



ECA Sinergia
ISSN: 2528-7869
revistaecasinergia@gmail.com
Universidad Técnica de Manabí
Ecuador

Martínez de la Vega, Vivian; Moré Estupiñán, Mavel; Naranjo Llupart, María Rosa
Sistema de capacitación en educación ambiental para
el desarrollo sostenible del turismo en Villa Clara, Cuba
ECA Sinergia, vol. 11, núm. 2, 2020, Mayo-Agosto, pp. 131-154
Universidad Técnica de Manabí
Ecuador

DOI: https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v11i2.2441

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=588563773010>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto



SISTEMA DE CAPACITACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL TURISMO EN VILLA CLARA, CUBA

ENVIRONMENTAL EDUCATION TRAINING SYSTEM FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TOURISM IN VILLA CLARA, CUBA

Vivian Martínez de la Vega¹; Mavel Moré Estupiñán²; María Rosa Naranjo Lluport³

¹Docente del Centro de Capacitación del Turismo de Villa Clara, Cuba.

²Metodologa de Investigación y Posgrado, Cuba.

³Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

mail: vivianm@ehtvc.vcl.tur.cu¹; mavel@uclv.cu²; mrnaranjo@utm.edu.ec³

Recibido: 2020-02-02

Aceptado: 2020-07-02

Código Clasificación JEL: I2; Q56

RESUMEN

El presente artículo muestra el diseño del Sistema de Capacitación en Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible del turismo en Villa Clara, Cuba. Lo sustentan el estudio de periodización y la sistematización de experiencias de capacitación en Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible, EApDS, en el turismo y contiene propuestas de sistema de categorías y subcategorías de diagnóstico y evaluación, y el diseño de materiales de apoyo, instrumentos y herramientas complementarias. Diseñado por la metodología de Lorences, el sistema lo componen cuatro subsistemas: diagnóstico, organización y planificación, formas organizativas y, evaluación, control y divulgación. El aporte del sistema emana de la identificación y estudio de las condiciones y objetos independientes en la capacitación, en interconexión y sinergia, expresadas en la relación entre las formas organizativas construidas con el tema de cambio climático como eje transversal y en la relación entre los subsistemas y acciones que lo integran y cuya estructuración sustituye el empirismo y espontaneidad precedente en la capacitación en Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible del turismo en Villa Clara, con impacto significativo en la mejora del desempeño ambiental del sector en el territorio..

Palabras clave: sistema de capacitación; educación ambiental; sostenibilidad; categorías; diagnóstico; turismo.

ABSTRACT

Presently article shows up the design of the System of Qualification in Environmental Education for the Sustainable Development of the tourism in Villa Clara, Cuba. They sustain it the periodization study and the systematizing of qualification experiences in Environmental Education for the Sustainable Development in the tourism and it contains proposals of system of categories and diagnosis subcategories and evaluation, and the design of support materials, instruments and complementary tools. Designed by the methodology of Lorences, the System composes it four subsystems (diagnosis, organization and planning, organizational forms and evaluation, control and popularization. The contribution of the System emanates of the identification and study of the conditions and independent objects in the qualification, in interconnection and synergy, expressed in the relationship among the organizational built forms with the topic of climatic change as traverse axis and in the relationship among the subsystems and actions that integrate it and whose structuring substitutes the empiricism and precedent spontaneity in the qualification in Environmental Education for the Sustainable Development of the tourism in Villa Clara, with significant impact in the improvement of the environmental acting of the sector in the territory.

Keywords: training system; environmental education; sustainability; categories; diagnosis; tourism.



INTRODUCCIÓN

Existe un reconocimiento del carácter condicionante de la EApDS en los resultados del desempeño ambiental de las entidades turísticas en la provincia de Villa Clara. La formación y fortalecimiento de capacidades en EApDS del turismo encuentra en el diseño de un sistema de capacitación en EApDS una alternativa eficaz para el ordenamiento sistémico de las acciones que se desarrollan con este fin, sustituyendo el empirismo y la espontaneidad que le preceden, sin demeritar los importantes resultados alcanzados en el desempeño ambiental del sector en el territorio. Estos cuestionamientos coinciden con Ortiz & Leyva (2015) y Osorio, Solís & Muñoz (2017), y demuestran que se necesitan herramientas científico-metodológicas que enlacen lo cognitivo, lo procedimental y lo actitudinal, desde la EApDS.

El debate en torno a la capacitación adquiere relevancia al abordar las razones que justifican la perpetuidad de los sistemas de capacitación, obviando la obsolescencia de los conocimientos; lo que obliga a entender la capacitación como una inversión de futuro. El saldo principal de esta problemática, según reconocen Acosta & Cejas (2012), es la consolidación de la capacitación como respuesta al mejoramiento de la calidad frente a la evolución de la tecnología, la producción y la sociedad.

Contextualizada al universo laboral en Cuba, el Decreto Ley N.º 350 de 2018, “De la capacitación de los trabajadores”, asume la capacitación como el conjunto de acciones de preparación, continuas y planificadas, en correspondencia con las necesidades de la producción, los servicios y los resultados de la evaluación del trabajo, concebida como una inversión, dirigida a mejorar las calificaciones y recalificaciones de los trabajadores, para cumplir con calidad las funciones de los cargos y asegurar su desempeño exitoso con máximos resultados. (p.3)

A partir de la consideración de los aportes de los referentes teóricos, de sus potencialidades y carencias, la autora construye una definición contextualizada del término capacitación de los trabajadores del turismo, asumiéndola como un proceso pedagógico profesional que incorpora acciones de preparación continuas y planificadas, concebidas como inversión, sobre la base de las necesidades reales y prospectivas de los servicios y operaciones en el turismo, orientadas a la producción de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la educación de actitudes, enfocadas a su desarrollo profesional y humano para un desempeño exitoso.

Adopta esta conceptualización, instituyendo la capacitación como proceso pedagógico profesional, por cuanto rebasa el proceso de enseñanza-aprendizaje con la incorporación de acciones de investigación, generalización, desarrollo e incluso, de innovación, que amplían notablemente su alcance.

Los sistemas como resultado científico, según Lorences (1999), incrementan su presencia en las ciencias pedagógicas para designar una de las características de la organización de los objetos o fenómenos de la realidad educativa, para designar una forma específica de abordar el estudio de los objetos o fenómenos educativos o para designar una teoría sobre la organización de objetos de la realidad pedagógica según la Teoría General de Sistemas, para la formulación y derivación de principios.

Como definición de sistema, la autora de la investigación se afilia a la aportada por Lorences (1999): es una “construcción analítica, más o menos teórica, que intenta la modificación de la estructura de determinado sistema pedagógico real (aspectos o sectores de la realidad) o la creación de uno nuevo, cuya finalidad es obtener resultados superiores en determinada actividad” (p.5)

Travieso (2017) acota que se generan sistematizaciones y se determinan regularidades que lo personalizan; sin embargo, estos solo trascienden como resultados científicos si expresan novedad en lo referente a los sistemas de conocimientos que le antecedieron, condición que cumple el resultado científico que propone la presente investigación. Cada elemento del sistema puede ser asumido como totalidad, pues la idea de sistema supera la idea de suma de las partes que lo componen.

Ante la inexistencia del objeto, como en el presente estudio, se impone el diseño de un nuevo sistema, a partir del análisis de presupuestos teóricos y de datos empíricos obtenidos durante la investigación. El nuevo sistema propone la creación de un nuevo objeto real, al que Serrano (1982), le denomina sistema finalizado o sistema optimizado.

En la presente investigación se asume la propuesta de clasificación de sistemas de Arnold y Osorio (2003), los que clasifican a los sistemas:

- Según su concepción: en reales e ideales.
- Según su origen: en naturales y sociales.
- Según su intercambio con el medio: en abiertos y cerrados.

La concepción de la educación como fenómeno social subyace en los fundamentos sociológicos y pedagógicos del Sistema de Capacitación en EApDS del turismo, que asume la preparación permanente del hombre y la mujer para la vida, expresada en su capacidad de interacción con su entorno y de incidir en su transformación, a la vez que consigue su autotransformación, como reto para los profesionales de la EApDS en la generación de respuestas a las demandas sociales, desde las dimensiones cognitiva, procedimental y el actitudinal. La capacitación de los trabajadores del turismo en EApDS se fundamenta, de un lado, en la evidencia histórica de la centralidad de la educación, la investigación y el aprendizaje colectivo en los procesos de desarrollo; y de otro, en la necesidad de la educación a lo largo de la vida, apoyada en la autogestión del aprendizaje y la socialización en la construcción del conocimiento, según constata la Resolución 140 del Ministerio de Educación Superior (2019); por lo que se asume como un proceso de socialización en el que los trabajadores se apropian de los conocimientos en EApDS con el objetivo de que se expresen en formas de conducta responsable en su desempeño. Ello se refleja al mismo tiempo en la individualización del sujeto, pues este, a su vez, posee una manera propia de procesar la realidad y, como ente activo, aporta resultados según su consideración personal. El diseño propuesto promueve prácticas de socialización en los escenarios y en sus protagonistas: directivos, trabajadores, profesores, actores del desarrollo local y el fortalecimiento de sus capacidades en EApDS, sobre la base del autodesarrollo y del reconocimiento social que genera en función de la sostenibilidad turística.

