

SISTEMATIZACIÓN DE RESULTADOS CIENTÍFICOS Y SUPERACIÓN DEL DOCENTE, COMO INVESTIGADOR EN LA ESCUELA RURAL

Herma Guilarte Columbié.

Doctor en Ciencias Pedagógicas y Profesora Titular
Universidad de Ciencias Pedagógicas "Frank País García"

ermag@ucp.sc.rimed.cu

Resumen

En la actualidad la sistematización de resultados científicos como proceso permanente, constituye una interesante vía para la superación pedagógica, humanista y profesional del docente, como investigador, por tanto urge de su aplicación en la práctica. Referido a lo anterior, el trabajo ofrece una estrategia metodológica para sistematizar la preparación del docente que se desempeña en escuelas rurales, a partir de los resultados de su actividad científica. Se concibe a través de tres etapas y es considerada una herramienta generadora de conocimientos sistematizados viable, en la transformación de la práctica educativa y del rol profesional del maestro desde una actuación contextualizada a las características socioculturales, económicas y ambientales, diversas, que tipifican el contexto educativo rural y de montaña.

Palabras clave: Sistematización, superación científica, resultados científicos, estrategia, escuelas rurales.

INTRODUCCIÓN

La impronta del nuevo paradigma técnico - productivo que predomina sustentado en; el saber, la innovación y el progreso tecnológico convierten el conocimiento y el desarrollo de las capacidades de los sujetos, en factores propulsores del progreso económico y social de los países. Esta realidad, unida al consenso cada vez más generalizado en relación con la doble condición de la educación como producto y productora de la sociedad ha propiciado que se reconozca, como nunca antes, que ningún país podrá avanzar más allá de donde llegue su educación.

La comprensión de estas realidades, en la educación superior cubana, ha motivado el desarrollo de acciones y la instauración de políticas, al respecto, que garanticen la ejecución de actividades postgraduadas dirigidas al personal docente en los diferentes niveles de educación entre las que se destaca recientemente, la introducción de la Maestría en Ciencias de la Educación en Red. (MCE en Red), con menciones correspondientes a cada nivel de educación.

La superación científica del docente ha sido abordada por diferentes autores. En este sentido, existen numerosas investigaciones y experiencias que la valoran desde diferentes aristas, entre las cuales se destacan los trabajos de F. Addines, G. García Batista, (1996, 1998, 2000, 2004, 2006); Ruiz Aguilera, A. (1999); M. Martínez Llantada, M. (1987, 1998, 2002, 2004, 2006); L. García Ramis, (1996); B. Castellanos Simons, (1994, 1998); A. Blanco Pérez, (2001); G. Pérez Rodríguez, (1996, 1997); A. Blanco Pérez y S. Recarey (1999); M. V. Chirino Ramos (1997, 2001); Miranda y Páez (2001), entre otros.

Esta necesidad de perfeccionar el desempeño investigativo del docente se configura de un modo particular, y cobra fuerza su instrumentación y puesta en práctica, en la

superación del maestro que labora en las zonas rurales y de montañas, por las características disímiles que la tipifican. De este modo resulta inevitable hacer referencia a la diversidad de vivencias que se corresponden con las culturas y hábitos de vida existentes, en las zonas de montaña, que marcan un tipo de cultura rural propia y, a veces, local. En consecuencia, la superación del maestro como investigador no puede enfrentarse de manera aislada sino como parte de un proceso dirigido a elevar su desempeño profesional considerando; las características socio ambiental y cultural de los pobladores y de los propios maestros, aspectos favorables para iniciarse o sistematizar las experiencias científicas en el contexto rural.

La sistematización de resultados científicos resulta una prioridad que se le asigna a la superación continua del docente para lograr que este recupere y organice lo que sabe de su práctica, reconstruya los conocimientos y habilidades que enriquecen y orientan su propia práctica, validen y perfeccionen la calidad de sus reflexiones y pueda darla a conocer a otros docentes a través de la propia práctica y, por tanto, la eficiencia de las prácticas educativas que realizan.

Son variadas y diversas las definiciones aportadas por diferentes autores en el ámbito internacional y nacional acerca de la sistematización de experiencias científicas y, de cómo llevarlas a la práctica. Algunos la refieren como métodos y otros la señalan como un proceso.

