

# Principales aportes de las tesis doctorales de educación ambiental y energética en la universidad de ciencias pedagógicas Enrique José Varona

## *The main contributions of the doctoral theses of environmental education and energetics in the University of Pedagogic Sciences Enrique José Varona*

**Dr. C. Rafael Bosque Suárez.** Profesor Titular. Centro de Estudios de Educación Ambiental-Gea. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona

Correo electrónico: rafaelbs@ucpejv.edu.cu

**Dr. C. Amparo Osorio Abad.** Profesor Titular. Centro de Estudios de Educación Ambiental-Gea. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona

Correo electrónico: amparooa@ucpejv.edu.cu

**Dr. C. Tania Merino Gómez.** Profesor Titular. Ministerio de Educación Superior.

Correo electrónico: taniamg@ucpejv.edu.cu

**Recibido: marzo 2017**

**Aceptado: noviembre 2017**

---

### RESUMEN

En la actualidad existe a nivel nacional en general y en la UCPEJV en particular, un importante compendio de resultados sobre educación ambiental y energética, por lo que es necesario instruir a los educadores ambientales en los avances que se están produciendo en estas áreas, para que los nuevos resultados y conclusiones generen diferentes cambios en la práctica educacional y pedagógica.

Sin embargo, en ocasiones no existe una sistematización que posibilite comprender hasta donde se ha llegado y cuál sería la continuidad de otros estudios, limitando y haciendo más complejo el desarrollo de nuevas investigaciones, con el añadido de que a veces, se comprueban temas y resultados muy semejantes y se observa carencia en otros.

El objetivo principal es identificar los aportes y retos de las tesis doctorales de educación ambiental y energética en la UCPEJV.

**Palabras clave:** aporte, estado del arte,

### ABSTRACT

At the present time it exists at national level in general and in the UCPEJV in particular, an important summary of results on environmental and energy education, for what it is necessary to instruct the environmental educators in the advances that are taking place in these areas, so that the new results and conclusions generate different changes in the educational and pedagogic practice.

However, in occasions a systematizing that facilitates to understand doesn't exist up to where you have arrived and which the continuity of other studies would be, limiting and making more complex the development of new investigations, with the one added that sometimes, they are proven topics and very similar results and lack is observed in others.

The main objective is to identify the contributions and challenges of the doctoral theses of environmental education and energetics in the UCPEJV.

educación ambiental

**Key words:** contribute, state of the art, environmental education.

---

## Introducción

Para este resultado, es importante tener en cuenta como referencias, las tesis doctorales culminadas por investigadores de la universidad, asociadas al tema planteado, que transitan desde la importancia de utilizar la localidad, la aplicación de la excursión docente como forma de organización de la enseñanza, la educación ambiental en diferentes niveles de educación, el desarrollo de la cultura energética, las actividades experimentales, la formación y superación de profesores, la actitud ambientalista en docentes, la función orientadora para la educación ambiental, el valor responsabilidad ambiental y la educación ambiental comunitaria.

El resultado contiene el inventario de las tesis doctorales sobre Educación Ambiental y Energética culminadas en la UCPEJV entre 1998 y 2016, las que han sido utilizadas como base de este estudio. El efecto alcanzado muestra que desde el año 1998 hasta diciembre del 2016, o sea, en el intervalo de dieciocho años, se han defendido 11 tesis de doctorado sobre el tema planteado con anterioridad.

Para este argumento se consideraron como tesis de educación ambiental y energética los mismos indicadores presentes en el artículo: El estado del arte de la educación ambiental y energética en las Universidades de Ciencias Pedagógicas en Cuba (Bosque, R., 2014); donde se difundió, el conocimiento que se ha venido generando de forma progresiva en los últimos años, en el campo de la investigación en este tema; además de orientar los aspectos educativos y pedagógicos presentes en las tesis defendidas; se incluía el listado de las tesis doctorales defendidas hasta diciembre del 2012.