La investigadora, con la licencia de más de quince años de experiencia en la EApDS del turismo, recomienda adaptar espacios educativos a sus particularidades; potenciar la coordinación de las acciones con el compromiso de la dirección y utilizar formas novedosas de presentación de la información. La aplicación de la sostenibilidad al turismo no implica radicalizar productos turísticos, orientándolos impositivamente hacia modalidades como el ecoturismo; se trata de insertar la dimensión ambiental en sus procesos, áreas y modalidades, con la incorporación de criterios ambientales en su planificación, de la evaluación de impacto ambiental en las inversiones, el incremento de la gestión de productos turísticos con un uso adecuado de los recursos naturales e histórico-culturales que los sustentan, con equipamiento e información asociada a la EApDS. La capacitación en EApDS del turismo debe desarrollar conocimientos, habilidades y valores que se traduzcan en competencias laborales para su participación en los procesos económicos, políticos y sociales de la gestión integral de sus organizaciones.

La construcción del resultado científico considera la educación como categoría general, gestora de respuestas a interrogantes como por qué y para qué se educa al hombre; asume la sinergia de las leyes, principios y categorías de la Pedagogía y la interrelación e interacción entre

los componentes del proceso pedagógico, como expresión del carácter dinámico del sistema, en función de la misión social que se le adjudica. Travieso (2017) enfatiza en la importancia que se le concede a la organización y planificación de la capacitación de los trabajadores del turismo en EApDS y a la adopción de un eje transversal de contenido (educación para el cambio climático) en el redimensionamiento y contextualización de las formas organizativas básicas de la capacitación a las particularidades del turismo.

Tomando en consideración los resultados de la aplicación de técnicas y métodos de investigación y las particularidades del proceso de capacitación, se apuesta por la utilización del taller, las conferencias y los videodebates (variante de coloquio, según lo define el Reglamento Docente-Metodológico, aprobado por la Escuela Ramal en 2016), como formas organizativas a priorizar en la capacitación en EApDS de los trabajadores en el sector del turismo.

La aplicación de estos criterios permite aseverar que el Sistema de Capacitación en EApDS del turismo constituye un sistema optimizado ideal, social y abierto, que debe contribuir a la EApDS de los trabajadores del turismo desde la capacitación, con elementos imprescindibles en su diseño en lo referente a diagnóstico, planificación y organización, diseño de formas organizativas y control, evaluación y comunicación, siempre dependiendo del Proceso Pedagógico Principal (PPP) y con la capacidad para reaccionar a los cambios en el sector y en su entorno, contribuyendo a la mejora de su desempeño ambiental.

METODOLOGÍA

Para el diseño del Sistema de Capacitación, se realizó un estudio de periodización de la EApDS, devenido de la aplicación del método histórico-lógico, con el objetivo de valorar la incorporación de la EApDS en planes y programas de estudio de la preparación para el empleo y la capacitación en el turismo, determinando regularidades, tendencias, aciertos y desaciertos. Para ello se utiliza la metodología propuesta por Ramos (2010).

Las consideraciones de Álvarez (2005) conducen a priorizar, en la decisión muestral, la selección estratégica de los sujetos-objetos para la obtención de una teoría adecuada a la solución del problema científico, lo que sustenta la elección de un grupo de trabajadores del turismo, (140), conformado por los profesores del Centro de Capacitación del Turismo (CCT) y trabajadores de los hoteles Cubanacán, Los Caneyes y La Granjita, y de los hoteles Islazul, Elguea, Hanabanilla y Hotel Santa Clara Libre, pertenecientes al Mintur. En los dos primeros casos, por haber sido declarados “Hoteles docentes”.

La incorporación de los trabajadores de las instalaciones hoteleras Islazul se fundamenta en que responden a modalidades estrella del turismo en Villa Clara: Elguea, por turismo de salud (con motivaciones de bienestar y calidad de vida), el hotel Hanabanilla, perteneciente a la modalidad de turismo de naturaleza (con motivaciones de disfrute de escenarios naturales atractivos con alto grado de conservación) y el Hotel Santa Clara Libre, en la modalidad de turismo de ciudad, que responde a motivaciones de tránsito y disfrute del patrimonio ciudadano. Denominador común en todas las instalaciones es la mejora del desempeño ambiental y la voluntad de inserción de sus trabajadores en acciones educativas, a partir de la colaboración escuela-empresa. Elguea constituye una lamentable evidencia de los impactos del cambio climático, lo que refuerza la necesidad de la incorporación de sus trabajadores al estudio. Se incorporaron un total de

Se realizaron entrevistas estructuradas a los directivos del turismo en la provincia y del CCT y encuestas a directivos y trabajadores de cinco instalaciones hoteleras incorporadas a la muestra seleccionada y al claustro del CCT, procesadas con el paquete estadístico SPSS (versión 22.0); se

realizó la valoración crítica de planes y programas de estudio y de la base normativa vigente y una revisión de los Diagnósticos de Necesidades de Capacitación (DNC) en dichas entidades.

De la triangulación de la información aportada por la aplicación de estos métodos, se concluye que:

- Existe coincidencia en directivos, trabajadores y claustro en la importancia de la EApDS en el turismo; la necesidad de potenciar los temas de cambio climático, Buenas Prácticas Ambientales (BPA), manejo de desechos sólidos y portadores energéticos; reconocen las carencias existentes y la mejora del desempeño ambiental del sector y ratifican su compromiso con la capacitación en EApDS, apostando por las conferencias, los audiovisuales y debates como formas organizativas.
- De la revisión de documentos trasciende la responsabilidad asumida por la capacitación y la interdisciplinariedad en la gestión de las carencias educativas ante la disminución de espacios de EApDS en planes y programas.
- Se corrobora que existe superficialidad en la consideración de las carencias en EApDS y su impacto en las instalaciones.
- Se percibe una evolución en la base legal y normativa que sustenta el Sistema, expresada en la definición de funciones de los CCT, los principios de la capacitación, el enfoque desarrollador y el espíritu transformador del PPP, el incremento de la autonomía de los CCT, la incorporación de nuevas formas organizativas en la docencia y el otorgamiento de derechos y espacios en la capacitación al sector no estatal.
- La periodización aportó elementos que coinciden con lo ya expresado: la disminución de los contenidos de EApDS en planes y programas, la necesidad de potenciar la interdisciplinariedad, la falta de objetividad en la incorporación de la EApDS en los planes de capacitación y el insuficiente uso de las TICs.
- La realización del taller sobre conceptualización de la EApDS, su incorporación en planes y programas y la interdisciplinariedad aportó la coincidencia del claustro en el liderazgo de la EApDS incorporada a la EDS, la importancia del rol de la capacitación y la interdisciplinariedad en el manejo de las carencias educativas y el insuficiente trabajo interdisciplinar.

Como estrategia metodológica general se utiliza la sistematización. La sistematización teórica se emplea para la conceptualización contextualizada de la EApDS e incorpora la valoración de más de 50 definiciones. Se realiza la sistematización de experiencias en la capacitación en EApDS del turismo, aplicada al ciclo de conferencias de corta duración “Cambio climático: alarma global”, a los talleres de BPA y a los talleres de Manejo Ambiental Integrado (MAI). La revisión bibliográfica remite a Jara (1994) como el principal estudioso de la sistematización de experiencias, a la que define como “ejercicio de producción de conocimiento crítico desde la práctica” (Jara, 2012, p.57). Facilita la observación de un proceso continuo e integrado de la práctica (Jara, 1998), a partir de la definición del conocimiento teórico desde la acción práctica, con la alerta de Mena, Keeling & Pérez (2018), de que sólo se puede sistematizar una experiencia que ya haya ocurrido o esté ocurriendo, lo que incluye que se puede planificar su sistematización antes de que inicie.

Se consideraron varias metodologías para la sistematización de experiencias: Rolón & Sánchez (2005), Profocom (2014) de Bolivia y la guía de la FAO (2004). La autora de la investigación apostó por la metodología de Jara (1998), por la lógica del diseño de las fases como proceso continuo. Como aportes de la sistematización de experiencias trascendieron:

- El empleo de formas organizativas interconectadas en lo cognitivo, procedimental y actitudinal, por un eje transversal de contenido (en este caso, el cambio climático),

abordado desde lo global hasta lo local.

- Corroborar los resultados de las encuestas en la preferencia por determinadas formas organizativas y por su realización en los lugares de desempeño de los trabajadores.
- Trasciende la demanda de materiales de apoyo para la autopreparación.
- Se comprueba la importancia de la implicación de los directivos.
- Se impone potenciar el empleo de las TICs
- Incluir la aplicación de técnicas de motivación y de trabajo grupal.
- Generalizar la aplicación de instrumentos de percepción de calidad y medición del impacto de la capacitación en EApDS.

Tomando en consideración los elementos aportados por la aplicación de los métodos científicos durante el proceso investigativo, se procedió a diseñar el Sistema de Capacitación en EApDS del turismo, empleando la propuesta metodológica de Lorences (1999), que incluye:

- Marco epistemológico: fundamentación y justificación de su necesidad
- Objetivo
- Contexto social en el que se inserta el sistema.
- Representación gráfica
- Explicación: elementos que lo componen, interacciones entre los mismos, significados, exigencias, criterio de uso, argumentación sobre sus cualidades
- Formas de instrumentación: recomendaciones, alternativas, variantes
- Evaluación: aportes teóricos y prácticos del sistema

RESULTADOS

Marco epistemológico: fundamentación y justificación de su necesidad

Adoptar métodos de enseñanza y aprendizaje participativos, motivadores y transformadores de la conducta de los actores del turismo, constituye una tarea significativa de la EApDS en el sector. Gestionar soluciones al déficit educativo en lo referente a la EApDS de los trabajadores, desterrar el reduccionismo de la EApDS y del medio ambiente; suplir las carencias en su incorporación en planes y programas de estudio y la aplicación del enfoque interdisciplinar, encuentran en el Sistema de Capacitación en EApDS del turismo una herramienta científico-metodológica que incide en la mejora del proceso, desterrando el empirismo y la espontaneidad que ha caracterizado esta labor durante años.