En el ámbito internacional los principales aportes han estado asociados a: Freire, P. (s.f.); Jara, Oscar (s.f., 2001); Francke, M. Y Morgan, M.L. (1995); Organ, M.L. (1996); Martinic, S. (1998); Cifuentes, R.M. (1999); María Esther Quintana (2002); Martinic, Sergio (2005) entre otros.

Desde lo nacional son posible mencionar a: Rodríguez Del C.M. (s.f.); Varela, Ruh (2005); Addine Fernández, F. (2005) e Isla Guerra, A. (2011) por mencionar algunos de ellos. Los resultados están dirigidos a investigaciones y aportaciones referidas a: conceptualización, proyectos, metodología y la propuesta de técnicas para el registro de sistematización. En general todos coinciden en admitir a la sistematización de experiencias científicas como un proceso de reflexión crítica y participativa de la experiencia vivida, en las prácticas educativas y socioculturales del docente, la cual se realiza a partir del ordenamiento y reconstrucción de los resultados científicos obtenidos y permite descubrir o explicitar los principales aprendizajes del mismo con el fin de mejorarlo, compartir con otros experiencias o aportar al debate teórico.

La sistematización radica en poder construir de forma participativa la lógica de desarrollo que ha tenido la práctica educativa y sociocultural en un contexto escolar o social determinado. Por tanto se establece como una valiosa metodología que propicia un proceso constante de aprendizajes y desaprendizajes a partir del análisis de la propia realidad escolar en plena correspondencia con las particulares socio ambiental, cultura y económica entorno rural más próximo local y comunitario.

Lo anterior fundamenta cualquier propuesta de superación lo que implica que el maestro tenga el dominio de una metodología que le acceda pasar de una experiencia individual, limitado a un grupo reducido de participantes, a la búsqueda de un conocimiento más generalizador que permita un “salto” desde la práctica inmediata contextualizada que, en términos de inclusión cultura rural, garantice la igualdad de creación de conocimientos y, por ende, el desarrollo educacional y profesional del docente que asiste y se desempeña en estas localidades. Sin embargo, no siempre el docente investigador cuenta con la preparación científica metodológica para concretar, en la práctica, la sistematización de sus experiencias y resultados científicos.

A partir de lo expresado se consideró necesario continuar profundizando en el aspecto referido a: la insuficiente solidez con que son sistematizados los resultados de la actividad científica de los maestros contextualizados a los procesos pedagógicos en zonas rurales y de montaña, la asistematicidad y esquematismos al adaptar la actividad investigativa a las características del centro y al entorno más cercano al escolar rural, que limitan el carácter concreto de las acciones innovadoras de los maestros así como el insuficiente aprovechamiento del trabajo metodológico como una forma de superación. En consecuencia una propuesta de estrategia metodológica para sistematizar la superación del maestro como investigador, en zonas rurales y de montañas propicia el desarrollo educacional sostenible de la educación rural desde la práctica educativa de cada maestro en el contexto rural.

DESARROLLO

-Concepción de la estrategia metodológica

La concepción de la estrategia metodológica exige que se precisen las posiciones que se asumen en relación con este tipo de resultado científico, a partir de la diversidad de consideraciones en relación a qué entender por estrategia metodológica y los fundamentos relativos a su diseño, elaboración y particularidades, como resultado científico.

El análisis de múltiples criterios e interpretaciones que aparecen en la literatura pedagógica sobre el término estrategia metodológica y para qué se utiliza ha permitido discernir que se utiliza, entre otras cosas, para:

- Nombrar el resultado de la elaboración personal de cada sujeto a partir de las relaciones que establece con los objetos del conocimiento, las interacciones con los demás miembros del grupo y las acciones de dirección, orientación y estimulación del docente. Estrategias de aprendizaje o aprendizaje estratégico.
- Referirse a la intencionalidad de las acciones dirigidas al mejoramiento del aprendizaje de los/las estudiantes, y el diseño de planes flexibles de acción que guíen la selección de las vías más apropiadas para promover estos aprendizajes desarrolladores, teniendo en cuenta la diversidad de los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje y la diversidad de los contenidos, procesos y condiciones en que éste transcurre. Estrategias de enseñanza o enseñanza estratégica. (Castellanos Simons, D. 2003)¹
- Considerarse como un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazo que permite la transformación de la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje tomando como base los métodos y procedimientos para el logro de los objetivos determinados en un tiempo concreto.