Después de realizar el inventario de las tesis doctorales, teniendo en cuenta los aspectos comunes para el estudio de las memorias escritas como es: año de entrega para su exposición o defensa; autor; título; tipo de doctorado; niveles de educación (en el caso que se especifique o declare) y área de estudio; se procedió al análisis del contenido, estableciéndose los ítems que se mencionan y particularizan posteriormente: Tipos de resultados; temas investigados; áreas de estudio y niveles de enseñanza.

## Desarrollo

La metodología a utilizar para dar cumplimiento a las tareas de investigación del proyecto, presupone el desarrollo de etapas íntimamente vinculadas, para su cumplimiento se utilizaron entre otros, los métodos y técnicas siguientes:

- Análisis de los productos del proceso y sus resultados (revisión de tesis de doctorados sobre educación ambiental y energética y de informes de las investigaciones del CEEA-EA).
- Guía para el análisis de las tesis de doctorados.
- Combinación de técnicas visual, oral y documental.

Para el término aporte (en el resultado se asume como sinónimo de contribución), se tuvo en cuenta lo planteado por el Dr. C. Rolando Buenavilla Recio.

Para la presentación del resultado se consultó la tesis, donde se tuvo en cuenta, los componentes del diseño teórico metodológico, en específico, la contribución a la teoría (en circunstancias algunos declaran aporte teórico); y a la práctica; en ocasiones, fue necesario ir más allá en la lectura del texto, para revelar la esencia de la aportación que se estaba presentando, por lo que puede leerse algunas más extensas que otras, pero siempre aparece textualmente lo declarado por el investigador.

Es importante destacar, las diversas aristas y potencialidades que se presenta en la compilación, que va desde la utilización de la localidad, que se complementa con diferentes formas de organización para el tratamiento de la educación ambiental y energética, lo que posibilita, como se puede leer en la síntesis de algunas de las tesis, que van dirigidas a la formación de actitudes y valores ambientales, por resaltar uno de los elementos importantes a los que contribuye la educación ambiental. De igual manera, facilita ganar más claridad en los diferentes conceptos y sus definiciones, que se han aportado hasta el momento; así como, de las experiencias que sobre el tema, se ha realizado en Cuba y su posibilidad de aplicación teórico-práctica.

A continuación se va mostrando los datos del autor, por año de culminación de la tesis y se precisa su contribución a la teoría y a la práctica; también se incorporan las definiciones operativas, 24 en total, fruto del proceso investigativo, y que contribuye igualmente, a la actualización de la educación ambiental y energética.

### **Relación de autores, con la contribución a la teoría, incluye definiciones operativas y la significación práctica.**

Cuétara López, R. (1998). El presente trabajo se propone conceptualizar el estudio de la localidad como un principio en la enseñanza de la Geografía, y se orienta a sistematizar, desde el punto de vista teórico, una concepción acerca de tomarlo como base del conocimiento de la Geografía escolar, así como su instrumentación práctica a partir de una propuesta teórico-metodológica para el estudio de la localidad en la escuela. Para ello, se toma como punto inicial la caracterización integral de la localidad, y de ahí se realizan las caracterizaciones físico-geográfica, económico-geográfica e histórica, social, cultural y de folcklore.

Definición operativa:

Localidad: Territorio que permite la realización de observaciones durante las actividades de aprendizaje de los alumnos, ya sea en los alrededores de la escuela, o en un área que posea un radio aproximado de un kilómetro, y que tenga como centro la escuela.

Significación práctica: La propuesta teórico-metodológica para el estudio de la localidad.

Bosque Suárez, R. (2002). La tesis presentada se propuso redimensionar la excursión docente como una forma de organización del proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales de la Educación Primaria y se encauza a fundamentarla desde el punto de vista teórico, utilizando como base del conocimiento el entorno escolar, así como su instrumentación práctica a partir de una estructuración didáctica, lo que posibilita realizar el estudio y las relaciones que se establecen entre los componentes naturales. Se expone, como resultado, la elaboración de una estructuración didáctica de la excursión docente,

integrada por una propuesta de excursiones docentes, procedimientos metodológicos para el diseño de itinerarios didácticos y un instructivo para el maestro.

