativa en la formación del maestro primario con nivel medio, sin tener en cuenta que la preparación de estos maestros también tiene que responder a las exigencias de su desempeño profesional.

En las indagaciones empíricas realizadas se han podido constatar las carencias en el conocimiento que presentan los maestros primarios egresados de la Escuela Pedagógica, para el diseño eficiente de estrategias y alternativas de aprendizaje sobre la base del diagnóstico individualizado de los educandos. Se aprecian limitaciones en la búsqueda científica de soluciones a los problemas que se les presentan en la práctica pedagógica. Los aspectos mencionados constituyen exigencias del desempeño del maestro para el logro del fin y los objetivos de los escolares de la enseñanza primaria, según el Modelo de Escuela Primaria actual.

Por otro lado, el desarrollo de las habilidades investigativas en la Escuela Pedagógica Nicolás Guillén Batista, presenta dificultades y limitaciones en los estudiantes, esencialmente en la concepción metodológica del diseño del trabajo científico estudiantil, su fundamentación teórica y en el empleo de las técnicas, procedimientos y métodos de investigación, habilidades investigativas propias de un profesional de la educación.

En la formación del futuro docente se deben aprovechar los espacios de reflexión y eventos científicos que ayudan a socializar experiencias de avanzada, a ganar en aceptación y seguridad para la toma de decisiones. Se confirma lo planteado por García (2011): “la formación

investigativa se convierte en núcleo del modo de actuación profesional pedagógico a partir del cual se integran la teoría y la práctica educativa en diferentes instancias del desarrollo individual y profesional” (p. 31). La problemática en torno a la investigación no puede omitir a quien es un paradigma en la educación cubana, José Martí, que avizoró tempranamente la necesidad que la educación pudiera satisfacer las demandas sociales de la época y esto lleva implícito la investigación.

En el transcurso de la investigación se aplicaron métodos del nivel teórico, empírico y matemático-estadísticos, que permitieron recopilar, interpretar y procesar la información relacionada con el objeto de estudio, en aras de ofrecer una solución al problema científico identificado. También se abordan algunos aspectos referidos a la teoría sobre el proceso de desarrollo de habilidades con énfasis en las investigativas, la importancia del empleo de las nuevas técnicas de la información y de la comunicación en la dirección de dicho proceso. Para dar respuesta a esta problemática se propone elaborar un sistema de acciones que favorezca el desarrollo de las habilidades investigativas en los Maestros Primarios de la escuela pedagógica, desde el tercer año de la especialidad.

La novedad científica de esta investigación consiste en el hecho de concebir una sistematización, para contribuir a la formación científico-investigativa del maestro primario egresado de la Escuela Pedagógica con nivel medio. Se potencia así la integración de la teoría con la práctica, la articulación entre competencia científica y docencia, condición primaria para el desarrollo de un desempeño profesional creativo, flexible, humanista. Cuyo requerimiento principal es que el maestro primario sea capaz de detectar e identificar problemas pedagógicos y aplique ciencia a sus soluciones.

Desarrollo

Aproximación teórica al rol investigativo del maestro primario

El mejoramiento de la educación no puede desvincularse de la investigación, puesto que es la vía idónea para lograr las transformaciones necesarias desde un punto de vista cualitativo e integral. Este aspecto exige de nuevas posturas del profesorado en el proceso de enseñanza aprendizaje, al considerar el carácter científico de este proceso. El maestro debe conocer los métodos de investigación para enseñar a aplicarlos, porque es un perpetuo investigador,

consciente o inconsciente.

Si se tiene en cuenta que la actividad investigativa es una función del perfil del profesional de la educación, el desarrollo de las habilidades investigativas es de vital importancia en el proceso formativo. Resulta pertinente señalar que varios autores han abordado diferentes criterios acerca de la definición sobre habilidades.

López (2002) señala que es la utilización de los conocimientos y de los hábitos que se poseen en la elección y realización de los procedimientos de la actividad en correspondencia con el fin que se propone (p.12). Zayas (1997) considera las habilidades como un sistema de acciones y operaciones para alcanzar un objetivo (p.48).