Entre sus fines se cuenta el promover la formación y desarrollo de estrategias de aprendizaje en los escolares. (Marimón Carrazana, J. A. y Guelmes Valdés, E. L., s/f)²

En este trabajo se asume la definición de estrategia metodológica, aportada por Marimón Carrazana, José A. y Guelmes Valdés, Esperanza L., teniendo en cuenta que ésta es valorada como un sistema de acciones que, en determinados plazos, va permitiendo connotar a la superación científica de los docentes en la sistematización de resultados científicos como un proceso desarrollador que contribuye a la transformación del docente investigador, a la par que se transforma el nivel educacional considerando la diversidad de características de los contextos educativos en zonas rurales y de montañas.

La referida estrategia metodológica tiene como **Objetivo general**

Lograr que el maestro adquiera la preparación científico metodológico que lo capacite para sistematizar los resultados de su actividad científica contextualizada a

las características socio económicas, ambiental y cultural de los escolares y de los propios maestros, de manera que promueva la atención y el mejoramiento de la calidad de los procesos pedagógicos en los diferentes contextos educativos en zonas rurales y de montañas.

2.2.- Fundamentos teóricos esenciales que sustentan la estrategia metodológica.

La estrategia metodológica se sustenta en una concepción dialéctico materialista, lo que determina la intención de concebir la superación del maestro para sistematizar sus resultados científicos como un proceso sistemático de creación de espacios generadores de diálogos crítico-reflexivos que permita la concreción de acciones y estrategias utilizadas para la introducción de las experiencias científicas desde cada contexto escolar. Por otra parte supone la confrontación de ideas, concepciones, conocimientos y experiencias, así como el reconocimiento y demostración de las fortalezas y las debilidades presentes en su desempeño investigativo.

La propuesta se organiza en función del movimiento y desarrollo de la superación científica de los maestros en actividad pedagógica de la zona rural y de montaña.

Desde esta perspectiva se asume la realidad social y educacional del contexto rural, lo que implica comprender la unidad dialéctica e interactiva existente entre la acción investigativa del maestro a través de la sistematización de experiencias novedosas y la posibilidad de ofrecer los conocimientos necesarios que faciliten el aprendizaje de los escolares; todo lo cual contribuye a: favorecer una mayor integración del escolar al medio rural y facilitar la adquisición de capacidades útiles en la solución de problemas de la vida cotidiana más próxima a su quehacer cultural

Se sustenta en los aportes del enfoque Histórico. Cultural, particularmente, en la concepción defendida por de L. S. Vigotsky, que desde lo psicológico garantiza el cumplimiento de la relación existente entre la enseñanza, la ayuda pedagógica y el desarrollo psíquico. Consideraciones valiosas para comprender la importancia de la actividad del sujeto en el contexto de sus relaciones sociales como fuerza motriz de sus aprendizajes significativos.

En su dinámica interna se concretan componentes los cuales son la expresión de su movimiento y revelan, a partir de sus relaciones, las transformaciones del proceso de superación del maestro como investigador. Ellos son.

- El principio de diálogo reflexivo.
- Sistematización transformadora
- Problematización del contexto

.-El principio de diálogo reflexivo en la superación del docente investigador

En la concepción de diálogo reflexivo, como principio, que articula la estrategia metodológica la sistematización de resultados científicos es considerada como secuencia de episodios de encontrar y resolver problemas, en la cual la capacidad de reflexión de los maestros crecen continuamente mientras enfrentan, definen y resuelven problemas prácticos estimulando los aprendizajes, cognitivos - instrumentales y afectivos de los escolares en correspondencia con las características que los distinguen . Para (Schon, 1987) “reflexión en la acción” y que requiere de una reflexión sobre la acción o evaluación después del hecho para ver los éxitos, los fracasos y las cosas que se podrían haber hecho de otra manera.

El principio diálogo reflexivo se define como un proceso que se manifiesta en la preparación del maestro para sistematizar los resultados de la actividad científica fundamentado en las relaciones esenciales que se establecen entre la sistematización transformadora y la problematización del contexto. Toma como punto de partida el diálogo reflexivo individual y grupal generador de nuevas formas

de organizar y reconstruir experiencias científicas, favoreciendo la creación de discursos producto de la reflexión, análisis y crítica del proceso de investigación.