Definiciones operativas:

Estructuración didáctica de la excursión docente: Modo en que se encuentran ordenados y relacionados los diferentes componentes que posibilitan su realización, de manera que constituya una unidad de conexiones estables entre ellos: las etapas, los elementos y las categorías didácticas, en que los elementos son el núcleo de la propuesta que se defiende, o sea, qué se va a hacer (propuesta de excursiones docentes); dónde (itinerarios didácticos) y cómo (instructivo para la excursión docente); los elementos que integran la estructuración didáctica se han ordenado con un carácter de sistema, en que se manifiestan las etapas a tener en cuenta en una excursión docente, así como, las diferentes categorías del proceso de enseñanza aprendizaje.

Excursión docente: “Forma de organización del proceso de enseñanza aprendizaje que permite vincular la teoría con la práctica en contacto directo con los objetos, los fenómenos y los procesos naturales y sociales, lo que permite contribuir a la integración de los contenidos y al desarrollo integral de los alumnos. Su realización está en dependencia de sus objetivos, de la edad y del lugar donde se va a realizar”.

Excursión exploratoria: “Es aquella excursión docente que se realiza al inicio del curso escolar y tiene como objetivo principal constatar qué conocen los alumnos sobre el lugar donde viven o estudian y cuáles son sus motivaciones respecto al medio ambiente o a los contenidos de alguna asignatura en particular”.

Itinerario didáctico: “Es un recorrido con fines docentes que realiza un alumno o un grupo de alumnos con una dirección determinada; puede ser abierto (salir de un lugar en línea recta, sin regresar a este) o cerrado (salir y regresar al mismo lugar) y donde existen diversos puntos de interés didácticos para la enseñanza de objetivos formativos”.

Puntos de interés didácticos: “Son todos los objetos, los fenómenos o los procesos bióticos y/o abióticos que existen u ocurren en un lugar, espacio o área que, por sus características, constituyen un recurso significativo desde el punto de vista didáctico. Pueden ser de carácter físico-geográfico, económico-geográfico, histórico, cultural y social; ejemplo: un río, una cantera, un bosque, un árbol, un embalse, una playa, un monumento, una cueva, y un arco iris, entre otros”.

Significación práctica: Está en la propuesta de excursiones docentes, los procedimientos metodológicos para el diseño de itinerarios didácticos y el instructivo para la excursión docente; que posibilita la utilización de los componentes de la naturaleza como medio de enseñanza para las Ciencias Naturales sin gasto de recursos materiales ni humanos, con un aprovechamiento óptimo del tiempo.

Vázquez Conde, P J (2003). La idea que se defiende en esta investigación es que, en correspondencia con un enfoque sociocultural el proceso de enseñanza-aprendizaje de la física nuclear, para la formación y superación de profesores, se debe estructurar alrededor de los problemas más generales que enfrentan la ciencia, la tecnología y la sociedad. El aporte teórico del trabajo radica en el establecimiento de relaciones esenciales entre la enseñanza-aprendizaje de la física nuclear, el enfoque sociocultural de la educación científica, las características distintivas de la actividad psíquica humana y de la actividad científico investigadora contemporánea.

Significación práctica: La estrategia para la actualización del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física nuclear con un enfoque sociocultural. El programa de la asignatura "La física nuclear en la ciencia, la tecnología y la sociedad" actualizado con un enfoque sociocultural. Los sistemas de tareas para la dirección del proceso de aprendizaje de la física nuclear. Dichos sistemas han sido diseñados atendiendo a la orientación sociocultural de la educación científica y en correspondencia con las características de la formación universitaria de profesores. La estructura básica de un *sitio web* sobre Ciencia y Tecnología Nuclear atendiendo a ideas básicas de la didáctica de las ciencias. Programa informático para la simulación de fenómeno nuclear. Curso en línea "La física nuclear y la situación del mundo".

