

TÍTULO. LA SISTEMATIZACIÓN EN LA FORMACIÓN DOCTORAL DEL CENTRO DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, DE LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS “FÉLIX VARELA MORALES” DE VILLA CLARA.

TITLE: SYSTEMATIZATION IN THE FORMATION OF DOCTORS BY THE CENTER OF STUDIES OF ENVIRONMENTAL EDUCATION.

AUTORES:

Mavel Moré Estupiñán mavel@ucp.vc.rimed.cu

Doctor en Ciencias Pedagógicas. Director Centro de Estudios Ambientales. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela Morales”. Villa Clara. Cuba.

Onelia Edyn Evora Larios edyne@ucp.vc.timed.cu

Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Auxiliar. Centro de Estudios Ambientales. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela Morales”. Villa Clara. Cuba.

RESUMEN:

El Centro de Estudios de Educación Ambiental de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela Morales”, acumula una experiencia reconocida en la formación del potencial científico en la provincia de Villa Clara y otras del país. Este centro, desde las posiciones investigativas que asume, pondera la utilización de la investigación cualitativa en la formación de doctores y el empleo de la sistematización en los procesos investigativos dirigidos a la educación ambiental para el desarrollo sostenible en la formación de los profesionales de la educación. Es por ello que las autoras del presente trabajo ofrecen un acercamiento sobre el tema a partir de las experiencias obtenidas en la formación de doctores en dicho centro de estudio. Como resultados se significan las consideraciones relacionadas con los factores que inciden en el uso de la sistematización de experiencias y en correspondencia un plan de acción que sin dudas tributará a una mejor orientación del proceso de formación de nuevos doctores.

ABSTRACT:

Recibido: 15 noviembre 2013
Aprobado: 20 enero 2014

The Center of Studies of Environmental Education at “Félix Varela Morales” University of Pedagogical Sciences has a well-known experience in the formation of the scientific potential in Villa Clara province as well as in some others around the country. This center, from the research positions that assume, favors the use of qualitative investigation in the formation of Doctors and the use of systematization in the research processes aimed at Environmental Education for Sustainable Development in the formation of professionals in education. That is why the authoresses of this research offer an approach about this theme through the experiences obtained in the formation of Ph Doctors in the center of studies. As main results some considerations are given with its existing factors that influence in the use of the systematization of experiences as well as a system of actions that undoubtedly will tribute to a better orientation in the process of formation of new doctors.

PALABRAS CLAVES: educación ambiental para el desarrollo sostenible, sistematización de experiencias, formación de doctores, investigación cualitativa.

KEY WORDS: environmental Education for Sustainable Development, systematization of experiences, formation of doctors, qualitative investigation.

INTRODUCCIÓN

El Centro de Estudios de Educación Ambiental (CEEA), de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela Morales”, tiene como parte de su misión, la elevación de la calidad de la formación inicial y permanente de los profesionales de la educación, para propiciar mediante la actividad científica educacional el cumplimiento del plan de acción entre la universidad y la dirección provincial de educación de la provincia de Villa Clara, dirigida en lo fundamental a la formación y desarrollo de la personalidad de ciudadanos que aseguren el desarrollo sostenible del sistema socialista cubano (CEEA, 2010).

Desde esta perspectiva, el centro ha contribuido a través de la actividad científica educacional a la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso pedagógico en los diferentes subsistemas del Sistema Nacional de Educación; en este sentido, merece mención especial los avances obtenidos en la

investigación, desde la dirección de diferentes proyectos a ciclo completo, la coordinación de acciones de colaboración internacional con investigadores de las universidades pedagógicas del país, la existencia de espacios para la socialización de los resultados científicos, así como la formación de Master y Doctores que lo hicieron acreedor de la altísima misión de dirigir, desde el año 2008, el Programa Ramal #11 del Ministerio de Educación “La educación ambiental para el desarrollo sostenible, desde la institución escolar”.

Todo lo anterior avala la experiencia de este centro de estudio en la formación del potencial científico en la provincia de Villa Clara y en otras del país, lo que posibilitó que en el año 2012, la Comisión de Grados Científicos de la universidad, le otorgara al centro la condición de Departamento Autorizado para la Formación de Doctores; reto que asume con su participación en talleres de tesis, actos de pre-defensa y de defensa, asesoramiento a la actividad investigativa de departamentos docentes y la inscripción del tema de investigación de cuatro aspirantes a Doctor en Ciencias Pedagógicas.