Brito (2002), define habilidades como el dominio de acciones (psíquicas y prácticas) que permiten la regulación racional de la actividad con ayuda de los conocimientos y hábitos que posee el sujeto. Describe psicológicamente un conjunto de habilidades, que por su grado de generalización y poder autorregulador de la personalidad, pueden ser colocadas como columna vertebral de cualquier currículo, ya sea escolar o extraescolar que pretende encauzar y desplegar el potencial de desarrollo psicológico de la persona y que se denominan habilidades conformadoras del desarrollo personal porque posibilitan la eficiencia o competencia del individuo, ya sea en la actividad o en la comunicación (con las demás personas y consigo mismo), en cualquier esfera de la vida porque están en la base de todo aprendizaje y porque son mecanismos de autodesarrollo (p. 16).

Zilberstein y Silvestre (2001) señalan que, como parte del contenido de la enseñanza, la habilidad implica el dominio de las formas de la actividad cognoscitiva, práctica y valorativa, es decir, “el conocimiento en acción” (p. 29). López (2003) clasifica las habilidades en generales y específicas según sean parte del contenido de todas las asignaturas o solo de algún tipo en particular. Son habilidades generales: la observación, la descripción, la comparación, la clasificación, la definición, la modelación y la argumentación. Son específicas: el análisis literario, la interpretación de mapas históricos y el uso de determinados instrumentos. Destaca dentro de las habilidades generales las de carácter intelectual y entre ellas las que favorecen el desarrollo de las operaciones del pensamiento, así como las denominadas docentes que son las que determinan en gran medida la calidad de la actividad cognoscitiva (p. 51).

A. V. Petrovski, (1980) considera a la habilidad como “el dominio de un sistema de operaciones encaminadas a la elaboración de la información obtenida sobre el objeto y expresada en los conocimientos, en su uso, en la expresión y aplicación de esos conocimientos” (p.48).

Las definiciones de habilidades ofrecidas por estos autores resaltan como aspectos esenciales que constituyen el dominio de un sistema complejo de acciones psíquicas y prácticas que permiten una regulación racional de la actividad, por tanto, al analizar la estructura de la habilidad, esta tiene como base gnoseológica los conocimientos, como componentes ejecutores las acciones y las operaciones y como componentes inductores los objetivos y los motivos.

Se analizaron también criterios y definiciones durante los estudios bibliográficos acerca de las habilidades investigativas. López (1999), las define como una manifestación del contenido de la enseñanza, que implica el dominio por el sujeto de las acciones práctica y valorativa que permiten una regulación racional de la actividad con ayuda de los conocimientos que el sujeto posee, para ir a la búsqueda del problema y a su solución por la vía de la investigación científica (p.69).

En este sentido se asumen los conceptos de Chirino y García (2005), al definir:

Habilidad investigativa: acciones denominadas para la planificación, ejecución, valoración y comunicación de los resultados producto del proceso de solución de problemas científicos. Se trata de un conjunto de habilidades que por su grado de generalización permiten desplegar su potencial de desarrollo a partir de la aplicación de métodos científicos de trabajo. Se interrelacionan dialécticamente en el proceso investigativo, por lo que, desde el punto de vista estructural y funcional, sus sistemas operacionales evidencian esta interrelación. El sistema operacional, por el carácter generalizador de estas habilidades, forma parte de las habilidades profesionales que debe contribuir a desarrollar desde la formación inicial hasta la superación permanente (p.74).

El enfoque investigativo en el proceso de formación de maestros primarios de nivel medio crea condiciones objetivas para el mejoramiento de la calidad del trabajo educacional y con ello aumenta el reconocimiento social a la labor pedagógica. Convierte el conocimiento en una necesidad para el desempeño eficiente de los futuros maestros, los transforma en protagonistas

de su propia formación con una visión dialéctica, flexible, y transformadora de su misión social. Convierte el aula en un espacio de intercambio científico pedagógico que socializa y divulga experiencias investigativas y que los prepara para la presentación y discusión de resultados científicos en eventos y otros escenarios.