Pupo Lorenzo, N. (2006). El aporte más relevante de esta investigación es: una concepción integradora, que asume el enfoque Histórico Cultural de Vigotsky y sus seguidores, para el desarrollo de la Cultura Energética en el Proceso Formativo de la Secundaria Básica, que se estructura en Direcciones de Trabajo Metodológico para los profesores, Niveles de Integración de la Cultura Energética por los que deben transitar los estudiantes; así como las dimensiones e indicadores para medir su efectividad en el cumplimiento del objetivo. Aporta además, una Alternativa Didáctica, para aplicar la concepción integradora a la práctica, que favorece la preparación de los docentes, mediante un Programa de autosuperación y un conjunto de tareas integradoras, de diferentes niveles de complejidad.

Definiciones operativas:

Cultura Energética, "(...) es el conjunto de conocimientos, procedimientos, actitudes y comportamientos, relacionados con la energía, que permiten al estudiante de Secundaria Básica, desde la definición de un concepto elemental científicamente válido, el reconocimiento de sus formas y transformaciones en la naturaleza, hasta comprender y explicar su valor económico, ecológico, social, político ideológico, jurídico, tecnológico; el grado de desarrollo que en su empleo y producción ha alcanzado la ciencia y la técnica de la época en que vive, como sustento para informarse, y ahorrarla concientemente, en los diferentes contextos de actuación en que se desenvuelve; así como promover que las demás personas ahorren".

"(...) desarrollar Cultura Energética, es propiciar un salto en espiral, en el pensamiento de los estudiantes en relación con la energía, que se expresen al menos, en conocimientos, actitudes y comportamientos".

Actitud de ahorro: "(...) la forma organizada y estable en que se expresa una manifestación concreta hacia la energía y su ahorro, que incluye tanto su comportamiento, como su sistema de valoraciones y expresiones emocionales".

Concepción integradora para el tratamiento didáctico de la Cultura Energética: "(...) la selección objetiva y estructuración lógica de determinados componentes del Proceso Formativo, considerados imprescindibles y necesariamente interconectados entre sí, en función del cumplimiento de las exigencias del desarrollo de la Cultura Energética de los estudiantes bajo la dirección de los Profesores".

Significación práctica: La alternativa didáctica validada, con enfoque integrador que materializa en la práctica la concepción modelada para el desarrollo de la cultura energética en el proceso formativo de la secundaria básica, consecuente con las posiciones teóricas asumidas. Conjunto de lecturas complementarias y tareas integradoras

para los estudiantes. Dimensiones, indicadores e instrumentos para evaluar la efectividad de la alternativa didáctica propuesta en el cumplimiento de su objetivo. Aproximación a la caracterización del término cultura energética, válida en los límites de la investigación.

Díaz Soto, M M. (2009). La contribución a la teoría pedagógica consiste en, la revelación de relaciones específicas entre lo cognitivo, lo afectivo y lo comportamental que se dan en el desarrollo de la actitud ambientalista, que debe asumir el profesional de la educación de los institutos superiores pedagógicos y manifestar en su desempeño profesional pedagógico.

Definición operativa:

Actitud ambientalista: "Organización estable de procesos cognitivos y afectivos que determinan la disposición del docente respecto a la protección del medio ambiente, expresada integralmente en su comportamiento en diferentes contextos, en el sistema de valoraciones y en la esfera emocional".

Significación práctica: Se revela en que es una estrategia factible de instrumentar, que incluye acciones para desarrollar la actitud ambientalista, que propicie el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico del docente del Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".

Merino Gómez, T. (2010). La contribución a la teoría radica en la elaboración de un referente teórico para la educación ambiental, vista como dimensión del proceso pedagógico en el preuniversitario, donde se identifican: las relaciones entre la Educación Ambiental concebida desde la perspectiva del desarrollo sostenible y el proceso pedagógico que se plantea la formación integral, considerando las características psicológicas del estudiante de preuniversitario y expresado en un sistema de indicadores para el contexto cubano.

Definiciones operativas:

Educación Ambiental como dimensión del proceso pedagógico: Proceso que contribuye a la interpretación científica, por parte del estudiante, del medio en el que se desarrolla, al tiempo que adquiere conciencia de su responsabilidad ciudadana y puede participar en la toma de decisiones en la comunidad en que vive o estudia.