El CEEA se distingue por defender posiciones investigativas de vanguardia, que ponderan el empleo de la investigación cualitativa en la formación del potencial científico. Al respecto, concibe acciones de preparación con las que favorece la producción de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la generación de motivaciones para la utilización de la investigación-acción-participativa (IAP) y la sistematización de experiencias, en las investigaciones sobre Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible (EApDS).

Las autoras del presente artículo han sido participantes activas de la experiencia que se presenta por pertenecer al colectivo de profesionales del CEEA, formadas, además, como Doctores en Ciencias Pedagógicas en el mismo e implicadas a su vez en la formación del potencial científico de la universidad pedagógica villaclareña y de otras provincias del país.

En correspondencia con estas posiciones y reconociendo el valor de la sistematización en la investigación educativa, en general, y en EApDS en particular; el artículo tiene

como objetivo exponer las experiencias existentes sobre el empleo de la sistematización en la formación doctoral en el CEEA. En el proceso de conformación del artículo, se utilizó la sistematización de experiencias como estrategia investigativa, para lo cual se articularon de forma sistémica métodos de la investigación educacional de corte cualitativo y cuantitativo, permitiendo la complementación y el nivel de profundidad de los datos obtenidos y su procesamiento, lo cual contribuye a una mejor orientación del proceso de formación de nuevos doctores.

1.- Apuntes sobre la sistematización de experiencias

La sistematización de experiencias en la investigación es un tema que actualmente reviste una significativa importancia en el perfeccionamiento de los procesos educativos Martinic, 1984; Jara, 2012; Jara, 2010; Jara, 1992; Rodríguez, 2009. En este trabajo se asume la definición de Jara (1992), en la que señala que:

La sistematización es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias, que, a partir de sus ordenamientos y reconstrucción descubre o explicita la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí, y por qué lo han hecho de ese modo. (s.p.)

Las autoras se afilian a la definición citada, pues contiene afirmaciones particulares relacionadas con el carácter crítico de la sistematización que posibilita comprender el sentido de la experiencia desde un ordenamiento, para así reconstruir el proceso vivido y descubrir su lógica, profundizando en las causas de lo que ha sucedido.

En ese sentido, se sistematizan experiencias para aprender críticamente de ellas y así poder:

- Comprender más profundamente las experiencias y mejorarlas.
- Intercambiar y compartir los aprendizajes con otras experiencias similares.
- Contribuir a la reflexión teórica con conocimientos surgidos directamente de las experiencias.

- Incidir en políticas y planes a partir de aprendizajes concretos que provienen de experiencias reales (Jara, 2010).

Coherentemente con esta conceptualización, el autor anteriormente referenciado, considera cinco “tiempos” que todo ejercicio de sistematización deberá contener, y sus correspondientes momentos o elementos constitutivos (Tabla 1).

Tiempos	Momentos o elementos constitutivos
El punto de partida	<ul style="list-style-type: none"> • Haber participado en la experiencia • Tener registros de la experiencia
Las preguntas iniciales	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Para qué se quiere sistematizar? (definir el objetivo) • ¿Qué experiencia(s) se quieren sistematizar? (delimitar el objeto a sistematizar) • ¿Qué aspectos centrales de esas experiencias interesa sistematizar? (precisar un eje de sistematización)
Recuperación del proceso vivido	<ul style="list-style-type: none"> • Reconstruir la historia • Ordenar y clasificar la información
La reflexión de fondo: ¿por qué pasó lo que pasó?	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar, sintetizar e interpretar críticamente el proceso
Los puntos de llegada	<ul style="list-style-type: none"> • Formular conclusiones • Comunicar los aprendizajes

Tabla 1. Tiempos de la sistematización. (Jara, 2010, s.p).

En otro orden de ideas, la sistematización de experiencias se realiza de diferentes maneras, en dependencia del enfoque investigativo que se emplee para el logro de la transformación del objeto (Tamayo et al. 1997), como el enfoque participativo, la investigación- acción y la investigación compleja e interdisciplinaria.

En este sentido, es importante realizar una valoración del empleo de la sistematización en investigaciones con tendencias cualitativas y tendientes a ponderar la IAP, en correspondencia con las posiciones que defiende el CEEA y que han devenido en tesis doctorales.

En el artículo se asumen estos tiempos y momentos, pues garantizan las respuestas a las preguntas típicas de la sistematización, por lo que se convertirán en la guía para la realización y presentación de esta obra.