Se concibe la superación del maestro para sistematizar los resultados científicos en la reflexión, para la reflexión y a través de la reflexión desde la práctica educativa y las características del contexto escolar rural y de montaña.

.-El principio de diálogo reflexivo supone, además, espacio donde se valoran los hechos ocurridos, la interacción entre los maestros, la organización, el protagonismo de cada participante, el ambiente escolar de zonas rurales con su cultura, su lengua, los conocimientos que adquiere en su vida familiar y comunitaria, así como las experiencias vividas de su medio ambiente y la práctica socio cultural, entre otros fenómenos sociales dados en esta escuela. De este modo los espacios interactivos deben propiciar la reflexión, entendida esta como medio o recurso, como fin y como ambiente socio-psico-educativo, (ambiental, cultura, económico, jurídico, educación sexual)

Como ejes de análisis y puntos de referencia se aprovechan todos los espacios comunicativos y de interacción para facilitar el intercambio de ideas sobre:

1. ¿Qué punto de partida considerar para sistematizar un resultado o una experiencia científica?
2. ¿Qué preguntas claves o iniciales deben iniciar la sistematización?
3. ¿Cómo realizar la recuperación y organización del proceso vivido?

.-Sistematización transformadora como componente de la estrategia metodológica es comprendida como un proceso continúa de acción-reflexión a través del cual los maestros investigadores aprenden a proceder de un modo activo en la búsqueda y puesta en práctica de vías y alternativas para sistematizar sus resultados científicos. Se presenta en su interrelación dialéctica como sistematización colectiva y sistematización individual.

La sistematización colectiva está representada por los encuentros colectivos de los maestros como investigadores, con el objetivo de discutir y analizar los resultados de las experiencias de investigación e intervención vividas por los otros educadores lo que permite elevar la preparación científica de los maestros. Tiene como núcleo generador para la reflexión y el análisis los talleres de sistematización.

Los talleres de sistematización entendidos estos como un sistema de acciones conscientemente estructurada, con un carácter continuo, sistémico, personalógico y evaluable, que propicia a partir de la reflexión y el debate compromisos individuales, las motivaciones y la experiencia teórico-práctica de los participantes, lograr sus aspiraciones y erradicar las dificultades en su desempeño como investigador, logrando un saber ser y hacer que satisfaga las nuevas exigencias del desarrollo educacional en la escuela rural y de montaña.

Por su contenido e importancia pueden ser diversos, así es posible estructurar: talleres de diagnóstico y sensibilización, de apropiación metodológica, permanentes de sistematización, de análisis y reflexión de la práctica y de evaluación y retroalimentación.

La sistematización individual se caracteriza por exigir de la actividad independiente del maestro, necesario para la fundamentación de las ideas desde la reflexión, la crítica y la autocrítica científica tomando en cuenta los aportes del proceso colectivo generados en los talleres de sistematización y toma en cuenta el trabajo individual e intelectual de cada uno de los maestros.

.-La problematización del contexto como componente propicia el enfrentamiento de los maestros como investigadores a las características que pueden observarse en el entorno escolar donde desarrolla su actividad docente investigativa, a fin de

lograr un mejor aprendizaje de los alumnos al tener que: elaborar adecuaciones curriculares e incorporar la participación de la comunidad educativa en el centro todo lo cual debe favorecer: la atención individualizada, el respeto a la diversidad de ritmos, capacidades, culturas, las interacciones entre alumnado de distintas edades que facilitan el aprendizaje, la responsabilidad y autovaloración y el autoaprendizaje creciente del alumno, la integración en el entorno: estudiar lo cercano para actuar así como la interacción del centro escolar con toda la comunidad local.

Introduce en la superación científica la acción reguladora del maestro en la actuación, comprensión y solución de las actividades encaminadas al análisis crítico, la problematización y la reconstrucción de la teoría de sistematización de los resultados científicos. Además de considerar la persuasión como requisito, esencial, para movilizar a la actuación de transformar los diferentes contextos educativos, a la vez, que se concentren y trasladen sus conocimientos y habilidades investigativas hacia el logro de una adecuada formación científica desde la práctica educativa.

Por tanto lo problematizador del contexto promueve la búsqueda de soluciones que redundan en transformaciones educativas del entorno para un desarrollo sostenible de la educación rural y de la propia transformación del maestro investigador que labora en estas escuelas.