Se comparte el criterio de Ramos (2016) ¿Qué entender por formación inicial investigativa para los maestros primarios de nivel medio? Se define como el proceso de apropiación de los contenidos mínimos indispensables y flexibles desde un enfoque investigativo que sustente el ejercicio de la función investigativa en su desempeño profesional. Este proceso penetra en los métodos científicos de carácter teórico y empírico de la investigación educativa y es sistémico en tanto mantiene estrecha relación con los restantes componentes del proceso (p.42).

La formación de los maestros primarios de nivel medio de las escuelas pedagógicas necesita potenciar el tratamiento de la función investigativa para lo cual se propone que el enfoque investigativo constituya eje transversal de las asignaturas. Esto favorecerá que los estudiantes la desarrollen como función profesional en interrelación con las restantes funciones.

El enfoque investigativo por su esencia constituye germen de formación, y génesis de un modo de actuación profesional transformador que le impregna un profundo carácter humanista al proceso formativo de maestros primarios de nivel medio. Produce un tránsito hacia niveles superiores de desarrollo de los estudiantes, materializado en el crecimiento de una actitud crítica, un pensamiento científico y en un desempeño exitoso en el mejoramiento del contexto de actuación pedagógica.

Al estudio de la preparación de los estudiantes para el aprendizaje apoyado en herramientas informáticas se han dedicado investigaciones como las de Esteve, Gisbert, y Lázaro (2016) y Cabero y Martínez (2019). Mientras que, a la formación y desarrollo de habilidades investigativas asociadas con el uso de las TIC, Velásquez (2007); Barnett (2008); Castillo (2008, 2011); Balbo (2008); Chu, Chow, Tse, y Kuhlthau (2008); de Jesús y Chirino (2012); Llanos (2019); Toaza, Espín y Molina (2017); Zambrano, Acosta, Estrada, Beltrón, (2017).

Estas propuestas ofrecen resultados que aportan útiles soluciones, sin embargo, los estudiantes de la escuela pedagógica precisan de una solución que parta desde los conocimientos

informáticos más primarios y evolucione hasta lograr su integración con la investigación científica.

Resultados del diagnóstico

A partir de la aplicación de los métodos y técnicas de investigación se pudo profundizar en el diagnóstico de la situación actual del trabajo científico estudiantil, en el tercer año de la especialidad Maestros Primarios de la Escuela Pedagógica Nicolás Guillén Batista.

Se aplicaron métodos del nivel teórico, empírico y matemático-estadísticos, que permitieron recopilar, interpretar y procesar la información relacionada con el objeto de estudio, en aras de ofrecer una solución al problema científico identificado. También se abordan algunos aspectos referidos a la teoría sobre el proceso de desarrollo de habilidades con énfasis en las investigativas. Para dar respuesta a esta problemática se propone un sistema de acciones que condicionará el desarrollo de las habilidades investigativas en los maestros primarios en formación desde el tercer año de la especialidad.

Se constatan las limitaciones e insuficiencias que en el orden investigativo presentan los estudiantes. De una población de 346 estudiantes de tercer año, se tomó una muestra de 137 para un 60.4 %. Se trabajó, además, con una representación del claustro, conformada por 24 docentes de las diferentes asignaturas del año: Didáctica General y Didácticas particulares.

La labor de obtención de datos y su procesamiento, se dividió en dos etapas, la primera de exploración que incluye la selección de documentos necesarios para la caracterización deseada (Planes de estudios, Programas, Planes de clases, Proyectos de evaluaciones escolares, Proyecto Institucional, Proyectos educativos de grupo, Actas de diferentes órganos técnicos y de dirección, trabajos presentados en Eventos científicos).

En la segunda etapa se analizaron los datos y sus resultados. Mediante la aplicación de encuestas, entrevistas, observaciones de actividades docentes, revisión y estudios de documentos y la experiencia personal de la autora de la presente investigación, se pudo evidenciar que en la actualidad en el orden investigativo existen insuficiencias en la formación del maestro primario en la Escuela Pedagógica.