2.- Sistematizando la sistematización

En correspondencia con los fundamentos teórico-metodológicos expresados brevemente en el epígrafe anterior, se describe a continuación el proceso vivido en relación con el empleo de la sistematización en la formación de doctores por el CEEA, de la UCP “Félix Varela Morales”, de Villa Clara.

2.1.- Tiempo de sistematización: El punto de partida

Este “primer tiempo” reconoce la práctica, como punto de partida de todo proceso de sistematización. Por ello, se sostiene que solo pueden sistematizar una experiencia quienes han formado parte de ella. De ahí la esencia de los momentos constitutivos de este tiempo: haber participado en la experiencia y tener registros acerca de esta.

Con relación a ello, el CEEA ha contribuido a la fundamentación y consolidación de las concepciones respecto al valor de la sistematización en las investigaciones sobre EApDS a través de procesos de planificación, organización, regulación y control de acciones y actividades al respecto; y, con un rol protagónico, asegurando el registro de las experiencias de acciones tales como:

- Relatorías de los Encuentros de la Cátedra CAB (2006-2009).
- Actas de reuniones con investigadores del Proyecto “Formación Ambiental del Profesional de la Educación, en condiciones de universalización” (FAPE) (ciclos 2006-2008 y 2009-2011).

- Relatorías de Talleres Nacionales del Programa Ramal # 11 del MINED (2008-2011).

Estos documentos permitieron la retroalimentación de las fuentes en diferentes momentos a lo largo de la experiencia, para poder reconstruirla, tal como fue en la realidad. Todo ello permitió a las autoras conformar un diagnóstico o “perfil de entrada” en relación con el objetivo del trabajo.

2.2.- Tiempo de sistematización: Las preguntas iniciales.

En este “segundo tiempo” se inicia propiamente la sistematización, delimitando tres ubicaciones esenciales que orientaran todo el proceso, a partir de las respuestas a las preguntas siguientes:

1. ¿Para qué se quiere sistematizar?

Objetivo: Orientar la formación de una nueva generación de doctores, sobre la base de las experiencias en el empleo de la sistematización por doctores formados por el CEEA.

2. ¿Qué experiencia(s) se quieren sistematizar?

Objeto a sistematizar: Las experiencias obtenidas en el empleo de la sistematización en la formación de doctores por el CEEA, desde el año 2007 al 2011.

3. ¿Qué aspectos centrales de esas experiencias interesa sistematizar?

Eje de sistematización: Empleo de la sistematización en las tesis de doctorado defendidas.

Estas respuestas definen, de la manera más clara y concreta posible, el sentido, la utilidad, el producto o resultado que se espera obtener de la sistematización.

2.3.- Tiempo de sistematización: Recuperación del proceso vivido.

Con la guía de las respuestas a las tres interrogantes, se diseñó el procedimiento a seguir para reconstruir la historia.

Las primeras acciones estuvieron dirigidas a:

- a) Coordinar el procedimiento a seguir por las autoras del trabajo.

b) Realizar el análisis de documentos y de las tesis de doctorado defendidas en el período 2007 – 2011, para reconstruir y ordenar los resultados, en una primera periodización.

c) Analizar los registros de los encuentros de la Cátedra CAB y de los Talleres Nacionales del PR # 11 del MINED, así como las actas de reuniones con investigadores del Proyecto Formación Ambiental del Profesional de la Educación, (FAPE).

Los resultados del análisis documental permitieron comprobar que:

- El 100% de los aspirantes del período (cinco doctores ya formados) participaron, al menos, en dos actividades de preparación concebidas con este propósito. De ellos, cuatro, para un 80%, se desempeñaron como facilitadores de temas relacionados con la sistematización en la investigación.
- Entre los objetivos que se plantearon para las actividades se concibieron aquellos vinculados al empleo de la investigación cualitativa, ponderando la IAP.
- Se registraron como dudas las relacionadas con la sistematización de experiencias en la IAP y como dificultades la carencia de suficiente bibliografía acerca del tema, la necesidad del intercambio de experiencias y la posibilidad de contar con la participación de especialistas.
- Los acuerdos que se adoptaron se refirieron a profundizar en el estudio de la temática mediante intercambio de ideas y experiencias con especialistas para atender dudas y dificultades.
- El 100% de los participantes reconoció la contribución de estas actividades a su preparación, a partir de las respuestas a instrumentos aplicados para medir su impacto, según consta en los documentos analizados.