Perfeccionar la organización y planificación de la capacitación en EApDS, encontrar las vías para atemperarlo a las nuevas tendencias e identificar mecanismos de control, evaluación y comunicación que fortalezcan la capacitación en EApDS, es posible con el diseño y la implementación del sistema optimizado.

Como atributos del Sistema de Capacitación en EApDS del turismo se identifican:

- Desde las exigencias pedagógicas y las especificidades del proceso, la herramienta instituye la capacitación en EApDS como fenómeno, con la inclusión de sus particularidades en el sector del turismo.
- Incorpora una definición objetiva de la realidad y considera las problemáticas, limitaciones, carencias y oportunidades en la capacitación en EApDS en el turismo, lo que le otorga particularidad en su implementación.
- Como sistema, tiene una concepción de proceso dialéctico, integrador, dinámico y complejo, expresión teórica de la práctica profesional con vocación aplicativa y capacidad demostrativa de lo actitudinal.

- Incorpora el propósito de mejora continua de la EApDS de los trabajadores, en función de los cambios inherentes al desarrollo organizacional.
- Las formas organizativas propuestas para la capacitación en EApDS constituyen espacios aptos para el cuestionamiento, el aprendizaje y la participación, que incorporan la variable entorno y facilitan la ampliación de la conceptualización, las fuentes de información, el uso de las TICs y la comunicación, con impactos positivos en la autovaloración de los implicados.
- Incorpora la interrelación entre lo cognitivo, procedimental y actitudinal con concepto de unidad, en el tratamiento de problemáticas que demandan respuestas desde la EApDS para su adecuada gestión.

Objetivo

Capacitar a los trabajadores en EApDS, en función de la mejora del desempeño ambiental del turismo.

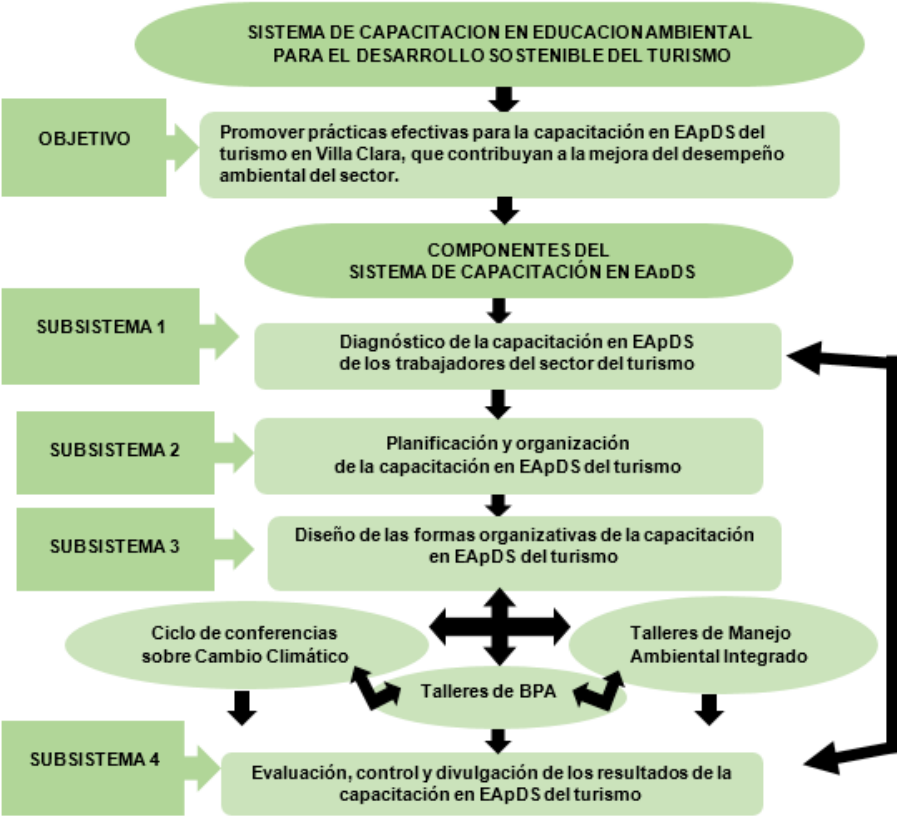
Contexto social en el que se inserta el sistema

En un contexto de agudización de la problemática ambiental actual, Cuba (y en Cuba, el turismo) sigue apostando por el desarrollo sostenible, evidencia de lo cual es la nueva Constitución de la República que sintetiza la voluntad del Estado y del pueblo con relación a los deberes y derechos ambientales.

Se reconoce a la EApDS como instrumento de política condicionante de la gestión ambiental y del desempeño de las entidades del turismo. La labor educativa desarrollada en el sector en Villa Clara ha incidido positivamente en los resultados del turismo en la actualidad; sin embargo, se impone generar respuestas educativas para enfrentar las problemáticas ambientales y fortalecer la EApDS, misión que se asigna al CCT “Alberto Delgado Delgado”, rector de la preparación para el empleo y la capacitación de los trabajadores del turismo, tomando en consideración la solidez de su proceso pedagógico y la profesionalidad de su claustro.

En este contexto socioambiental, se estructura el Sistema de Capacitación en EApDS del turismo como respuesta enfocada, desde la ciencia, al Programa de Desarrollo hasta el 2030, a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a la Tarea VIDA y a la Estrategia Ambiental Nacional (2017-2020).

Figura 1. Representación gráfico-estructural del Sistema de Capacitación en EApDS del turismo



Funete. Elaboración propia

Explicación: elementos que lo componen, interacciones, significados, exigencias, criterio de uso, argumentación sobre sus cualidades

SUBSISTEMA 1. Diagnóstico de la capacitación en EApDS de los trabajadores del sector del turismo
Es un proceso de exploración, estructuración y explicación de la dinámica de la capacitación en EApDS del turismo, como premisa para el ordenamiento, organización e implementación del resto de los subsistemas.

Objetivo: Crear las condiciones necesarias para la futura implementación del Sistema de Capacitación en EApDS del turismo, determinando las necesidades de capacitación y los recursos necesarios para su aseguramiento.

Información: Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC)

El DNC constituye la base para la formulación de los objetivos y el diseño de los planes de capacitación, como resultado de una investigación en la que se identifican las necesidades del trabajador, del área o departamento, de la organización y del sector en su conjunto.

Recursos: Incorpora los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para la ejecución de la capacitación.

Acciones: Las acciones diseñadas conforman un proceso investigativo del que se obtiene la información necesaria sobre la capacitación en EApDS de los trabajadores, aportando regularidades que constituyen la base del siguiente subsistema.

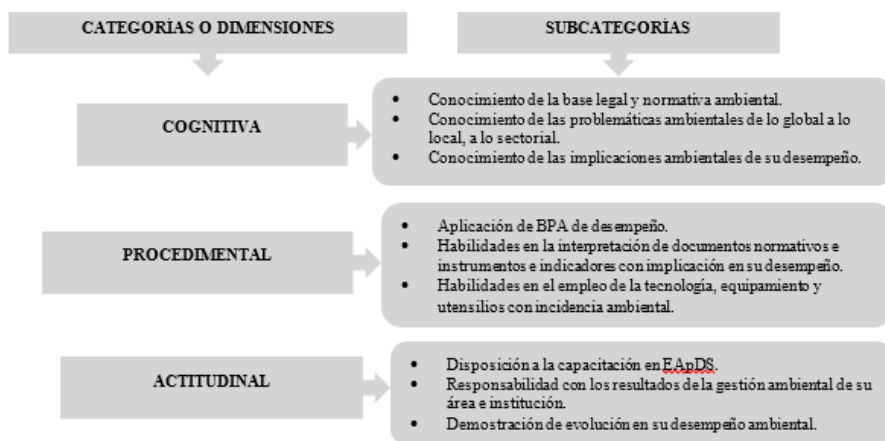
Acciones a desarrollar:

1. Brindar información actualizada de la problemática ambiental de las entidades del sector a los profesores coordinadores del trabajo en la empresa.

2. Desarrollar encuentros con los especialistas de RRHH de las entidades, con el fin de imponerlos acerca de la implicación de su labor en el Sistema de Capacitación en EApDS, las características del mismo y las particularidades del tratamiento del componente ambiental en la elaboración de los DNC.
3. Asesorar la correcta elaboración de los DNC de las entidades del turismo, con el fin de garantizar el tratamiento objetivo del componente ambiental.

Para la elaboración de los DNC se debe considerar el sistema de categorías y subcategorías estructurado como hallazgo del proceso investigativo (Figura 2), y que consta de tres categorías: Cognitiva: expresada en los conocimientos generales asociados a la EApDS y a la gestión ambiental. Procedimental: expresada en las habilidades de incorporación de la EApDS a su desempeño. Actitudinal: expresada en el desarrollo personal, asociado a las cualidades y actitudes ambientales de su desempeño cotidiano. A su vez, a cada categoría o dimensión se subordinan subcategorías que tributan a la estandarización y ordenamiento de la elaboración de los DNC.

Figura 2. Sistema de categorías y subcategorías para la elaboración de los DNC en el componente ambiental



Fuente: Elaboración propia

4. Seleccionar los métodos, técnicas e instrumentos a utilizar en la investigación, en dependencia de los objetivos que se persiguen, con la asesoría del CCT. Se recomienda utilizar la observación del desempeño del trabajador, la revisión de documentos (evaluaciones de desempeño, informes de controles e inspecciones al área de trabajo, historial de capacitación en EApDS), la consulta con el jefe inmediato superior, la entrevista al propio trabajador, etc.
5. Asesorar la aplicación de los instrumentos seleccionados.
6. Asesorar el procesamiento de la información resultante de la aplicación de los instrumentos y técnicas.
7. Elaborar los DNC, como fundamento de la toma de decisiones hacia lo individual y colectivo, en lo referente a la EApDS y su incorporación en el plan de capacitación.