No constituye una prioridad para algunos docentes el empleo de métodos investigativos, ni

la necesidad que el estudiante produzca conocimientos, identifique problemas docentes de la práctica escolar y plantee las posibles vías de solución, lo que permitiría un adecuado desarrollo de las habilidades profesionales entre ellas las investigativas. Así como desarrollar en los estudiantes habilidades en la búsqueda de información actualizada y que la valoren críticamente. Desarrollar la habilidad en la elaboración de fichas bibliográficas y de contenido, resúmenes y tareas investigativas. Crear un clima que favorezca la búsqueda científica, una actitud crítica y la capacidad de discusión al someter ideas y proyectos ante el grupo que posibilite defender los trabajos sin temor a la crítica. Diagnosticar problemas de la práctica educativa y proponer soluciones. Propiciar la familiarización de los estudiantes con el banco de problemas de las instituciones educativas donde realizan el sistema práctico- docente y su incorporación. Ser modelo de actuación en la actividad científica.

No se potencian con sistematicidad, desde los Proyectos educativos, los eventos de sociedades científicas, teniendo en cuenta que las mismas constituyen en las escuelas pedagógicas, la antesala de la actividad científico investigativa que el futuro maestro continuará realizando en la enseñanza superior.

No se intenciona que las sociedades científico-pedagógicas las integren colectivos de estudiantes motivados por la realización de investigaciones. Por otra parte, es deficiente el tratamiento a los temas de carácter pedagógico derivados del banco de problemas de la institución o de las instituciones donde realizan el sistema práctico docente.

Falta sistematicidad en la profundización de la vida y obra de pedagogos destacados de la educación del país y del territorio, o de centros escolares distinguidos por una historia relevante, por resultados brillantes entre otros aspectos. No se les da seguimiento desde los órganos de dirección y técnicos a la realización de jornadas científicas estudiantiles en las que se expongan y socialicen los resultados obtenidos con la aplicación de algunos métodos y técnicas investigativas elementales.

Asimismo, no existe sistematicidad en el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación en la obtención, construcción y divulgación de los conocimientos. No se emplean con más sistematicidad el uso de diferentes fuentes para la elevación de la calidad de su trabajo docente-educativo y su inserción en el mundo contemporáneo.

Se constatan, además, dificultades en el contenido del trabajo metodológico, específicamente en la aplicación del sistema de evaluación, debido a la falta de preparación de los estudiantes para las evaluaciones integradoras (seminarios, tareas, ejercicios).

En la observación de las actividades docentes: clases (8), práctica laboral (6) y atención al trabajo científico estudiantil (9), se pudieron determinar como regularidades:

- No siempre se intenciona en el estudio independiente el empleo de métodos investigativos para su solución.
- Limitaciones en el empleo de métodos problémicos, que activen el pensamiento y acciones creativas en los estudiantes para aprender a hacer.
- Poca sistematización en el desarrollo de las habilidades investigativas.
- Deficiente control y evaluación del desarrollo de habilidades investigativas.
- No siempre se orientan actividades desde lo académico para la actividad laboral.
- No sistematización de eventos científicos estudiantiles.

La encuesta aplicada a los estudiantes demostró el bajo nivel de retención de determinados conocimientos relacionados con su labor investigativa, 97 estudiantes se autoevalúan el desarrollo de las habilidades investigativas de regular, el desconocimiento de las cualidades del maestro investigador y del grado de insatisfacción y lo medianamente satisfecho de la mayoría con lo que realiza desde el punto de vista investigativo en ese momento. Así como las insatisfacciones con los eventos científicos y otras actividades atractivas o de carácter competitivo.

Los resultados de la encuesta a los egresados demostraron un grupo de dificultades fundamentalmente de orden metodológico, así como en el desarrollo de habilidades propias del profesor para emprender una investigación. Constituyen regularidades:

- Identificar y formular un problema pedagógico como resultado de detectar contradicciones de la práctica escolar.
- Utilizar y explotar las fuentes bibliográficas y/o documentales, que les permita determinar antecedentes y presupuestos teóricos.
- Determinar y utilizar los métodos de investigación para la solución de problemas docentes

y de la práctica escolar.