Fueron revisadas las seis tesis defendidas en el período declarado, y se evidenció que fueron asumidos de una manera u otra formas de sistematización dentro del proceso investigativo, relacionados todos con la EApDS en la formación del profesional de la educación, tanto inicial como permanente, desde diferentes aristas (sistemas de

acciones de superación, estrategias de superación profesional, modelo de preparación de directivos, proceso de enseñanza aprendizaje, entre otros).

En este sentido, los resultados mostraron las regularidades siguientes:

- En tres investigaciones, (75%), se declara explícitamente el uso de la sistematización como procedimiento en toda la investigación o en algunas de las etapas; no obstante en todas se revela su utilización. En el caso de dos de las tres investigaciones mencionadas, la sistematización fue un elemento fundamental dentro del paradigma investigativo IAP y en una se asume posiciones ante conceptos de sistematización dados por diferentes especialistas.
- Todos los investigadores partieron de una práctica vivida anterior de cinco o más años de experiencia, pero además en todas las investigaciones se emplearon diferentes formas de registros (guías, programas, esquemas conceptuales, informes, actas de reuniones, memorias de actividades docentes, planes de clases, guías de estudio, entre otras) por lo que contaron con un diagnóstico o perfil de entrada indispensable en la sistematización de experiencias.
- En los informes de investigación presentados se apreció que el fin de la sistematización y las experiencias que se sistematizaban estuvieron relacionadas y definidas hacia el problema científico abordado y hacia la vía de solución que se propuso, lo cual evidenció la precisión del eje de sistematización.
- Los informes evidencian la reconstrucción de la historia del problema abordado, su evolución, sus fortalezas y debilidades, su contextualización y su situación actual, de forma ordenada, clasificada y pensada, lo que le permitió a los investigadores realizar un análisis objetivo de toda la información recopilada, reflexionar a fondo lo que pasó, por qué pasó y lo que se deseaba y establecer así los puntos de llegada, la comprobación en la práctica pedagógica, el análisis de los resultados y la comunicación a la comunidad de investigadores para establecer lo logrado, formulando recomendaciones para su perfeccionamiento desde el propio proceso de sistematización ante nuevas realidades y contextos.

Estos resultados permitieron establecer una primera periodización de las etapas que se han sucedido a lo largo de la experiencia, marcadas por el reconocimiento de los acontecimientos más significativos ocurridos en la dinámica de trabajo del CEEA y que se relacionan a continuación.

Período 2007-2009

Acontecimiento significativo: Funcionamiento de la Cátedra CAB y el 1er ciclo del proyecto FAPE.

Actividades realizadas

Impartición de conferencias especializadas:

La investigación educativa en el espacio CAB.

Fundamentos filosóficos y sociológicos de la Educación Ambiental. Enfoque sociológico de la relación sociedad naturaleza. Enfoque sistémico y complejidad ambiental.

El concepto de Desarrollo Sostenible y sus implicaciones pedagógicas. Perspectiva cultural del desarrollo. Participación y contribución desde la escuela.

Desarrollo Curricular y Educación para el Desarrollo Sostenible.

Hacia una didáctica de lo ambiental. Lo multidisciplinar, lo interdisciplinar y lo transdisciplinar.

La IAP como alternativa de investigación de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible.

La Sistematización. Su importancia en los procesos investigativos.

Un acercamiento al proceso de reflexión personal del profesor.

Educación para la integración.

Actualización sobre la investigación educativa. Introducción de los resultados científicos.

Intercambios de experiencias:

Intercambio para caracterizar y definir el concepto Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible

Intercambio científico sobre proyectos de educación ambiental para directivos.

Orientaciones sobre la actualización del contenido ambiental del currículo de la escuela cubana desde el Proyecto CAB.

Sesiones de trabajo de los miembros de las tareas de investigación del proyecto CAB.

Celebración de 3 encuentros regionales de la Red CAB de las UCP de Cuba (Oriente, Centro, Occidente), con el objetivo de socializar con los docentes de los territorios los resultados científicos alcanzados.

Talleres de tesis y defensas de tesis:

Intercambio científico sobre las tesis de doctorado de los aspirantes de todas las UCP adscriptas al CAB.

Participación de los miembros del CAB como expertos en la conformación de las tesis de doctorado de los aspirantes. .