Indicaciones para la implementación del subsistema

Se impone aclarar que la elaboración de los DNC es conducida por el área de Recursos Humanos de cada entidad. La existencia de los grupos coordinadores para el trabajo en la empresa del CCT, permite asesorar este proceso, por ser interfase en la capacitación y dominar las particularidades de las entidades que atienden. Se recomienda no complejizar demasiado este proceso de diagnóstico,

por el rechazo que puede causar y la incidencia negativa que ello puede tener en sus resultados. Los espacios de orientación a profesores coordinadores pueden concebirse como seminarios y acreditarse en la Secretaría Docente del CCT.

Subsistema 2. Planificación y organización de la capacitación en EApDS del turismo

Este subsistema incorpora la planificación y la organización para el aseguramiento de la capacitación en EApDS del turismo, involucrando a los directivos y especialistas responsables de sus aportaciones. Objetivo: Contribuir a la estructuración del Plan de Capacitación del turismo, de forma que incorpore las respuestas a las demandas objetivas reales emanadas de los diagnósticos en relación con la EApDS.

Planificación de la capacitación: inicia a partir de los objetivos organizacionales y de la estrategia de desarrollo del sector, seleccionando las acciones apropiadas para atender cada necesidad de capacitación en EApDS de las entidades del turismo. El plan considera las expectativas y motivaciones de los trabajadores, las formas organizativas de mayor aceptación y las prioridades identificadas. Incluye los tipos de acciones de capacitación a realizar, el modo a utilizar para ello, su fecha de inicio y terminación y la cantidad de participantes. Resulta imprescindible responder a los siguientes cuestionamientos: ¿para qué capacitar?, ¿en qué capacitar?, ¿quién capacita?, ¿con qué capacita?, ¿quién debe ser capacitado?, ¿dónde capacitar?

Organización del proceso: incluye planteamientos de ordenamiento del proceso: cómo hacer, qué elementos y condiciones se necesitan para lograr el cumplimiento de los objetivos y de qué forma combinar esos elementos para alcanzar los resultados propuestos. Incluye asignación de autoridad y recursos a los encargados del proceso, con el reconocimiento de la Delegación del Mintur, la dirección del CCT y su profesora especialista ambiental, la Subdirección Docente con sus departamentos, la Oficina de Empleo Turístico, y los directores y jefes de Recursos Humanos.

Información: Plan de Capacitación del Turismo

Recursos: Incorpora los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para la ejecución de la capacitación.

Acciones a desarrollar:

1. Recepcionar las demandas de capacitación en EApDS de las entidades del sector para su evaluación y tramitación.
2. Realizar la triangulación de las demandas recibidas con los bancos de problemas de las entidades, resultados de los controles ambientales y criterios de los profesores del CCT para detectar carencias no identificadas por las entidades del sector, convertirlas en demandas e incorporarlas oportunamente.
3. Presentar al departamento de Gestión Turística del CCT las demandas de capacitación en EApDS de las entidades, con el fin de generar respuestas a través de las diferentes formas organizativas de la capacitación.
4. Definir las acciones de EApDS, las formas organizativas, lugar, fecha y participantes para su incorporación en el Plan de Capacitación del sector.

En el cumplimiento de esta acción es importante considerar las aportaciones de los diferentes instrumentos aplicados, las formas organizativas con mayor aceptación por los trabajadores, considerar la ponderación realizada por los directivos de los temas a abordar en la capacitación en EApDS del turismo según sus prioridades: el cambio climático, portadores energéticos, desechos sólidos, BPA, residuales líquidos, desechos peligrosos, avales y certificaciones, y manejo de jardinería y áreas exteriores.

1. Incluir en el Plan de Capacitación del sector las acciones de capacitación en EApDS

definidas.

2. Aprobar el Plan General de Capacitación para el sector del turismo en Villa Clara.
3. Implementar el Plan General de Capacitación para el sector del turismo en Villa Clara.
4. Evaluar la incorporación de nuevas demandas de capacitación en EApDS que surjan en las entidades en el transcurso del año.
5. Controlar sistemáticamente la marcha del cumplimiento de las acciones de EApDS del Plan de Capacitación.
6. Fomentar las alianzas estratégicas con centros educacionales y científicos cuya experiencia y resultados en la EApDS aporten capacidades para la capacitación (REDFA, la UCLV, el CITMA, la Universidad de Ciencias Médicas, entre otras).
7. Fomentar el diseño de herramientas de EApDS y de gestión ambiental en las entidades del turismo que incorporen métodos, instrumentos y acciones para la mejora del desempeño desde la capacitación, con la asesoría del CCT.
8. Utilizar espacios del sistema de trabajo del Mintur en Villa Clara (Subgrupo Técnico de Turismo de Naturaleza, Grupo de Tarea VIDA, Comité de Calidad, reuniones de inversiones, etc.) para promover acciones de capacitación en EApDS, afines con los temas que gestionan.

Indicaciones para la implementación del subsistema

Realizar la triangulación de las demandas recibidas con los bancos de problemas de las entidades, los resultados de los controles ambientales y los criterios de los especialistas ambientales del CCT constituye garantía de la objetividad y concepción integradora del plan de capacitación. El sistema propone un camino para incorporar de manera racional y coherente la EApDS, sin violar lo establecido en las normativas, para lo que el seguimiento a la elaboración de los DNC tiene un valor estratégico. Los profesores coordinadores deben asesorar este proceso y solicitar ayuda de la especialista en EApDS ante cualquier necesidad adicional que surja durante la implementación del subsistema.

La planificación y organización de las acciones debe ser detallada y los directivos tienen una gran responsabilidad en ello. La Comisión Docente-Metodológica del CCT, la reunión mensual de los especialistas de capacitación de las entidades con la dirección de la escuela y la reunión bimensual con los profesores coordinadores del trabajo en la empresa son espacios estratégicos vitales para asegurar la organización y planificación de la capacitación en EApDS. Para planificar la capacitación en EApDS hay que considerar las tendencias del proceso, el cumplimiento de las normativas vigentes y las particularidades de cada colectivo. Cualquier omisión, la condena al fracaso.

Subsistema 3. Diseño de las formas organizativas de la capacitación en EApDS del turismo

Este subsistema permite la planeación, proposición, elaboración y construcción de las formas organizativas de capacitación en EApDS, que tributen a gestionar respuestas a las necesidades de capacitación identificadas.

Objetivo: Proponer las formas organizativas de capacitación en EApDS pertinentes, en correspondencia con las demandas de capacitación generadas por el sector del turismo en el territorio y el aporte de los instrumentos aplicados.

Información: Documentación con la preparación de las acciones de capacitación, según el Reglamento Docente-Metodológico, acreditación en la Secretaría Docente y resultados de la aplicación de instrumentos de percepción de calidad.

Recursos: Incorpora los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para la ejecución de la capacitación.

Acciones a desarrollar:

1. Precisar los objetivos a alcanzar en el período en la capacitación en EApDS, tomando

en consideración los resultados del diagnóstico: crear capacidades en la aplicación de BPA de desempeño, incorporar conocimientos y habilidades en el tema de cambio climático para la adaptación y mitigación de sus efectos, etc.

2. Determinar las formas organizativas de capacitación en EApDS a emplear, en base a los resultados de la aplicación de instrumentos y técnicas, las exigencias del PPP y la experiencia del claustro.

3. Delimitar en cada forma organizativa los elementos de conexión entre las acciones, en función de la sinergia del Sistema (selección de contenidos transversales, incorporarlos de lo general a lo local, orientación de la práctica pedagógica a lo cognitivo, lo procedimental y lo actitudinal).

4. Elaborar los programas de las formas organizativas de capacitación en EApDS, tomando en consideración las nuevas tendencias, los aportes de la aplicación de técnicas e instrumentos y de las sesiones de trabajo metodológico.

5. Desarrollar talleres para la capacitación en EApDS del claustro en temas de interdisciplinariedad, sistematización y contenidos ambientales de actualización.

6. Realizar sesiones de trabajo metodológico para el perfeccionamiento de planes y programas, en lo relacionado con la incorporación de la EApDS.

7. Incrementar la incorporación de acciones de EApDS en espacios de educación no formal.

8. Realizar eventos de capacitación en EApDS, dirigidos al fortalecimiento del trabajo docente-metodológico y científico-investigativo en el tema.

9. Gestionar la incorporación de bibliografía ambiental actualizada a través del Cidtur y la generación de publicaciones ambientales en todos los soportes.

10. Activar, a partir del incremento de la conectividad en el CCT, el aula virtual de capacitación en EApDS, como repositorio digital de espacios y herramientas.

A continuación, se exponen tres ejemplos de las formas organizativas incorporadas al Sistema de Capacitación en EApDS:

Conferencias de corta duración

La conferencia tiene como objetivo principal orientar a los estudiantes en los fundamentos científico-técnicos más actualizados de una rama del conocimiento, enfocados a su integración y generalización y al desarrollo de las habilidades y valores a aplicar en la vida profesional. Por su validez en el PPP y en la capacitación en EApDS, la conducirán profesores principales con vasta experiencia y especialistas de la empresa con reconocido prestigio profesional.

Hacer acompañar el término “conferencia” del complemento de “corta duración” responde a dos particularidades del turismo: la preferencia mostrada por esta forma organizativa y la operatividad característica de los servicios turísticos. El diseño de las conferencias se sustenta en su dirección a la capacitación de los trabajadores en un tema determinado, con especial atención al tratamiento de la problemática desde lo global hasta el contexto empresarial, satisfaciendo sus necesidades cognitivas, procedimentales y actitudinales.