Equipos profesionales de debate ambiental: Constituyen grupos no docentes de estudiantes que se asocian, según sus intereses profesionales o académicos, para el estudio y profundización de determinada problemática ya sea de una asignatura, una profesión u otro componente de la actividad práctica; desde una óptica ambiental.

Problema docente ambiental: Actividad concebida a partir de la integración del sistema de conocimientos y habilidades de las asignaturas del plan de estudio y la educación ambiental, los que conforman un nuevo contenido de enseñanza. Contribuye a la presentación y a la adquisición de conocimientos integrados, al tiempo que favorece el trabajo grupal, el desarrollo de los procesos lógicos del pensamiento y la formación de valores. Propicia el análisis de la realidad ambiental a nivel global, nacional, regional y local, haciendo énfasis en su forma de manifestarse en la comunidad.

Significación práctica: El referente teórico elaborado se materializa en el proceso pedagógico del preuniversitario mediante una estrategia, que contiene procedimientos

metodológicos para integrar la educación ambiental al proyecto educativo de la escuela, y un programa de superación para los profesores.

Fundora Lliteras, J. (2010). La contribución a la teoría reside en la concepción y empleo de la actividad experimental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en la Secundaria Básica, de forma que contribuya a la elevación de la cultura general integral de los estudiantes. Esto coloca a la actividad experimental en un nivel superior de significación didáctica, correspondiente con los propósitos del nuevo modelo de Escuela Secundaria Básica.

Definición operativa:

Actividad experimental en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales: Es un tipo de actividad pedagógica que tiene como objetivo revelar la parte de la cultura que ha de ser apropiada por los estudiantes en el proceso como son: planteamiento de hipótesis, diseño de experimentos, modelación de la situación a través de la computadora, análisis de los resultados a partir de ideas teóricas, análisis de las consecuencias.

Significación práctica: La aplicación de la estrategia didáctica proporciona una base novedosa para elevar a un plano superior la actividad experimental en la Secundaria Básica, precisando las formas de trabajo para su realización. La estrategia permite incluir asuntos tan relevantes como el uso de las fuentes renovables de energía, proporcionándose así una vía a través de la cual se introducen elementos esenciales de la tecnología, la educación ambiental y energética. La modelación y el diseño en la computadora vinculan la actividad experimental con la asignatura de Informática. La aplicación de la estrategia moviliza el interés y la motivación de los estudiantes, toda vez que vincula los intereses sociales de la ciencia con los intereses personales, relacionados con los sistemas experimentales que diseñan y el uso de las fuentes renovables de energía.

Gibert Lamadrid, M P. (2011). La contribución a la teoría de las Ciencias Pedagógicas, se evidencia en las relaciones esenciales que se establecen entre formación inicial, orientación educativa y educación ambiental, como procesos que facilitan la labor educativa y que generan modificaciones en los modos de actuación, tanto en la formación inicial del profesor de secundaria básica, como en sus estudiantes y todos los que se implican en las actividades y acciones que se generan desde la estrategia pedagógica. Se conceptualizan los términos orientación de la educación ambiental y la función orientadora para la educación ambiental.

Definiciones operativas:

Función orientadora para la educación ambiental: Actividad inherente al profesional de la educación y se concreta en los niveles de ayuda que le permiten la apropiación de conocimientos, habilidades, actitudes y valores ambientales para identificar, caracterizar o resolver de forma independiente y creadora, potencialidades y problemas ambientales que existan u ocurran en sus contextos de actuación, que contribuya a favorecer cambios en su modo de actuación.

Orientación de la educación ambiental: Proceso de ayuda permanente, continuo y dinámico, para facilitar el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores ambientales, acerca de potencialidades y problemáticas ambientales, desde la labor

educativa en la escuela y que generen modificación en el modo de actuación, con el fin de favorecer la toma de decisiones a favor de los componentes del medio ambiente.