Defensa de tesis de doctorado en las UCP de Villa Clara, Matanzas, Ciego de Ávila, La Habana, la actual provincia de Artemisa, Santiago de Cuba, Guantánamo, Camagüey, Pinar del Río y Sancti Spiritus.

Período 2009-2011

Acontecimiento significativo: Talleres Nacionales del PR # 11 del MINED. 2do. ciclo del proyecto FAPE

Actividades realizadas

Impartición de conferencias especializadas:

Actualización del programa del curso de posgrado "El cambio climático como contenido de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible".

Elaboración de las dimensiones e indicadores para la certificación ambiental de escuelas.

Metodología para la introducción de resultados de las tesis de Maestría en Ciencias de la Educación.

Intercambios de experiencias:

Proceso de rendiciones de cuenta de proyectos, 2009, 2010 y 2011.

Balances de la Actividad Científica Educativa, 2009, 2010 y 2011.

Jornadas científicas de educación ambiental, 2010, 2011 y 2012.

Talleres y defensas de tesis:

Intercambio científico sobre las tesis de doctorado de los aspirantes de todas las UCP participantes en el PR # 11.

Participación de los miembros del PR # 11 como expertos en la conformación de las tesis de doctorado de los aspirantes. .

Recibido: 15 noviembre 2013
Aprobado: 20 enero 2014

Defensa de tesis de doctorado en las UCP de Villa Clara, La Habana y Sancti Spiritus.

Esta visión general del proceso vivido, permitió determinar las interrogantes de los instrumentos a aplicar para dar continuidad a las acciones del procedimiento a seguir. En este caso participaron conformando 2 grupos: 5 doctores formados por el CEEA en el período 2007-2011 y 4 aspirantes inscritos en el propio centro.

Cada grupo realizó la reconstrucción y ordenamiento de su experiencia, de acuerdo a instrumentos debidamente confeccionados, lo cual se socializó en una sesión de trabajo.

El análisis de los resultados del grupo 1, (doctores formados en el período 2007-2011), permitió constatar que:

- El 100% participó en las actividades realizadas por el CEEA en el período 2007-2011.
- El 100% reconoce la participación de profesores del CEEA en su proceso de formación doctoral: como tutor: 80%; en talleres de tesis: 60%; como tribunal de pre-defensa: 20% y en otros asesoramientos: 100%.
- El 80 % afirma que recibió preparación para el empleo de la sistematización.
- Solo el 40% declara que empleó de manera explícita la sistematización, mientras que el resto (60%) afirma haberla empleado de manera implícita.
- Como principales motivaciones expresan el reconocimiento del valor de la sistematización en las investigaciones sobre EApDS como una vía para constatar el cambio con la implicación de sus actores.
- Señalan como dudas y/o dificultades las relacionadas con el conocimiento de las etapas de la sistematización, la diferenciación de cuándo esta es metodología o resultado, la manera de elaborar una propuesta de sistematización y de redactar su informe.

Por otra parte, los resultados del grupo 2, (aspirantes), reveló lo siguiente:

- El 100% no participó en las actividades realizadas por el CEEA en el período 2007-2011.
- El 100% reconoce la participación de profesores del CEEA en su proceso de formación doctoral: como tutor, en elaboración de fundamentación y en examen de admisión: 100% y talleres de tesis: 25% (un aspirante que defiende en 2014)
- El 75% afirma que recibió preparación sobre la sistematización en: rendición de cuenta de resultados de proyectos, balance de la ACE, eventos, encuentros con sus tutores, presentación de bibliografía. Solo uno, para un 25%, expresa no recordarlo.
- El 75% declara que empleará de manera explícita la sistematización, mientras que el resto (uno, para un 25%) afirma que no la considerará.
- Entre las principales motivaciones el 75% reconoce la utilidad de la sistematización en las investigaciones sobre EApDS y el carácter participativo que esta puede lograr en la solución de problemas.
- El 100% identifica como dudas y/o dificultades el conocimiento de la metodología para su aplicación y su concepción con carácter integral, desde el diseño del proceso investigativo.

Los dos grupos ofrecieron recomendaciones que se tomaron en cuenta en las conclusiones del presente artículo.

En general, los resultados de este tiempo proporcionaron información de interés suficiente para avanzar en estudio que dio origen al presente artículo.

2.4.- Tiempo de sistematización: La reflexión de fondo: ¿por qué pasó lo que pasó?