2.3.- Concepción estructural de la estrategia metodológica.

La estrategia metodológica que se ofrece es concebida como un sistema, a partir de los postulados del enfoque sistémico estructural funcional; en la cual se integran de manera armónica etapas, fases y acciones que expresan cómo se combinan los saberes, para lograr la sistematización de los resultados como parte de la preparación del maestro investigador contextualizado a las características de la escuela rural y de montaña.

Etapas I.- Exploración – Preparación

Etapas II.- Planificación y Ejecución dinámica

Fase I Concepción de sistematización transformadora

Fase II. Problematización del contexto.

Etapas II.- Control - Evaluación.

Etapas I.- Exploración – Preparación. En esta etapa se crea un clima de confianza y permite la adopción de actitudes que determinan el grado de sensibilidad, compromiso y responsabilidad de los maestros implicados. Este accionar se constituye en premisas para la creación de espacios de diálogos e intercambios reflexivos que posibilitan la preparación básica de los maestros, en torno a los fundamentos de la problemática de investigación que se desea sistematizar. Además de permitir establecer acuerdos; asumir compromisos; identificar las necesidades a resolver y concretar etapas a seguir.

Se divide en tres partes: la observación, la descripción de los problemas fundamentales que se desean resolver y la explicación de los mismos. Es importante definir lo que se desea cambiar de las situaciones docentes, intentando comprender la naturaleza del problema y aceptando lo que no se conoce de la realidad a investigar y sistematizar.

Sistema de procedimientos de la etapa exploración- preparación

1. Exploración valorativa de la exposición de la experiencia práctica y dominio teórico que poseen los sujetos implicados para abordar la sistematización de los resultados científicos.
2. Realizar un levantamiento de los resultados de investigación existentes en los centros implicados y sus posibilidades de sistematizar, a partir de los siguientes

indicadores: título, escuela, localidad, autor, objetivo, aporte práctico, aporte teórico, propuesta, descripción de los resultados y valoración sobre su aplicación

3. Realizar preparaciones metodológicas que brinden una capacitación a los maestros investigadores relacionados con: la sistematización de experiencias científicas, indicadores para la caracterización de la escuela y las comunidades rurales y de montaña.
4. Crear espacios de diálogos reflexivos para concretar las principales acciones en colectivo considerando las principales limitaciones en la sistematización de experiencias y acordar la superación desde los talleres de sistematización.

Para la realización del diagnóstico y la preparación se aplicarán diferentes métodos, técnicas e instrumentos de investigación, entre los cuales son posibles mencionar: la observación, revisión de documentos donde se recogen los eventos, modos de relación entre los sujetos y en la escuela, reuniones, instalaciones, acercamiento con los padres y representantes de los alumnos, entre otras situaciones. Los detalles de las observaciones se recogen en un registro de experiencias de manera descriptiva, para luego ser explicadas, relacionando los sistemas o hechos descubiertos en el contexto.

Etapas II.- Planificación y Ejecución dinámica

Esta es una etapa de precisión que orienta hacia qué hacer, cómo hacer y para qué hacer, por tanto, su objetivo es dar solución a los problemas e insuficiencias y lograr una preparación adecuada de los sujetos (maestros) implicados. Se requiere entonces de la concreción de acciones dirigidas a la superación científica del maestro sustentada en una nueva concepción, donde la planificación y ejecución de los talleres de sistematización de resultados de la actividad científica constituye un momento propicio para la reflexión desde lo epistemológico y praxiológico en torno a contenidos específicos acerca de: ¿Qué es sistematizar? ¿Qué sistematizar? ¿Cómo sistematizar? ¿Cómo utilizar este método en mejorar calidad de la educación a partir de los resultados de la actividad científica de los maestros? Se debe caracterizar por la cooperación y la participación en el debate de los temas, de modo que se confronten y complementen los saberes y experiencias relacionados con la práctica investigativa contextualizada a las zonas de montaña.

Fase I. Concepción de sistematización transformadora

La fase concepción de sistematización transformadora representa el momento de teorización sobre la base de la experiencia. Se inicia con la definición de objetivos, metas de sistematización y descripción de los pasos a seguir. Consiste en ordenar, clasificar y categorizar las ideas, experiencias, interpretaciones y teorías que han quedado implícitas en las acciones diseñadas. Esta fase permitirá la construcción de conceptos, importación y descubrimiento de teorías y creación de nuevos conocimientos.