La conferencia prestigia el inicio de la implementación de las formas organizativas del Sistema de Capacitación, cuando se adopta un eje de contenido transversal (como lo es el cambio climático), por su aporte al conocimiento en los trabajadores desde la generalización y asimilación de conceptos, hechos y fenómenos ambientales. Se organiza con una duración de 45 minutos; si se organiza como ciclo de conferencias, pueden reducir su duración a 15-20 minutos, en dependencia de los espacios para su realización. Se certifica en la Secretaría Docente del CCT.

Es importante la participación de los directivos y la consideración de espacios y horarios

que permitan la asistencia de los trabajadores. Una correcta motivación inicial, el uso de las TICs, el intercambio final con los participantes, el empleo de medios y materiales de calidad, el aporte de bibliografía para la autosuperación, el empleo de instrumentos de percepción de calidad y una correcta planificación y organización de la acción constituyen sus factores clave de éxito.

Talleres de Buenas Prácticas Ambientales (BPA)

Los talleres constituyen espacios de construcción de conocimientos para la resolución de problemas de la profesión con la participación del profesor o entrenador. Propician la vinculación entre la teoría y la práctica, desarrollando habilidades para la solución de problemas de desempeño, mediante el trabajo grupal y la creatividad. Pueden representar la continuidad de una acción de capacitación anterior más general, como un curso o una conferencia.

Los talleres de BPA tienen como objetivo: aplicar BPA en las diferentes áreas, procesos y servicios de las entidades, con el empleo de nuevos saberes en función del uso adecuado de los recursos naturales que sustentan los servicios turísticos y en la realización de esos propios servicios. Resulta imprescindible lograr la articulación y la interconexión entre la conferencia y el programa de los talleres, para emplear elementos cognitivos ya adquiridos como punto de partida para la incorporación del procedimental, en relación dialéctica con el actitudinal y afines con las BPA, como la mejor manera de hacer las cosas desde el punto de vista ambiental durante el desempeño.

Los talleres de BPA se realizan bajo la siguiente concepción:

- Etapa inicial (motivacional).
- Presentación del título del taller y los objetivos.
- Breve actualización sobre la problemática ambiental del tema a tratar.
- Presentación digital con información que fundamente la aplicación de BPA en el turismo, con imágenes reales de su manifestación en el sector.
- Aplicación de las experiencias a la entidad, identificando las desviaciones detectadas en el desempeño y las potencialidades de introducción de BPA.
- Identificación de las acciones a acometer para la implementación de BPA en las diferentes áreas, procesos y servicios para la mejora del desempeño ambiental.

Se recomienda realizar los talleres de BPA por actividades, áreas o procesos, para contextualizar su aplicación en el desempeño ambiental. Se recomienda la realización de un recorrido por un área previamente seleccionada, en la que los participantes puedan identificar oportunidades para su implementación, lo que permitirá la evaluación de la acción y de los participantes. Se concluye con la aplicación de una técnica de percepción de calidad de la acción. Se certifica el taller en la Secretaría Docente.

La acción de capacitación debe responder a un problema real de desempeño ambiental de la instalación, asegurarse con materiales de interés para los trabajadores, realizar una adecuada motivación, prestar atención a la selección del lugar y el horario de su realización y lograr la participación de los directivos.

Talleres de Manejo Ambiental Integrado (MAI)

En la concepción de los talleres de MAI prevalece un enfoque territorial y el vínculo de su génesis con el desarrollo local. Constituyen un ejemplo de vocación educativa direccionada a la sostenibilidad del desarrollo, que se gesta en lo local. Se asume como objetivo: aplicar una política educativa y de MAI en la gestión de problemáticas ambientales complejas desde la capacitación en EApDS, con la incorporación de los actores locales en función de la sostenibilidad turística.

Novedosa resulta la conexión articulada entre las formas organizativas asumidas: se logra

una aproximación a la problemática asociada al cambio climático a través del ciclo de conferencias; se incorpora el buen hacer en el desempeño mediante la realización de los talleres de BPA y se logra una intervención ambiental integrada entre turismo y actores locales desde la EApDS, a través de los talleres de MAI.

Es imprescindible incluir su realización en la planificación territorial, garantizando la presencia de las autoridades de la localidad. Tienen un diseño muy específico, por las particularidades de cada caso de intervención. No obstante, es posible presentar un diseño para su generalización, a partir de las experiencias vividas:

- Recibimiento a los participantes en la instalación
- Comunicación de los objetivos de realización del taller
- Recorrido guiado por las áreas de incidencia
- Proyección de audiovisual del producto turístico
- Presentación de una actualización del producto y su programa de desarrollo
- Exposición de las principales problemáticas ambientales de la zona.
- Debate abierto entre los participantes enfocado a la propuesta de soluciones
- Puntualización de decisiones y acciones a realizar por los implicados.
- Conclusiones

Los talleres son conducidos por la profesora especialista en EApDS en el territorio y se convocaron gracias a la asesoría del CCT, a través de su proyecto de Gestión Ambiental en el Turismo. Constituye un espacio de defensa en la incorporación de criterios ambientales en la gestión de problemáticas ambientales complejas, como procesos inversionistas. Son proclives a generar escepticismo en algunos directivos, pero la persistencia de los educadores se consolida como elemento clave para la aceptación posterior de la validez de su realización, respaldada por el aporte de soluciones ambientales objetivas desde la capacitación en EApDS.

Es muy importante el aspecto organizativo, en el que la convocatoria, el programa, las presentaciones de contenidos, la relatoría y las decisiones adoptadas deben ser socializadas con eficiencia a todos los participantes. El facilitador debe promover el trabajo grupal, la negociación responsable, la concienciación de los implicados, la responsabilidad en el cumplimiento de los acuerdos y el adecuado manejo de conflictos. Los talleres deben realizarse en el lugar que lo demanda, para que sea objetivo el acercamiento a las principales problemáticas ambientales. La identificación de los actores debe ser muy cuidadosa pues cualquier omisión lacera sus resultados. Se conciben de manera seriada pues sus resultados se consiguen a mediano y a largo plazo. Se certifican en la Secretaría Docente.

Indicaciones para la implementación del subsistema

Es necesario otorgar toda la prioridad a la capacitación en EApDS del claustro del CCT, por su participación decisiva en el trabajo interdisciplinar y en la capacitación. El diseño de los Programas de Educación Ambiental permite ampliar los espacios de educación no formal en función de la capacitación en EApDS.

La informatización del sector constituye un imperativo en la adaptación de la capacitación en EApDS a las nuevas tendencias, por lo que se impone crear capacidades en aras del aprovechamiento de alternativas como el Aula virtual de capacitación en EApDS y en la implementación de modalidades no presenciales.

Subsistema 4. Evaluación, control y divulgación de los resultados de la capacitación en EApDS del turismo

Este subsistema se orienta a la evaluación del funcionamiento de los subsistemas y a la socialización de sus resultados para su generalización y perfeccionamiento.

Objetivo: Gestionar la mejora continua de la capacitación en EApDS del turismo y su impacto en el desempeño ambiental del sector, mediante la implementación de acciones de evaluación, control y divulgación de sus resultados.

Información: Informes con los resultados de la aplicación de instrumentos, nuevas propuestas para el mejoramiento de la capacitación en EApDS, resultados de desempeño ambiental de las entidades del sector del turismo.

Recursos: Incorpora los recursos humanos, materiales y financieros para la evaluación y el control de la capacitación en EApDS y la divulgación de resultados.

Acciones a desarrollar:

1. Elaborar guías de observación para aplicar en las formas organizativas implementadas que permitan evaluar la preparación cognitiva, procedimental y actitudinal de los trabajadores capacitados en EApDS.
2. Aplicar instrumentos de percepción de calidad que permitan la mejora continua del producto académico en la capacitación en EApDS.
Esta acción es indispensable para evaluación de las acciones de la capacitación en EApDS por los participantes. Los instrumentos más utilizados son los Positivo-Negativo-Interesante (PNI) y las encuestas, pero es posible incorporar otros que se propongan en las sesiones de trabajo metodológico.
3. Realizar sesiones de trabajo para analizar los presupuestos de la aplicación contextualizada de técnicas e instrumentos, determinando, desde sus aportes, las variaciones a incorporar en la capacitación en EApDS.
4. Establecer mecanismos de retroalimentación con autoridades ambientales y organismos regulatorios sobre el desempeño ambiental del sector, como condicionante de la capacitación en EApDS.
5. Realizar controles a las acciones de capacitación en EApDS, aplicando los indicadores establecidos en el Reglamento Docente-Metodológico de Formatur, con la consideración del sistema de categorías y subcategorías propuesto para su evaluación, desde las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal. (Figura 2)

Figura 2. Sistema de categorías y subcategorías para la evaluación de las diferentes formas organizativas



Fuente: Elaboración propia

6. Diseñar la cartera de productos de la capacitación en EApDS del turismo, socializándola a todas las entidades.
7. Diseñar el Código de ética ambiental del turismo en Villa Clara, estableciendo el “Día Mundial del Medio Ambiente, como fecha para su firma o ratificación.
8. Diseñar e implementar la Estrategia de Comunicación en Cambio Climático del Mintur en Villa Clara.
9. Disponer los principales resultados de la implementación del Sistema de Capacitación en EApDS en un CD, para consulta y autopreparación del claustro, presentación en eventos y generalización de sus resultados.
10. Socialización de los resultados obtenidos a través de la generalización de los medios de enseñanza, la participación en eventos, la elaboración de publicaciones y de materiales audiovisuales y los medios masivos de comunicación.