- Elaborar y fundamentar el diseño de la investigación, con su consecuente estructura teórica y metodológica.
- Interpretar y analizar los resultados.
- Elaborar informes parciales y finales de la investigación.

Estas limitaciones dificultan la resolución de problemas que surgen en la práctica profesional cotidiana en la institución educativa con la aplicación de métodos y técnicas investigativas elementales, el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Propuesta de sistema de acciones

En la formación del maestro primario en las escuelas pedagógicas, la Metodología de la investigación educativa no se incluye como asignatura curricular, por lo que se hace imprescindible el diseño y desarrollo de tareas y actividades en las que se empleen los recursos de la investigación, que hagan al estudiante analizar, caracterizar, valorar, fundamentar, modelar, comprobar, entre otras acciones, vinculadas siempre a la profesión.

El sistema de acciones se estructura en correspondencia con los niveles de profundización del contenido y con un tratamiento coherente desde lo académico, laboral e investigativo dialécticamente. A la vez el proceso docente educativo se desarrolla y el estudiante elabora, transforma crea, resuelve situaciones nuevas, problemas y se autorregula.

Estos modos de actuación se caracterizan por la utilidad en diferentes situaciones tanto en la aplicación de conocimientos y acciones ya conocidas, como en la búsqueda de lo nuevo en contextos distintos, ese proceso de formación por tanto debe transcurrir, según la definición dada por Carlos Álvarez (1998):

El proceso docente educativo es algo más que la integración de la enseñanza y el aprendizaje. Es más que cada uno de los ocho componentes estudiados: problemas, objeto, objetivo, contenido, métodos, formas, medios y resultado; e incluso algo más que su simple suma. También sobrepasa cada una de las dos leyes: la escuela en la vida, la educación a través de la instrucción, y a su suma. Es la integración sistémica y holística de todo ello juntos con las cualidades: niveles de asimilación, de profundidad y estructural, en cualquiera de las tres

dimensiones: instructiva, capacitiva y educativa (educar, capacitar e instruir) (p.92).

En esta definición se precisa con mucha claridad el enfoque que se asume para lograr la efectividad en la formación del maestro primario investigador, porque no sólo va a los aspectos instructivos, sino que también se destacan las dimensiones de capacitar y educar en su integración sistémica, con las cualidades de la asimilación, profundidad y estructura.

Características del sistema de acciones:

- Las acciones armonizan coherentemente. Combinan lo académico, laboral e investigativo por niveles de profundización, en función de los objetivos del año de estudio.
- Carácter sistémico que propicia el complemento de sus contenidos.
- El grado de independencia se incrementa según los niveles de profundización y complejidad de las acciones.
- Lo investigativo se materializa en lo académico y lo laboral en función del modo de actuación del futuro maestro primario.
- Las acciones propician la asimilación y dominio de las habilidades del perfil del egresado, la sistematización, independencia, capacidad de comunicación, autocontrol, socialización del proceso y autorrealización del estudiante.

Fases para la ejecución:

Motivación: lograr que las actividades constituyan necesidades de los estudiantes. Despertar en ellos, la búsqueda del conocimiento según sus carencias para dar solución al problema. Se les brinda toda la información necesaria sobre el modo de desarrollar las actividades, la habilidad con la que va operar y sus características, así como el sistema de conocimientos con los que está vinculada la actividad.

Sistematización: lograr que el estudiante de forma consciente vaya integrando los contenidos adquiridos, para su posterior aplicación. Sistematizar lo aprendido para incorporar nuevas habilidades.

Evaluación: comprobar el nivel de independencia y creatividad alcanzado por los estudiantes.