.Sistema de procedimientos de la fase concepción de sistematización transformadora

1.-Promover la proyección, en una primera aproximación de un plan de sistematización estructurado a partir de los siguientes elementos:

- Qué experiencia se quiere sistematizar. Determina el objeto. Se considera qué resultados científicos se van a sistematizar, el tiempo y espacio en que se sistematizarán.
- Para qué se va a realizar esta sistematización: Delimitación del objetivo. Consiste en determinar los posibles resultados que se esperan obtener con la sistematización.

- Qué aspecto(s) central(es) de la experiencia nos interesa sistematizar: Se determinan del/los eje(s) de sistematización: El (los) eje(s) de sistematización sugiere(n), por su esencia, qué tipo de acciones de sistematización deben ser diseñadas atendiendo a las características del resultado y de los escolares
- 2.-Delimitar, a partir de la reflexión con los actores de la comunidad científica, en el diseño general del proceso de sistematización y su divulgación en el centro a través de los órganos técnicos metodológicos establecidos.
- 3- Propiciará la ejecución del plan de la sistematización a través de los talleres de sistematización. En él deben aparecer actividades y estrategias de superación al colectivo orientada a propiciar el encuentro y el diálogo entre los maestros participantes y miembros de las comunidades, en aras de favorecer el dominio de la metodología a seguir.

Desarrollo de talleres:

1. Talleres de diagnóstico y sensibilización: Con el objetivo de conocer el nivel de información e iniciar al maestro como investigador y otros miembros en la formación de una estrategia de sistematización donde se construyen y establecen los objetivos que guían la sistematización hacia la transformación desde su propia práctica.
2. Taller de apropiación de las metodologías para sistematizar: Objetivo: Ofrecer las herramientas conceptuales y metodológicas básicas de sistematización a los maestros, a fin de que éstos se apropien en el uso y aprovechamiento de éstas, y asuman la (co)orientación de la multiplicación de esta formación en los encuentros de diálogo reflexivo colectivo y como consecuencia se diseñen planes de acción que orienten metodológica y operativamente el proceso de sistematización en cada uno de los docentes que van sistematizar sus experiencias.
3. Talleres de sistematización permanentes. Este taller atiende por lado una perspectiva de sistematización durante los talleres de reconstrucción, análisis y reflexión de la práctica, y por otro lado otra lo abordado en los Talleres de apropiación para la sistematización. Lo anterior requiere espacios para orientar cómo hacer el registro y análisis permanente de la práctica y orientar la acción en su momento oportuno.
4. Talleres de análisis reflexivo: El objetivo de este taller es extraer los conocimientos derivados de las experiencias a través de un ejercicio de análisis e interpretación crítica reflexiva individual y colectiva hecho por sus actores, a fin de dar respuesta a los ejes de sistematización planteados en los planes metodológicos elaborados.
5. Talleres de evaluación y retroalimentación permanente de Sistematización: El objetivo de los talleres es el de propiciar la evolución de las acciones realizadas en la práctica y la retroalimentación para la toma de medidas

Fase II. Problemalización del contexto

La fase problemalización del contexto es la puesta en práctica de la planificación. Requiere el uso de técnicas que contribuyan a evidenciar la calidad de las actividades planificadas, el desarrollo de los eventos realizados, la utilización de estrategias para detectar los efectos derivados de la acción y revisar la realidad desde distintos puntos de vista. A medida que se implementan las actividades planificadas se revisan los cambios en la conducta de los docentes investigadores y en los procesos que se investigan y las propuestas se van modificando y el plan inicial va reestructurándose con la evolución de las nuevas experiencias surgidas del diálogo reflexivo y de la propia sistematización.

Sistema de procedimientos de la fase problematización del contexto.