Indicaciones para la implementación del Subsistema

En la evaluación de las formas organizativas se debe considerar el sistema de categorías y subcategorías propuesto. A través de la capacitación en EApDS es posible inducir la obtención de avales, licencias, certificaciones y reconocimientos ambientales, lo que, a su vez, se convierte en un indicador adicional para la medición del impacto de la capacitación en EApDS y le aporta visibilidad al avance del desempeño ambiental del sector.

Se impone incorporar las redes sociales como canal de comunicación. El Código de ética ambiental del turismo y la cartera de productos de capacitación en EApDS constituyen resultados del Sistema con una alta vocación de visualización y comunicación. La comunicación e información sobre el Sistema de Capacitación en EApDS a todos los implicados, constituye un factor determinante en la posterior evaluación de su impacto en la gestión ambiental del turismo en el territorio.

Formas de instrumentación: recomendaciones, alternativas, variantes

Para la determinación de los espacios de capacitación en EApDS del turismo se consideró la base legal y normativa, el sistema de trabajo, los resultados del desempeño ambiental del sector, el plan de capacitación y la organización del proceso pedagógico en el CCT, articulación y sinergia entre las formas organizativas, y el tránsito de lo general a lo local y de lo cognoscitivo hasta lo actitudinal.

El Sistema incorporó los nuevos programas elaborados de las conferencias y talleres como vías de instrumentación. De su consideración se estimó lo siguiente:

- El ciclo de conferencias de corta duración continuó su implementación en las entidades en las que los trabajadores no las habían recibido aún, con los ajustes al programa realizados.
- Los talleres de BPA se utilizan como elemento articulador de la teoría y la práctica en sus programas, potenciando lo procedimental y lo actitudinal, como consecuencia de la sinergia con las conferencias. Se trabaja en su generalización en otras temáticas afines como el manejo de residuos, la manipulación de alimentos, la inocuidad alimentaria, entre otros.
- Los talleres de MAI constituyen una forma organizativa de alto impacto, con un diseño que llegó para quedarse como experiencia de la capacitación, por ser un espacio auténtico de sostenibilidad desde lo educativo. Se realizan trimestralmente, en dependencia de las problemáticas que gestionan y de sus resultados, que condicionan el diseño de su programa.

Evaluación: aportes teóricos y prácticos del sistema

El aporte teórico del Sistema de Capacitación en EApDS del turismo radica en que demuestra, con la aplicación de métodos científicos y técnicas afines, la necesidad del diseño de la herramienta,

como alternativa al empirismo presente en el proceso de capacitación en EApDS, proponiendo su ordenamiento sistémico, desde los principios y leyes de la Pedagogía, así como vías, medios y recomendaciones para la implementación de sus subsistemas.

Por otra parte, el valor práctico del Sistema se sustenta en la propuesta de adecuación de las formas organizativas, con la incorporación de acciones de organización, planificación, diagnóstico, evaluación y socialización, dirigidas a facilitar la práctica pedagógica representada por la capacitación en EApDS en una organización sistémica respaldada por los fundamentos teórico-metodológicos expuestos en la presente investigación y en los criterios aportados por la aplicación de métodos, instrumentos y técnicas con un enfoque científico.

La valoración del Sistema diseñado se realizó con el empleo del Criterio de Usuarios, aplicando la metodología de Matos (2005). Se realizó un taller de presentación del Sistema al claustro del CCT (emancipado como usuario introductor y receptor), en el que se emitieron criterios preliminares que posteriormente se incluyeron en el instrumento de valoración aplicado al efecto. El procesamiento estadístico de la información (SPSS, versión 22.0) y su interpretación aportó que el Sistema se adecua a las condiciones actuales, tendencias y retos de la capacitación en EApDS en el turismo; se sustenta en la base legal y normativa vigente para la capacitación en el país, el sector y los CCT; integra elementos que tributan a lo cognitivo, procedimental y actitudinal desde el enfoque interdisciplinar; los subsistemas que lo componen tienen incidencia en los resultados de la capacitación en EApDS y en el desempeño ambiental del sector; el sistema se basa en el análisis objetivo y crítico de la realidad y es aplicable en las condiciones actuales del turismo.

DISCUSIÓN

Se considera que la eficacia del resultado científico en la generación de cambios en lo conceptual, procedimental y actitudinal debe caracterizarse por un enfoque coherente y sistémico. El Sistema de Capacitación propuesto está basado en las leyes generales de la Pedagogía, con elementos componentes (subsistemas) ordenados, que soportan separación para su estudio. Se inserta en el sistema de capacitación del turismo y, por extensión, en el sistema de preparación para el empleo: el claustro del Centro de Capacitación del Turismo fortalece su desempeño profesional (conocimientos, habilidades y actitudes) con su inserción en la capacitación, devolviendo el impacto que ello genera, en la preparación para el empleo de los estudiantes del Centro de Capacitación del Turismo y en la capacitación del resto de los trabajadores del turismo, como expresión de la relación autotransformación-transformación.

Incorpora la capacidad de cubrir los déficits en EApDS desde la capacitación a través de los subsistemas que lo conforman (diagnóstico, planificación y organización, formas organizativas, control, evaluación y comunicación), asumiendo la capacitación como proceso pedagógico profesional capaz de responder a los cambios en el turismo y su entorno. Acepta al hombre como ser bio-psico-social y reconoce los postulados del antropocentrismo racional que trascienden de la relación hombre-naturaleza-sociedad. Parte del conocimiento de la capacitación de los trabajadores del turismo en EApDS, con sus antecedentes, fortalezas y debilidades, sus fundamentos y los resultados de la sistematización de experiencias (lo concreto real); se determinan los subsistemas que se individualizan para el estudio (lo abstracto), para posteriormente presentarlos de manera organizada y sistémica (lo concreto pensado), lo que evidencia la consideración de los principios de la Filosofía: del historicismo; de la concatenación universal de los objetos, fenómenos, procesos y de la unidad de la teoría y la práctica.

La capacitación de los trabajadores del turismo en EApDS se asume como un proceso de socialización en el que los trabajadores se apropian de los conocimientos en EApDS con el objetivo

de que se expresen en formas de conducta responsable en su desempeño. Ello se refleja al mismo tiempo en la individualización del sujeto, pues este, a su vez, posee una manera propia de procesar la realidad y, como ente activo, aporta resultados según su consideración personal. En este proceso se persigue formar en los trabajadores una conciencia crítica para abordar la problemática ambiental, para lo que resulta vital la vinculación de la teoría con la práctica. Promueve un estilo participativo, partiendo de que en el proceso de capacitación en EApDS es necesario considerar los demás factores de influencia de la situación social en la cual se desarrolla el trabajador del turismo. Ello condiciona un aprendizaje interactivo de adquisición de conocimientos en una situación práctica en la que confluyen empresas, centros educacionales y científicos, actores territoriales, entre otros, y cuya interrelación contribuye a la movilización de los modos de actuación de los trabajadores. Explica la interrelación de contenidos sobre la fundamentación de la EApDS y sus particularidades en el turismo, con la interdisciplinariedad como principio metodológico.

El aprendizaje se asume como proceso social en el que el trabajador del turismo que aprende, participa, a su vez, en la producción del conocimiento, en el desarrollo de habilidades y de actitudes en el contexto socio-histórico-cultural, pero interactuando con su propio mundo interno en el que confluyen conocimientos, habilidades y actitudes precedentes. Es consecuente, desde su diseño, con los criterios vigotskianos sobre la formación y desarrollo de la personalidad como un sistema integral, por lo que es posible plantear que la capacitación de los trabajadores del turismo en EApDS estimula la producción de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la educación de actitudes, dirigidas a la transformación de su desempeño ambiental.

La capacitación de los trabajadores del turismo en EApDS se asume como un proceso pedagógico profesional en el que se manifiesta la relación entre la educación, la instrucción, la enseñanza y el aprendizaje, dirigido al desarrollo de la personalidad del trabajador y enfocado al cumplimiento de un objetivo que da respuesta a necesidades de carácter socio-histórico concreto. El Sistema se fundamenta en las leyes de la Didáctica (Álvarez de Zayas, 2004:18 y 19) asumidas por la Pedagogía: la relación de la escuela con la vida, con el medio social y la relación entre la instrucción y la educación.

Mediante la instrucción, en el proceso de capacitación en EApDS, los trabajadores incorporan información y conocimientos que contribuyen a su desarrollo intelectual, fomentando capacidades creadoras que los prepara para la vida y para su desempeño; sin perder de vista, por su complementariedad imprescindible, a la educación, en este caso, la EApDS, que aporta lo moral, incidiendo en los cambios de actitudes que demanda el turismo de la capacitación en EApDS de sus trabajadores. La enseñanza les permite la asimilación de conocimientos, hábitos y habilidades en función del fin mismo de la educación, mediante la estructuración de planes y programas de estudio y el tratamiento interdisciplinar de la EApDS.

El aprendizaje se concibe como un proceso desarrollador, avalado por criterios de Castellanos (2005), generador de cambios en favor del medio ambiente desde la capacitación. Vale la pena considerar la importancia en la capacitación en EApDS del autoaprendizaje, como subcategoría, con altos créditos otorgados por Freire (1980) y Báxter (2003).

En la capacitación en EApDS se establecen relaciones imprescindibles entre los componentes del proceso pedagógico profesional que permiten que el trabajador alcance su meta a partir de la tríada objetivo-contenido-método, incluyendo, además, al resto de los componentes del proceso. Se considera como un proceso generador de cambios en el presente y dinamizador en el enfrentamiento de cambios futuros.