Significación práctica: Está en la propuesta de estrategia pedagógica, a partir de los elementos de su diseño al tener en cuenta: asumir la perspectiva del otro, propiciar la comunicación mediante el dialogo y favorecer el crecimiento humano, lo que posibilita la orientación de la educación ambiental desde la interrelación de sus contextos de actuación profesional.

Osorio Abad, A. (2012). Se contribuye a la teoría ya que enriquece la pedagógica, a partir de una concepción integradora de la educación en valores y la educación ambiental, que evidencia la relación dialéctica hombre-medio ambiente en la que se identifican las dimensiones cognoscitiva y comportamental del desempeño profesional pedagógico, en la educación del valor responsabilidad ambiental en el proceso pedagógico.

Definiciones operativas:

Desempeño profesional pedagógico: Como las acciones que realiza el profesor, durante el cumplimiento de tareas instructivas y educativas en los diferentes contextos de actuación profesional encaminados a la formación integral de la personalidad del alumno. Se considera por los profundos cambios que ocurren en la época actual, en el medio ambiente, la incorporación al desempeño profesional pedagógico los elementos siguientes: Las relaciones entre el desempeño profesional pedagógico, la educación en valores y la educación ambiental, le permiten al profesor actuar como agente de cambios en el contexto educativo donde desarrolla su actividad pedagógica.

La unidad de lo universal y lo particular al abordar los problemas ambientales globales, regionales, nacionales y locales, como resultado del incremento de la actividad antrópica a nivel mundial.

Valor responsabilidad ambiental "(...) como la actuación social y comprometida de los ciudadanos a partir del conocimiento sobre los componentes del medio ambiente, que implica una conducta de respeto, de comportamiento, de cuidado, de protección y de transformación de este, a favor del desarrollo sostenible"

Significación práctica: aporta una estrategia pedagógica para el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico en la educación del valor responsabilidad ambiental, que se corresponde con la estructura organizativa de secundaria básica actual, así como, brinda actividades y acciones a los profesores, que los prepara para convivir de forma responsable en el medio ambiente.

Abad Cabrera, M D (2012). La contribución a la teoría de esta investigación es a la Pedagogía para la Educación de Jóvenes y Adultos y está dada en la sistematización de experiencias que revela las relaciones esenciales entre la idea rectora, los principios, las categorías y las características de la concepción pedagógica de la asignatura Geografía en el Programa de Educación Básica Yo, sí puedo seguir.

Definición operativa:

Concepción pedagógica "La construcción teórica resultante de la sistematización de la Pedagogía para la Educación de Jóvenes y Adultos y de las características de la asignatura Geografía que se expresa en idea rectora, principios, categorías y características. En los que se revela la necesidad de tratar la identidad nacional, la

cotidianidad, la localidad y el establecimiento de relaciones espacio-temporales para la participación activa en la vida económica, política y social de los individuos”.

Significación práctica: Consiste en que a partir de la concepción pedagógica de la asignatura Geografía en el Programa de Educación Básica Yo, sí puedo seguir, ha sido posible estructurar una metodología para su implementación en etapas, mediante acciones específicas, de las cuales resultan los productos siguientes: los guiones de las video clases, los folletos y las orientaciones metodológicas al facilitador.

Morúa Fernández, I B. (2015). La tesis contribuye al enriquecimiento de la teoría pedagógica toda vez que aporta elementos que fundamentan las relaciones de integración y subordinación que se establecen entre los procesos educativos que operan en una comunidad desde las posiciones asumidas por cada uno de los agentes socializadores que en ello intervienen, en función de potenciar el desarrollo local sobre patrones sostenibles de uso y manejo de los recursos naturales como el agua. Se enriquece además la teoría de la educación ambiental al proponer premisas para la gestión integrada de los factores que intervienen en las comunidades aledañas a ríos altamente antropizados.

Definiciones operativas:

Educación ambiental comunitaria: “(...) puede ser entendida como un proceso educativo dirigido a que, desde el conocimiento del medioambiente y las relaciones que en él se manifiestan, se formen actitudes y valores ciudadanos en docentes, estudiantes, familias y demás comunitarios, realizado por vías formales y no formales, con carácter sistémico e integral entre los componentes histórico-patrimonial y socio-natural, visto desde las dimensiones cognitiva, procedimental y comportamental”.