1. Propiciar que los maestros investigadores realicen la recuperación, análisis e interpretación de lo sucedido durante la sistematización, como resultado de la evaluación del proceso vivido y observado. Permite además por dar un seguimiento a la superación científica del investigador, evaluando de manera individual y colectiva sus avances y retrocesos. De este modo se pueden establecer indicaciones que accedan a resolver las insuficiencias, a partir de las necesidades de aprendizaje de cada docente investigador. A partir de esta puede entonces dar solución a los problemas que se presenten.
2. Evaluar la disponibilidad del registro, la reconstrucción, el análisis crítico y la interpretación de sus experiencias, y con ello el descubrimiento como recursos para la generación de conocimientos que orienten sus acciones transformadoras y nuevos procesos de reflexión. Se sugieren los siguientes pasos:
3. Recopilación y ordenamiento de la información, para lo que es importante que en este momento se tome en cuenta los ejes de sistematización establecidos anteriormente
4. Generación de los nuevos conocimientos, a partir del análisis de la práctica desarrollada y una reflexión crítica y profunda de la misma. (Síntesis de los aprendizajes).
5. Elaborar estrategias de comunicación, a partir de un proceso de conciliación de los maestros investigadores donde son aportadas, presentadas y evaluadas cada una de las propuestas de experiencias para su posterior comunicación y / o divulgación en arguellas instituciones que tengan interés en ellas. Entre ellas:
 - Diseñar los materiales para la difusión.
 - Realizar eventos de socialización como forma de comunicar los resultados de la sistematización.

Etapas II.- Control - Evaluación.

Se orienta al cómo se va ejecutando no solo el proceso de superación de los maestros en la sistematización, sino también a desarrollar una mentalidad de retroalimentación permanente y adecuada. En esta etapa se examinan a aquellos aspectos y condiciones esenciales que favorecen u obstaculizan el proceso de superación de los resultados científicos. Constituye un elemento importante en la promoción de acciones que lleven a la heteroevolución, la autoevaluación y la co evaluación utilizando como recurso comunicativo la reflexión en la acción y para la acción.

Se prevé el control y evaluación de cada una de las etapas y fases del desarrollo de la estrategia metodológica, cómo se ha venido cumpliendo el objetivo considerando las actividades previstas en los talleres de sistematización reflexiva y la introducción de los resultados.

Sistema de procedimientos de la etapa.- Control - Evaluación.

1. Determinación de criterios, indicadores y formas de control que permitan evaluar el proceso de superación los maestros en la sistematización y sus resultados.
2. Realización de registro de sistematización de la información que se va obteniendo a través de los espacios de reflexión y diálogos entre los docentes investigadores, miembros de las comunidades rurales y los escolares que participan.
3. Nivel de desarrollo logrado en la preparación de los maestros acerca de cómo sistematizar resultados cinéticos desde la práctica educativa y su comparación con el nivel inicial con que se inició.

4. Regular la autoevaluación de los maestros que propicie conocer las transformaciones ocasionadas en el desarrollo de las habilidades investigativas a través de la sistematización en la práctica, lo que implica una clara comprensión de qué se desea conseguir, cómo, cuándo, con quién y en qué condiciones se deben aplicar los recursos que se poseen para lograrlo.
5. Precisar la proyección estratégica a partir de la cual se concretará la mejora del proceso de superación de los maestros en la sistematización de los resultados científicos en condiciones de las escuelas rurales y de montaña.

CONCLUSIONES

- La sistematización de experiencias como modalidad investigativa demuestra la necesidad y posibilidad de preparar a los maestros para la introducción de sus resultados científicos en los procesos pedagógicos contextualizados y, por tanto, impulsar alternativas para el perfeccionamiento de las prácticas socioculturales y educativas acorde a las actuales condiciones objetivas y subjetivas que se desarrolla la educación en zonas de montaña.
- La sistematización de resultados de la actividad científica posibilita realizar una reflexión crítica de la experiencia vivida con la participación plena del maestro como investigador y otros actores del proceso pedagógico, arroja un cúmulo de valiosos aprendizajes y enseñanzas que asegura el perfeccionamiento de la preparación científica del maestro que se desempeña en las escuelas en las zonas rurales y de montaña-
- Asumir el proceso de sistematización, en la práctica investigativa, constituye una necesidad en las condiciones de desarrollo de la realidad cubana actual, que se configura de modo particular para los que laboran, en las escuelas rurales y de montaña ya que responden a un doble desafío: la capacitación del maestro como investigador en las escuelas rurales y resolver los problemas educativos que se presentan contextualizados a las características más próximas a los escolares de zonas rurales.
- La estrategia metodológica que se propone se distingue por caracterizar el desempeño investigativo del maestro desde la sistematización transformadora y problematizadora del entorno educativo en estrecha relación con las características psicopedagógicas, socioeconómicas, físico-geográficas, ambientales y culturales que tipifican el entorno escolar y comunitario de estas zonas que en términos de inclusión social; garantice la igualdad de la creación de conocimientos y, por ende, el desarrollo educacional y profesional del maestro que asiste y se desempeña en estas localidades.