A pesar de concebirse en estructuras grupales, el Sistema soporta la atención a las diferencias

individuales, étareas, psicológicas e incluso profesionales entre los estudiantes y garantiza flexibilidad para ello, sobre todo en el desarrollo de las formas organizativas básicas y en su evaluación, en lo que juega un papel fundamental el aporte del subsistema de Diagnóstico. Como resultado científico, se enmarca en la capacitación como proceso pedagógico profesional, integrador de las diferentes categorías pedagógicas. La combinación de lo conceptual, con lo procedimental y, sobre todo, lo actitudinal, abarcando enfoques desde lo global hasta lo local y direccionado a la mejora del desempeño ambiental organizacional en el marco del desarrollo turístico sostenible, demuestra la integración y manifestación de dichas categorías como fundamentación del Sistema.

La construcción del resultado científico considera la educación como categoría general, gestora de respuestas a interrogantes (por qué y para qué se educa al hombre); asume la sinergia de las leyes, principios y categorías de la Pedagogía y la interrelación e interacción entre los componentes del proceso pedagógico profesional, como expresión del carácter dinámico del Sistema y en función de la misión social que se le adjudica. En el diseño de las formas organizativas básicas de la capacitación en EApDS se considera el carácter sistémico de los componentes del proceso pedagógico profesional (objetivos, contenidos, métodos, medios y evaluación) y su ordenamiento.

Uno de los principales elementos que condiciona el éxito del proceso pedagógico profesional es la objetividad en la determinación de las necesidades, en el presente caso, de capacitación. La incorporación del componente de EApDS en los DNC de los trabajadores y, posteriormente en los planes de capacitación en el turismo, ha estado plagada de mecanicismo y de repetitividad. La capacitación de los trabajadores en EApDS ha adolecido de un ordenamiento sistémico, capaz de resolver la espontaneidad y el empirismo que la ha caracterizado, limitando el alcance de sus resultados. La intensidad de los servicios turísticos requiere una adecuada planificación y organización del proceso, que favorezca la participación real de los trabajadores y garantice el aseguramiento de las acciones.

El turismo demanda recursos humanos con conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con la EApDS, capaces de contribuir a la transformación de problemáticas ambientales complejas, a la minimización de los impactos que genera y a la conservación y manejo racional de los recursos naturales que sustentan su desarrollo, en un escenario actual en el que se incrementa su vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático como principal problema ambiental del siglo XXI. Existe un déficit de EApDS en sus trabajadores que necesita de aportaciones efectivas desde la capacitación como proceso pedagógico profesional, con la consideración indispensable de la educación para el cambio climático, como expresión de su contextualización al escenario turístico actual.

Aportar soluciones al déficit comprobado, desterrar el reduccionismo de la EApDS y el medio ambiente, determinar con objetividad las necesidades que condicionan la capacitación en EApDS, el ordenamiento de este proceso, suplir carencias en la incorporación en planes y programas de estudio de la EApDS, con protagonismo contextualizado de la educación para el cambio climático y la aplicación del enfoque interdisciplinar, encuentran en el Sistema una respuesta científico-metodológica que incida en la transformación de sus trabajadores en lo conceptual, procedimental y, sobre todo, lo actitudinal. Ello se corresponde con la necesidad vital del turismo de contar con recursos humanos capaces de cumplir con el componente técnico-profesional de su desempeño, a la vez que demuestran responsabilidad y compromiso con el uso racional, la conservación de los recursos naturales que sustentan el turismo y la sostenibilidad pactada como modelo de desarrollo.

Como respuesta a los principales cuestionamientos, el Sistema propuesto se sustenta en la adopción de la Educación para el Desarrollo Sostenible como educación más amplia y soporte educativo del modelo de desarrollo sostenible, con el que comparte apellidos y dimensiones y en el

que tiene liderazgo la EApDS, con su tradición, reconocimiento, experiencias, alcance y resultados, junto a otras educaciones presentes en el contexto internacional.

Entre las buenas prácticas que promueve se identifican la propuesta de alternativas para el perfeccionamiento de planes y programas en lo referente a la incorporación de la EApDS en la capacitación, su adecuado tratamiento interdisciplinar, la consideración de los bancos de problemas de las entidades como fuente generadora de acciones de capacitación, el acercamiento de la capacitación a los puestos de trabajo, la propuesta de un sistema de categorías y subcategorías que respalda el empleo de las TICs, por su protagonismo en la presentación de contenidos, las revisiones bibliográficas y como alternativa a la carencia de libros de texto en copia dura. Propone integrar indicadores para hacer el sistema más funcional. Incorpora el componente político-ideológico-educativo y medioambiental en la evaluación de las formas organizativas como invalidante, por su importancia en la formación integral del individuo, fin máximo de la educación. Por otra parte, condiciona el éxito de la capacitación a la aplicación de un sistema de categorías y subcategorías para la incorporación de la EApDS en el proceso de elaboración de los DNC, reconociendo la importancia del diagnóstico en la generación de un buen resultado desde lo cognitivo, lo procedimental y lo actitudinal.

La evaluación de la herramienta se sustenta en los resultados que ya aporta su implementación en el sector del turismo En Villa Clara:

- En el sistema de trabajo del CCT se realiza con frecuencia bimensual la reunión con los profesores coordinadores para el trabajo en la empresa, como espacio de actualización de las principales problemáticas ambientales de las entidades como base para la elaboración de los DNC y marco para la capacitación en EApDS de los profesores coordinadores. Se han realizado dos talleres: el primero con el tema “Conceptualización de la EApDS, diseño de planes y programas de estudio e interdisciplinariedad”; y el segundo, “Valoración del Sistema de Capacitación en EApDS”.
- Se realizó un seminario para presentar el Sistema de Capacitación en EApDS del turismo a los jefes de RRHH de las entidades del sector, con el fin de imponerlos acerca de la implicación de su labor en el Sistema, las características del mismo y las particularidades del tratamiento del componente ambiental en el proceso de elaboración de los DNC con el sistema de categorías y subcategorías propuesto.
- Desarrollo de un taller Metodológico con el claustro del CCT, en el que se presentaron los argumentos aportados por el estudio de periodización en cuanto a la incorporación de la EApDS en planes y programas, la valoración de su base normativa, los resultados de la aplicación de encuestas a directivos y trabajadores sobre las formas organizativas de mayor aceptación en EApDS, así como las prioridades identificadas por los directivos en los temas a tratar.
- Realización de una sesión de trabajo metodológico para la estructuración de una propuesta de incorporación de los contenidos de EApDS en los programas F-19, a partir del perfeccionamiento de los actuales F-14.
- Diseño de herramientas de gestión ambiental: Sistema de Gestión Ambiental para el CCT y para el hotel IslazulElguea; manuales de BPA en Alojamiento para hoteles Cubanacán, Hoteles E y hoteles Islazul y se elaboraron minidiagnósticos ambientales con el empleo de las BPA como lista de chequeo en Meliá Las Dunas.
- Establecimiento de nuevas alianzas para el trabajo en EApDS con la Empresa Provincial de Flora y Fauna y la Biblioteca Provincial José Martí y fortalecimiento de las ya existentes con la Universidad Central, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Universidad de Ciencias Médicas y con todas las dependencias del CITMA en el territorio.

- Fomento de espacios de capacitación en EApDS con las estructuras del sistema de trabajo del Mintur: Subgrupo de Turismo de Naturaleza, para la actualización de la estrategia de trabajo para 2020 y con los integrantes del Grupo Técnico de Tarea VIDA, a raíz de la rendición de cuentas del mismo al Grupo Provincial.
 - Implementación de formas organizativas en la capacitación en EApDS contextualizadas y enriquecidas por los aportes de las experiencias trabajadas (Ciclo de conferencias de Cambio Climático en la Inmobiliaria del Turismo, Taller de BPA en el Complejo Remedios y III Taller de MAI en Elguea).
 - Edición del material audiovisual “Sistematización de experiencias en la capacitación en EApDS del turismo” para la preparación del claustro del CCT.
 - Diseño de los sueltos de BPA para las especialidades que se forman en el CCT y para la capacitación en EApDS de los trabajadores.
 - Diseño de folleto, inclusivo de las BPA para el enfrentamiento al Cambio Climático en el sector del turismo.
 - Elaboración de material “Fidel y el cambio climático” para el desarrollo de ejercicios de motivación en espacios de capacitación en EApDS.
 - Aplicación de instrumentos de percepción de calidad de la capacitación en EApDS (PNI, encuestas, ejercicio de “Palabras clave”) a 115 beneficiarios, de las formas organizativas empleadas en la capacitación en EApDS, los que coinciden en la validez de los diseños y en la calidad, actualidad y utilidad de los contenidos.
 - Diseño y socialización del Código de Ética Ambiental del Turismo en Villa Clara, con el objetivo de instituir su firma o reafirmación anual en saludo al “Día Mundial del Medio Ambiente” en las entidades del sector.
 - Diseño y socialización de la cartera de productos de la capacitación en EApDS del turismo.
 - Edición de dos boletines digitales Turicentro dedicados a temas de EApDS.
 - Reafirmación por el turismo en Villa Clara de su condición de DESTACADO por los resultados de su desempeño ambiental en el territorio.
 - Entrega de 5 expedientes de hoteles en opción al Reconocimiento Ambiental Nacional de Centro Libre de Sustancias Agotadoras del Ozono (SAO), aprobados y avalados por el CITMA.
 - Entrega del expediente del hotel Los Caneyes en opción al Reconocimiento Ambiental Nacional.
 - Presentación del diseño del Sistema en un taller metodológico de la Red de Formación Ambiental (REDFA) en Villa Clara con los resultados de su implementación, con criterios positivos de los especialistas presentes.
 - Adaptación de la Estrategia de Comunicación en Cambio Climático del Mintur en Villa Clara a la nueva visión de la capacitación en EApDS, e implementación en el contexto actual de la Tarea VIDA.
 - Otorgamiento de aval a los resultados de los Talleres de MAI de Elguea por la Dirección General de Islazul Villa Clara.
 - Otorgamiento por el CITMA de aval al Sistema de Capacitación en EApDS del turismo, por su alcance y resultados de implementación.
- Lo importante no son los resultados que es posible contabilizar como consecuencia de la implementación del Sistema. Más que la cantidad, trasciende el aporte sistémico que impacta en el ordenamiento y eficiencia de la capacitación en EApDS, en un contexto en el que educar para el desarrollo sostenible deja de ser una alternativa para convertirse en un imperativo, con un alto nivel de condicionamiento en la sostenibilidad del desarrollo del turismo en Villa Clara.