Constituye este el “tiempo clave” del proceso de sistematización: la interpretación crítica del proceso vivido. Se trata de ir más allá de lo descriptivo, para, como resultado de un proceso de abstracción, encontrar la razón de ser de lo que sucedió.

Para realizar esta reflexión de fondo, se precisa penetrar por partes en la experiencia (análisis), ubicar las tensiones o contradicciones que marcaron el proceso y, con esos

elementos, volver a ver el conjunto (síntesis) y elaborar una conceptualización a partir de la práctica sistematizada.

Es por ello que se utilizó una guía de preguntas críticas que permitieron identificar los factores esenciales que han intervenido a lo largo del proceso y explicar la lógica y el sentido de la experiencia. Las respuestas a estas preguntas se resumen a continuación:

- Se manifiestan cambios en el empleo de la sistematización. Existe mayor claridad en su concepción desde el diseño teórico-metodológico de los aspirantes (75%), no obstante, un caso manifiesta no tomarla en cuenta, (aspirante no vinculado directamente al trabajo del CEEA en su formación).
- Las motivaciones, dudas y dificultades, comparando los criterios de doctores formados y aspirantes, tienen puntos en común. Las principales motivaciones se asocian al reconocimiento del valor de la sistematización en las investigaciones sobre EApDS. En este particular ha incidido la consolidación de las posiciones asumidas por el CEEA, con una planta de cinco doctores, tres de ellos (60%) formados en el período 2007-2011, al calor de las influencias descritas. Las dudas y dificultades se vinculan a carencias de carácter teórico-metodológicas para su empleo. En el caso de los doctores formados, se aprecia un mayor nivel de profundidad en la determinación de sus necesidades, como resultado lógico de un proceso de madurez científica. Por otra parte, incide negativamente en los aspirantes la participación en pocas acciones de preparación con este propósito.
- A partir del proceso vivido, se reflexionó acerca de la conceptualización de los términos: “sistematización”, “sistematización en la IAP” y “sistematización como resultado científico”, así como sobre el proceso metodológico a seguir; para aportar formulaciones que forman parte de las conclusiones teóricas del proceso de sistematización.

2.5.- Tiempo de sistematización: Los puntos de llegada.

Este es el “último tiempo” de la sistematización, el cual es una nueva forma de arribar al punto de partida, enriquecido con el ordenamiento, reconstrucción e interpretación crítica de la experiencia sistematizada. Toda reflexión interpretativa del momento anterior, da por resultado la formulación - lo más clara posible - de conclusiones tanto teóricas como prácticas.

Entre las conclusiones de carácter teórico, surgidas directamente de lo reflexionado a partir de la experiencia, se hallan las consideraciones sobre los factores que inciden en el empleo de la sistematización de experiencias en las investigaciones sobre EApDS:

Una primera consideración está relacionada con la satisfacción a necesidades de carácter conceptual, por ello, se hace necesario asumir posiciones consensuadas ante la definición de conceptos, tales como: sistematización, sistematización en la IAP y sistematización como resultado científico. En este sentido, las autoras del trabajo, realizan las siguientes aproximaciones:

- Sobre la definición del concepto sistematización, se reconoce como una interpretación crítica del resultado de todo un esfuerzo para comprender el sentido de una experiencia. Solo es posible si previamente se ha ordenado y reconstruido el proceso vivido. Se caracteriza por descubrir la lógica de ese proceso, cuáles son los factores que intervienen en él y las relaciones entre ellos. Profundiza en las causas de lo que ha sucedido.

- Respecto a la sistematización en la IAP, es necesario reconocer que las propuestas en este sentido, tienen como característica común la preocupación sobre la utilidad de la investigación para la transformación de la realidad y coincide con los propósitos centrales de la sistematización de experiencias. Pero si bien, en términos generales se podría decir que la sistematización de experiencias coincide con los fundamentos de una IAP, no se puede reducir a considerarla sólo una modalidad de la misma, ya que su objeto de conocimiento es más delimitado y preciso (las propias experiencias) e implica siempre la recuperación histórica del proceso por parte de quienes han sido sujetos del mismo, aspecto este que no es requerimiento esencial de la IAP. Ambas características

especifican el aporte particular, novedoso y original de la sistematización de experiencias, que no se confunde, pero sí se complementa con los procesos investigativos más amplios (Jara, 2012).