RECOMENDACIONES

Continuar promoviendo acciones de superación sobre la sistematización de experiencias a través de diferentes modalidades.

REFERENCIA

Castellano Simons, Doris (2003): Estrategias para promover el aprendizaje desarrollador en el contexto escolar, La Habana, Universidad Pedagógica "Enrique José Varona". (Material en soporte electrónico).

Marimón Carrazana, José A. Estrategias y estrategia: un breve recorrido para caracterizar la presencia del término en la literatura pedagógica y una aproximación a sus peculiaridades como resultado científico de la investigación educativa/ José A. Marimón Carrazana, y Esperanza L. Guelmes Valdés, (Material en soporte electrónico, s/f)

BIBLIOGRAFÍA

- Bustillos, Graciela; Vargas, Laura. (2001). Técnicas Participativas para la educación popular, Tomo I -II. IMDEC. México.
- Castellano Simons, Doris. (2003). Estrategias para promover el aprendizaje desarrollador en el contexto escolar, La Habana, Universidad Pedagógica "Enrique José Varona". (Material en soporte electrónico)
- CEPES (1998). Los Métodos Participativos. CEPES (1998) Universidad de la Habana, Cuba.
- Colectivo de autores. (1998) Técnicas Participativas de Educadores Cubanos. Tomo I- II -III -IV. APC. Pueblo y Educación. La Habana.
- Colectivo de autores. (2003) Selección de lecturas. Sistematización. CIE "Graciela Bustillos". APC. La Habana.
- Freire, Paulo (1987) Cartas a Guinea-Bissau. Apuntes de una experiencia pedagógica en proceso. Editorial Siglo XXI, s.a. de c.v., México, D.F., (8ª edición en español)
- (1994) Para sistematizar experiencias. Una propuesta teórico práctica.
- (1994) Para sistematizar experiencias: Capítulo 4 La piedra de toque: confluencias y diferencias entre Sistematización, investigación y evaluación. ed.: Alforja, San José, pp. 43-50.
- (1996) La importancia de leer y el proceso de liberación. Editorial Siglo XXI, s.a. de c.v., México, D.F., (10ª edición en español).
- (1998) Para sistematizar experiencias. San José, CEP-Alforja, 1998.
- (2001). Cartas a quien pretende enseñar. Siglo XXI. México. _
- (2004) "Sistematización de experiencias". Propuestas y debates. Aportes. Bogotá, número 57, Dimensión Educativa.
- Ghiso, Alfredo y otros. (1999) "Sistematización de prácticas en América Latina". En: Revista La Piragua. México, número 16, CEAAL.
- Jara, Oscar y otros. (1996) "Sistematización de experiencias. Búsquedas recientes". Aportes. Santafé de Bogotá, número 44, Dimensión Educativa.
- Marimón Carrazana, José A. (2001) Estrategias y estrategia: un breve recorrido para caracterizar la presencia del término en la literatura pedagógica y una aproximación a sus peculiaridades como resultado científico de la investigación educativa/ José A. Marimón Carrazana, y Esperanza L. Guelmes Valdés, (Material en soporte electrónico, s/f).
- Martinic, Sergio. (2002) El Objeto de la Sistematización y sus Relaciones con la Evaluación y la Investigación. Ponencia. CD Materiales de estudio sobre sistematización de experiencias. Edición: Oscar Jara Holliday - CEP Alforja Junio 2002.
- Núñez Hurtado, Carlos. (1992) Educar para transformar y transformar para educar. IMDEC. A.C, México.
- Quiroz, Teresa y María de la Luz Morgan (1987): La sistematización, un intento conceptual y una propuesta de Operacionalización. (Documento de trabajo del CELATS). En: Varios autores, La sistematización en proyectos de educación popular. CEAAL, Santiago.
- Ramírez, Jorge Enrique. (1993) "La sistematización, espejo del maestro innovador". En: Reflexión Educativa. Bogotá, número 9, CEPECS.

Rizo Cabrera, C. (2001) Un proyecto curricular para la escuela cubana. En selección de temas psicopedagógicos. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, pág. 96-141.