CONCLUSIONES

La aplicación de los fundamentos teóricos asumidos en el proceso investigativo sustentan la estructuración del Sistema de Capacitación en EApDS del turismo, comprometido con las metas trazadas en la Estrategia Ambiental Nacional y la Estrategia Ambiental del Mintur en Villa Clara 2017-2020, en sinergia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Programa de Desarrollo del país hasta el 2030 y los presupuestos de la Tarea Vida, como Plan de Enfrentamiento al Cambio Climático. El Sistema diseñado está compuesto por cuatro subsistemas que se complementan en estrecha sinergia, los que integran la gestión de la capacitación en EApDS del turismo en Villa Clara: Diagnóstico de la capacitación en EApDS de los trabajadores del turismo, Planificación y organización de la capacitación en EApDS, Diseño de las formas organizativas de la capacitación en EApDS y Evaluación, control y divulgación de los resultados de la capacitación en EApDS. Se realiza la valoración del Sistema diseñado mediante el empleo del criterio de usuarios, representados por el claustro del CCT. La aplicación de un instrumento con indicadores seleccionados al efecto y el procesamiento estadístico de sus resultados, demuestra que la herramienta estructurada obtiene criterios óptimos en cuanto a su contextualización y continuidad, carácter integrador y concepción holística y sistémica, racionalidad y aplicabilidad, que expresan su validez para ser implementado en el sector del turismo en Villa Clara. Por el alcance significativo del Sistema de Capacitación en EApDS del turismo, se realiza su evaluación tomando en consideración los importantes resultados por él aportado y que es posible constatar en la cotidianidad de la marcha del proceso de capacitación en EApDS. El aporte de alternativas para el diseño objetivo de los DNC; el diseño de formas organizativas optimizadas a partir de la incorporación de las lecciones de aprendizaje aportadas por la sistematización, en estrecha interrelación de niveles, dimensiones y lógica; el diseño de instrumentos, materiales de apoyo y herramientas novedosas que facilitan su implementación y el contar con el Aval del CITMA en Villa Clara, permiten afirmar que su diseño constituye un acierto científico en la batalla por la EApDS.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, A. & Cejas, M. (2012) La capacitación laboral: alcances y perspectivas en tiempos complejos. Anuario 35.
- Álvarez de Zayas, C. (2004). La Pedagogía como ciencia. Monografía. pp. 18-19.
- Álvarez, I. M. (2005). Investigación cualitativa. Diseños humanísticos interpretativos. Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas. Departamento de Psicología. UCLV Marta Abreu. Villa Clara.
- Arnold, M. & Osorio, F. (2003). Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de los sistemas. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Católica de Santiago de Chile. <http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/mosbic.htm>
- Báxter, Esther (2003). El proceso de investigación en la metodología cualitativa. El enfoque participativo y la investigación acción. Metodología de la Investigación Educativa: Desafíos y Polémicas actuales. Colectivo de autores. Editorial Félix Varela. Ciudad de La Habana.
- Bermúdez, C. (2018). Lógica práctica y lógica teórica en la sistematización de experiencias educativas. Pedagogía y Saberes 48(enero-junio de 2018). (Versión preliminar). Change: an introduction to process documentation. Occasional Paper: 47. IRC. Working Paper. The Food and Agriculture Organization of the United Nations: Rome.

Blumenfeld, L. (1960). La Dialéctica y los métodos científicos generales de la investigación. Tomo

I y II Editorial de Ciencias Sociales, La Habana. p.124

Castellanos, B., Fernández, A. M., Llivina, M. J., Arencibia, V. & Hernández, R. (2005). Esquema conceptual, referencial y operativo sobre la investigación educativa. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.

CITMA, (2015). Programa Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2016-2020. La Habana.

CITMA, (2007). Estrategia Ambiental Nacional 2016-2020. La Habana.

Consejo de Ministros, (2017). Tarea Vida. Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático. La Habana: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente; 2017. Disponible en: <https://www.ecured.cu/Tarea.> [Links]

Comisión Nacional de Perfeccionamiento, (2019). Indicaciones para la implementación del proceso de perfeccionamiento de los planes y programas F-14.

Consejo de Estado. Gaceta Oficial extraordinaria, (2018). Decreto Ley No. 350 “De la capacitación de los trabajadores”. La Habana.

Expósito, D. & González, J. (2017). Sistematización de experiencias como método de investigación. Gaceta Médica Espirituana. Versión on-line ISSN 1608-8921. 19(2). Universidad de Ciencias Médicas. Sancti Spiritus.

FAO, (2004). Programa especial para la seguridad alimentaria (PESA) en Centro América. Guía metodológica de sistematización.

Formatur. Escuela Ramal del Turismo, (2016). Reglamento para la planificación y control del proceso docente y el trabajo metodológico. Escrito fundamentado No.1 de 2016.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000200003

<http://www.bing.com/h?q=LORENCES+GONZ%C3%81LEZ%2C+JOSEFA.+El+sistema+como+resultado+cient%C3%ADfico+de+la+investigaci%C3%B3n+educativa+&form=MOZSBR>

Freire, P. (1980). Concientización: Teoría y práctica de la liberación. Buenos Aires: Búsqueda.

Gutiérrez, J. (2018). *Educatio ambientalis*. Invitación a una educación ecosocial en el Antropoceno. Recuperado de: <https://doi.org/9788492360956>

Jara, O. (1994). Para sistematizar experiencias. Una propuesta teórico-práctica. Costa Rica: Centro de Estudios y Publicaciones Alforja.

Jara, O. (1998). Tomados del libro Para sistematizar experiencias. Una propuesta teórico-práctica. Costa Rica: Centro de Estudios y Publicaciones Alforja.

Jara, O. (2006). Sistematización de experiencias y corrientes innovadoras del pensamiento latinoamericano. Una aproximación histórica. Revista La Piragua, 23. Recuperado el 20 de agosto de 2006 en www.alforja.or.cr/sistem/biblio.html.

Jara, O. (2012) Sistema de experiencias investigativas y creativas: aproximaciones desde tres ángulos. Revista Internacional sobre educación global y para el desarrollo (1), pp57.

Leyva, J. (1999). Sistema de Tareas para la Enseñanza de la Física. Ponencia presentada en el examen de mínimo de Problemas Sociales de la Ciencia. ISP Félix Varela, Villa Clara.

Lorences, J. & Rodríguez, F. (1999). El sistema como resultado científico de la investigación educativa. Recuperado de:

<http://www.bing.com/h?q=LORENCES+GONZ%C3%81LEZ%2C+JOSEFA.+El+sistema+como+resultado+cient%C3%ADfico+de+la+investigaci%C3%B3n+educativa+&form=MOZSBR>

Mena, M.; Keeling, M. & Pérez, L. (2018). Sistematización científica pedagógica de la contribución de los educadores desde la producción intelectual, 1(45), pp129 – 144. Recuperado de: <http://atenas.mes.edu.cu>

MES, (2019). Reglamento de la educación de posgrado de la República de Cuba. Resolución 140/2019. Ciudad de La Habana.

Ministerio de Educación, (2014). La Sistematización en los procesos de la Educación Permanente. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia: Unidad de Formación Nro. 8.

Murga-Menoyo, M. A. (2018). La formación de la ciudadanía en el Marco de la Agenda 2030 y la justicia ambiental. Revista Internacional de Educación para la Justicia Global, 7(01).

Ortiz, O. & Leyva, L., (2015). El desarrollo de la educación ambiental en el futuro profesional del turismo. Revista electrónica de la Agencia de Medio Ambiente, 28, 2015 ISSN-1683-8904.

Osorio, A.; Solís, M. & Muñoz, J. (2017). La integración de saberes en la enseñanza del turismo en función del desarrollo sostenible”, Revista Turydes: Turismo y Desarrollo, 22 (junio 2017). Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/turydes/22/desarrollo-sostenible-turismo.html>

Profocom, (2014). Unidad de Formación Nro. 8. La Sistematización en los Procesos de la Educación Permanente. Cuadernos de Formación Continua. La Paz, Bolivia.

Ramos (2010). Los antecedentes históricos en la investigación.

Rincón, J. (1998). Concepto de Sistema y teoría General de los Sistemas. Cooperación de personal Académico: Mecanismo para la integración del Sistema Universitario Nacional. Universidad Simón Rodríguez, San Francisco de Apure, Venezuela.

Rolón, S. & Sánchez, R. (2005). Los túneles de Maunabo comienzan ahora: Sistematización de los procesos educativos y la participación comunitaria en la experiencia del Comité Pro Desarrollo de Maunabo, Inc. (Tesis de maestría sin publicar). Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, Escuela Graduada de Trabajo Social Beatriz Lassalle.

Serrano, M. (1982). Teoría de la Comunicación. Corazón. Madrid.

Travieso, N. (2017). Los resultados científicos en las investigaciones biomédicas: un desafío pendiente. Medisan, 21(5). Facultad No. 2 de Ciencias Médicas, Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba.

Unesco, (2016). Sistematización de experiencias educativas innovadoras. Serie “Herramientas de apoyo para el trabajo docente”. San Borja, Lima 41, Perú. www.unesco.org/lima

Zhamin, V. (1977). La fuerza productiva de la ciencia. E