Gestión integrada ambiental: “(...) al accionar de forma interdisciplinar que implica la planificación y cumplimiento de objetivos, procedimientos y metodologías conjuntas entre los agentes socializadores y hacia el medioambiente, desde lo social específico (características sociales muy específicas de una comunidad determinada), lo educativo, lo económico, lo político y lo científico, que posibilitan el desarrollo local”.

Educación ambiental comunitaria desde la gestión integrada: “Proceso educativo mediante el cual se integran los agentes socializadores de una comunidad, desde la escuela para la planificación y ejecución de acciones ambientales de procedimientos y metodologías para el trabajo ambiental teniendo en cuenta lo social específico, lo educativo, lo histórico, lo económico, lo político y lo científico que favorece el desarrollo sostenible local”.

Significación práctica: Radicada en la propuesta de la estrategia de educación ambiental comunitaria desde la gestión integrada y la metodología para su implementación, lo que propicia la, sensibilización, la participación y la toma de decisiones colectivas en comunidades aledañas a ríos altamente antropizados.

### **Resumen de los ítems analizados en las tesis**

Todas las tesis han tributado a las Ciencias Pedagógicas, y de las defendidas a nivel de país (hasta el 2016, 115 en total), 23 son de la provincia La Habana y de estas, 17 son de la UCPEJV, que representan el 14, 7 %, del total.

A continuación se precisan los ítems y un breve análisis de ellos: Tipos de resultados; temas investigados; áreas de estudio; y niveles de enseñanza.

Tipos de resultados.

Los hallazgos más frecuentes en cantidad, derivados de este trabajo, son los que se refieren a las estrategias de diversos tipos; y de acuerdo con los datos obtenidos, le sigue por orden de predominancia, la concepción.

Estrategia. (7). No se precisa el tipo. (1). Estrategia pedagógica. (4). Estrategia didáctica. (1). Estrategia de educación ambiental comunitaria. (1). Concepción. (2); Integradora (1); y Pedagógica (1). Propuesta teórico-metodológica (1). Estructuración didáctica (1).

Temas investigados relacionados con la educación ambiental y energética.

Se precisan los principales resultados verificados.

Desempeño profesional pedagógico del docente. (2). Actitud ambientalista y responsabilidad ambiental. Localidad en la enseñanza de la Geografía escolar. Excursión docente como una forma de organización del proceso de enseñanza aprendizaje. Enfoque sociocultural de la educación científica. Cultura energética en el proceso formativo de la Secundaria Básica. Educación ambiental como dimensión del proceso pedagógico. Actividad experimental en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales. Función orientadora para la educación ambiental. La identidad nacional, la cotidianidad, la localidad y el establecimiento de relaciones espacio-temporales. Educación ambiental comunitaria desde la gestión integrada.

Áreas de estudio.

Este ítem también tuvo en cuenta un aspecto a valorar en la indagación para futuras investigaciones, pues como puede observarse, existe un conjunto de tesis que fueron desarrolladas por docentes del área de Ciencias Naturales, sin embargo, su resultado puede ser aplicado en cualquier área, lo que justifica las ideas de que la educación ambiental, no es solamente de la plaza comentada; no obstante, hay carencias en otros espacios donde no se ha incursionado desde las tesis doctorales.

- General. (4). Geografía. (3). Ciencias Naturales. (2). Física. (2).

Niveles de educación.

Otro ítem identificado a partir de la lectura de las tesis corresponde a los niveles de educación, evidenciando su presencia en casi todos los existentes en el país. Se pudo constatar la representación de un mayor predominio de trabajos conducentes a la Secundaria Básica. Hasta el momento, no se ha realizado ninguna tesis dirigida a la Educación Preescolar (Hay una que defiende en el 2017) ni en la Educación Especial.

- Secundaria Básica. (4). Superior. (3). Primaria. (2). Preuniversitario (1). Adultos (1).