- En cuanto a la sistematización como resultado científico, este no se puede identificar con narrar, describir, clasificar, ordenar, tabular, ejemplificar; pues son acciones y operaciones que tienen lugar en el proceso y que de cierta forma dejan ver su existencia revelando cómo se llegó al resultado, explicando la trayectoria para comprender y orientar la acción de los sujetos. Así, desde la trayectoria acumulada se ubican los elementos, características, contradicciones y desafíos de la etapa actual, se definen y configuran los objetivos, métodos y se justifica el tipo de resultado que se necesita para mejorar la práctica y que se expresa en las conclusiones teóricas y/o prácticas. Estas conclusiones, en correspondencia con su rigor científico, se convertirán en evidencias de la sistematización de experiencias como estrategia generadora de conocimientos integrados (Aranguren, 2007); por lo que podrán presentarse como una estrategia, una metodología, un modelo, un sistema, un programa u otro resultado científico de los que se tiene conocimiento.

La segunda consideración, atiende las necesidades de carácter metodológico, asociadas a la precisión de etapas, momentos, tiempos o pasos, para el empleo de la sistematización. Al respecto, también se hace necesaria la definición de posiciones que, sin convertirse en recetas, orienten con uniformidad el proceso investigativo.

Es por ello que, sin dejar de reconocer los aportes de otros autores, se asumen los criterios de Jara (2010), que han orientado esta investigación y que serán socializados en un taller de intercambio de experiencias que se realizará posteriormente.

Las conclusiones prácticas se concretan en el siguiente Plan de acción para la formación del potencial científico en el empleo de la sistematización de experiencias en las investigaciones sobre EApDS:

- Coordinación de un espacio de reflexión con la participación de profesores del CEEA y otros profesionales que apuestan por la investigación cualitativa, en general, y por

la sistematización de experiencias, en particular, para construir una propuesta de consideraciones teórico-metodológicas al respecto que posea como punto de partida la presentación de los resultados de esta investigación

- Planificación y organización, con regularidad, de sesiones de preparación con aspirantes para profundizar en el tema sobre la base de las consideraciones teórico-metodológicas asumidas.
- Elaboración de materiales con indicaciones para atender este propósito.
- Promoción del intercambio de experiencias sobre el tema entre doctores formados por el CEEA, otros especialistas y aspirantes.
- Regulación y control del proceso investigativo de los aspirantes que asumen la sistematización de experiencias, para satisfacer motivaciones, dudas y dificultades.
- Elaboración de un folleto digital sobre el tema y un programa de curso de posgrado titulado “La sistematización de experiencias en la investigación sobre EApDS”, que incorpore como material básico el folleto digital elaborado.

CONCLUSIONES

La sistematización de experiencias presentadas constituyen una interpretación crítica, estructurada en tiempos y momentos que responden a preguntas típicas para convertirse en guías del proceso investigativo seguido.

Desde esta perspectiva, se construye una propuesta que sin dudas tributará a la mejor orientación del proceso de formación de nuevos doctores, y a la elaboración de estrategias de superación a realizar desde el Centro de Estudio de Educación Ambiental, para el empleo de la sistematización de experiencias en las investigaciones educacionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Aranguren, G. (2007). *La investigación-acción sistematizadora como estrategia de intervención y formación del docente en su rol de investigador*. Rev. Pedagogía, 28(82), 173-195.

- CEEA. (2010). *Estrategia de Trabajo*. Recuperado de <http://ucp.vc.rimed.cu>
- Jara, O. (1992). Taller permanente de sistematización CEAAL - Perú: *¿Y cómo lo hace? Propuesta de método de sistematización*. Lima.
- Jara, O. (2010). *Orientaciones teórico-metodológicas para la sistematización de experiencias*. Biblioteca Electrónica sobre Sistematización de Experiencias. Recuperado de <http://cepalforja.org/sistematizacion>
- Jara, O. (2012). Sistematización de experiencias, investigación y evaluación: aproximaciones desde tres ángulos. *The International Journal for global and development education research*, 1(1), 56-70.
- Martinic, S. (1984). *Algunas categorías de análisis para la sistematización*. CIDE-FLASCO. Santiago.
- Rodríguez, A. (2009). Orientaciones para la sistematización de los resultados (experiencia práctica). Recuperado de <http://ucp.vc.rimed.cu>
- Tamayo, et al. (1997). Alternativas para la sistematización de la actividad científica. Recuperado de <http://ucp.ho.rimed.cu>