Acciones:

- Aplicar un diagnóstico en cada año de estudio para comprobar el desarrollo de las habilidades profesionales adquiridas y los métodos de investigación que conocen. Así como sus necesidades en lo cognitivo y afectivo del grupo e individualizado, sin perder la diversidad.
- Asesorar a los estudiantes con dificultades en el desarrollo de las habilidades que necesiten asesoría y ayuda más directa, sin dejar de trabajar con los alumnos de más potencialidades y a la vez estimular la aplicación y creación individual.
- Potenciar a partir de las necesidades el desarrollo de Eventos científicos estudiantiles, Talleres metodológicos, Generalización de resultados, Encuentros de conocimientos y habilidades profesionales pedagógicas.
- Propiciar desde el proceso docente educativo el sentido innovador y científico, enfatizando en las clases el empleo de métodos activos, participativos y problémicos.
- Organizar el control y la evaluación del estudio independiente de forma tal que permita una discusión y confrontación colectiva, donde el papel del docente sea de un moderador.
- Potenciar en el trabajo del claustro la interdisciplinariedad, la orientación precisa y el ejemplo de profesor-investigador, como modelo en su desempeño profesional.
- Garantizar en los Colectivos de asignatura el dominio y aplicación coherente el sistema de evaluación que propicie la adecuada orientación de las diferentes formas de evaluación: Tareas integradoras, Seminarios, Tareas evaluativas, Trabajos prácticos.
- Propiciar las condiciones para que cada alumno, se autoevalúe de forma crítica y sea capaz a la vez de valorar y dar criterios sobre el nivel de cumplimiento de las acciones por otros compañeros y el desarrollo alcanzado.
- Insertar en las guías de la práctica sistemática, actividades en las que los estudiantes tengan que explorar y diagnosticar problemas pedagógicos de la escuela de práctica laboral. Así como determinar problemas pedagógicos y elaborar instrumentos y técnicas, con asesoría, para la exploración y diagnóstico.

Potenciar desde el Sistema de Formación práctico docente el desarrollo de actividades donde se apliquen métodos de la investigación:

- Elaborar un cuestionario de preguntas donde el estudiante aplique encuestas (a profesores

y/o estudiantes, según el objetivo propuesto). Teniendo en cuenta que las preguntas deben ir de lo general a lo particular, a lo singular.

- Aplicar el cuestionario y procesar la información obtenida (valorar las concordancias, tomar posición en cuanto a los criterios discordantes)
- Exponer en el Taller de la práctica, que se realiza al finalizar la misma, la metodología seguida para elaborar el cuestionario y para su aplicación.
- Con el auxilio de medios presentar los resultados obtenidos de su aplicación.
- Proceder de igual manera para realizar una entrevista, teniendo en cuenta que se le debe dar información general a la persona entrevistada acerca de la finalidad que se persigue y destacar la confiabilidad del empleo que se hará de los criterios que exponga, desde la ética pedagógica.
- Investigar cuáles son las principales problemáticas que se muestran al presentar el fonema /b/ y su grafema en Lengua Española de primer grado. Elaborar una ficha de contenido con los pasos metodológicos. Identificar acciones que resuelvan las problemáticas identificadas.
- Sistematizar en todas las asignaturas del currículo actividades en las que el estudiante tenga que elaborar informes y defenderlos. Así como elaborar a partir de los contenidos, ficheros por temas.
- Potenciar en los Proyectos educativos de grupo diferentes tipos de actividades y eventos que motiven la participación y la creatividad. Como pueden ser Festivales de la clase, exposiciones de medios de enseñanzas, intercambios generacionales, encuentros de conocimientos, exposiciones de ponencias o resultados de investigaciones y Sociedades científicas.

Conclusiones

Es necesario potenciar el tratamiento de la función investigativa en la formación del maestro primario en las escuelas pedagógicas, a partir del enfoque investigativo como eje transversal de las asignaturas, lo que favorecerá que los estudiantes la desarrollen como función profesional en interrelación con las restantes funciones.

El análisis crítico de la concepción del trabajo científico estudiantil en la especialidad Maestros Primarios, de la Escuela Pedagógica “Nicolás Guillén Batista”, y su interrelación con las asignaturas y el Sistema de formación práctico docente, demostró la necesidad de considerar el sistema de acciones propuesto como resultado de esta investigación, en la que se evidencia la relación dialéctica de los componentes del proceso docente educativo.