A tenor del estudio realizado y como complemento de las deducciones se comprobó la ausencia de la incorporación de estos tratados en áreas como: Educación Física, Lenguas Extranjeras, Educación Artística, Educación Laboral, Informática y Especial.

Principales retos

Orientar nuevas investigaciones sobre educación ambiental y energética en la Universidad, específicamente en el área de Educación Especial, Educación Física, Lenguas Extranjeras, Educación Artística, Educación Laboral e Informática.

Confrontar en las aportaciones realizadas de las estrategias, como tipo de resultado, las acciones necesarias para su incorporación en la estrategia de educación ambiental de la Universidad.

Revelar desde las aportaciones realizadas, que incluye el sistema categorial aportado, la concepción de educación ambiental y energética a asumir.

Orientar futuras investigaciones hacia la comparación entre los resultados sistematizados en la UCPEJV y los obtenidos en otras Universidades del país.

## Conclusiones

Los resultados de la investigación muestra un análisis de la producción académica desarrollada en educación ambiental y energética desde las tesis doctorales, en los últimos 18 años en la UCPEJV, lo que permitió evidenciar, la presencia de un grupo de investigadores representativos de las diferentes facultades, con una significativa diversidad de tipos de resultados, temas y problemas investigados, áreas de estudio y niveles de educación.

El estudio realizado ha posibilitado evidenciar las principales contribuciones teóricas y prácticas, realizadas en el área de la educación ambiental y energética en la UCPEJV, mostrando una amplia variedad de conceptos con sus respectivas definiciones operativas, lo que nos compromete a profundizar en la esencia de estos resultados, que debe servir de guía a futuras investigaciones.

## Bibliografía

- Abad, M. D. (2012). La asignatura Geografía en el programa de educación básica yo, sí puedo seguir. Concepción pedagógica. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Bosque, R., (2002). La Excursión Docente en la Educación Primaria: Una propuesta para el perfeccionamiento de su realización. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Ciudad de La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Bosque, R. (2014). El estado del arte de la educación ambiental y energética en las Universidades de Ciencias Pedagógicas en Cuba., Revista Científico-Methodológica Varona, (58), enero-junio.
- Bosque, R. et al. (2017). Proyecto: El aporte teórico-práctico del CEEA-Gea a la educación ambiental y energética. La Habana: UCPEJV.
- Buenavilla, R., (s/f). Proyecto. Figuras destacadas de la cultura nacional: Contribución al desarrollo de la educación y la teoría pedagógica cubana. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Cuévara, R. (1998). Una propuesta teórico-metodológica para el estudio de la localidad en la enseñanza de la Geografía escolar. [Tesis en opción al grado científico de Doctor

- en Ciencias Pedagógicas]. Ciudad de La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Díaz, M. M. (2009). Estrategia pedagógica para el desarrollo de la actitud ambientalista que propicie el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico del docente. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Ciudad de La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Fundora, J. (2010). Una estrategia didáctica para las actividades experimentales de Ciencias Naturales en la Secundaria Básica. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Ciudad de La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Gibert, M. del P. (2011). Estrategia pedagógica para la formación inicial del profesor de secundaria básica en la función orientadora para la educación ambiental. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Ciudad de La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Merino, T. (2010). Estrategia pedagógica de educación ambiental para el preuniversitario. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Ciudad de La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Morúa, I. B. (2015). Estrategia de educación ambiental comunitaria desde la gestión integrada, para asentamientos aledaños a ríos altamente antropizados. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Osorio, A. (2012). Estrategia pedagógica para el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico en la educación del valor responsabilidad ambiental en los profesores de secundaria básica. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Pupo, N. (2006). El desarrollo de la cultura energética en estudiantes de secundaria básica, mediante una concepción didáctica integradora. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Holguín: Instituto Superior Pedagógico José de la Luz y Caballero.
- Vázquez, P. J. (2003). Actualización con un enfoque sociocultural del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física nuclear para la formación y superación de profesores. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Ciudad de La Habana: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".