El sistema de acciones para contribuir a formar un maestro investigador, en la especialidad Maestros Primarios, de la Escuela Pedagógica “Nicolás Guillén Batista”, tiene como características: la flexibilidad, el dinamismo, el carácter integrador y participativo. Está contextualizado, lo que permite potenciar la formación investigativa en los egresados de esta especialidad.

Referencias bibliográficas

Addine, (1998). *Didáctica y optimización del proceso de enseñanza y aprendizaje.*, La Cuba: Instituto Pedagógico Latinoamericano y caribeño.

Álvarez, (1997). *Hacia un currículum integral y contextualizado.* Honduras.

Balbo, (2008). *Formación en competencias investigativas, un nuevo reto en las universidades.* Caracas: Universidad Central de Venezuela. https://www.researchgate.net/profile/Arturo_Rivera/post/I_want_to_become_an_academic_reseacher_I_am_very_interested_in_being_involved_in_this_field_Could_you_give_any_advice_about_it/attachment/59d62ad479197b8077989376/AS:340695119351837@1458239454946/download/FORMACION+COMPETENCIAS+INVE.pdf

Barnett, (2008). Using action-research strategies and cohort structures to ensure research competence for practitioner-scholar leaders. *Journal of Research on Leadership Education*, 3(1), 1-42. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ958876.pdf>

Brito, (2002). *Habilidades y hábitos: Una alternativa teórica metodológica y práctica.* – ISP “Enrique José Varona”: Facultad de Pedagogía, [s.a.]

Cabero y Martínez, (2019). Las tecnologías de la información y comunicación y la formación inicial de los docentes. *Modelos y competencias digitales*, 23 (3) de: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/89544/2019_CURRIC_FORM_PROF.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Castillo, (2008). Propuesta pedagógica basada en el constructivismo para el uso óptimo de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de la Matemática. *Revista latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 11(2), 171-194. <http://www.scielo.org.mx/pdf/relime/v11n2/v11n2a2.pdf>

Castillo, (2011). Evaluación de competencias investigativas. Recife- Brasil: XII Conferencia Interamericana de Educación Matemática (CIAM 2011)

Chirino y García, (2005). *El Trabajo Científico Como Componente de la Formación Inicial de los Profesionales de la Educación*. Editorial Pueblo y Educación.

Chu, Chow, Tse. &Kuhlthau, (2008). *Grade 4 Students' Development of Research Skills Through Inquiry-Based Learning Projects*. *SchoolLibrariesWorldwide*, 14(1), 10. https://www.iasl-online.org/Resources/Documents/slw/v14/14_1chu.pdf

Danilov, (1985). *Didáctica de la Escuela Media* / M. A. Danilov, M. N. Skatkin. La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

García, (2002). *Compendio de Pedagogía*. (Compilación). La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

_____, (2011). Enfoque interdisciplinario de la investigación educativa desde la dialéctica materialista. La formación investigativa. Investigación interdisciplinaria en las ciencias pedagógicas. La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

López, (1997) El Desarrollo de la habilidad modelar actividades del proceso Pedagógico a un nivel creativo. Tesis en opción al título de MASTER EN EDUCACIÓN, Instituto Superior Pedagógico “E José Varona”, Cuba.

MINED. Planes de estudio de la especialidad de Maestros Primarios de nivel medio2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013. (Soporte digital). La Habana. Cuba: MINED; 2013

Petrovki, (1980). *Psicología evolutiva y pedagógica*. Moscú: Editorial Progreso.

Rico, (2000). *Hacia el perfeccionamiento de la escuela Primaria*. La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Silvestre y Zilberstein, J. (2004) *Enseñanza y aprendizaje desarrollador*. México: Ediciones



CEIDE.

Zambrano, (2017). Habilidades investigativas -en relación al uso de las tic- a desarrollar en estudiantes de carreras con perfil informático. *Revista Cognosis*, 2 (1), 3-16. <http://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/download/276/238>