

---

**Reporte Original**

**Tarea Vida. Su integración al Trabajo Científico Estudiantil desde la asignatura Metodología de la Investigación Educativa**

Life Task. Its integration to the Student Scientific Work from the subject Educational Research Methodology

**Teresita Nicolasa Pérez Moya**<sup>1</sup>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0217-0594>

**Elizabeth Martínez Clemente**<sup>1</sup>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2731-7775>

**Gerardo Martínez Veitía**<sup>1</sup>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0434-3276>

**Mayelín Masjuán Martín**<sup>1</sup>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5960-005X>

<sup>1</sup>Centro Universitario Municipal de Placetas, Universidad Central de Las Villas Marta Abreu, Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [terepm@uclv.cu](mailto:terepm@uclv.cu)

## RESUMEN

**Fundamento:** La Tarea Vida es una propuesta integral del Estado Cubano para el enfrentamiento al cambio climático, en esta juegan un papel fundamental estrategias específicas del Trabajo Científico Estudiantil, sin embargo, es necesario establecer mecanismos, formas, vías, procedimientos para lograr su integración en el proceso de enseñanza aprendizaje.

**Objetivo:** Proponer tareas docentes que desde la asignatura Metodología de la Investigación Educativa, permitan la integración de la Tarea Vida al Trabajo Científico Estudiantil del 3.º año de la Licenciatura en Educación. Primaria.

**Metodología:** Se realizó un preexperimento pedagógico estructurado en diagnóstico, ejecución y evaluación. La muestra fueron los 14 estudiantes de 3.º año del curso 2018-2019 y 13 profesores que representaban el total de los tutores de estos alumnos. Se emplearon métodos del nivel teórico, empírico y estadístico-matemático.

**Resultados:** A partir del diagnóstico inicial se presentaron tareas docentes en la asignatura Metodología de la Investigación Educativa que propiciaron la inserción de la Tarea Vida en el Trabajo Científico Estudiantil, se constató la evolución de las dimensiones evaluadas hacia los niveles medio y alto.

**Conclusiones:** Las tareas docentes con carácter instructivo, educativo, sistémico e integrador diseñadas a partir de la estrategia curricular ambiental de la disciplina principal integradora, articuladas de manera coherente con la tutoría y la investigación científica, contribuyen a la inserción de la Tarea Vida en el Trabajo Científico Estudiantil.

**DeCS:** DOCENTES/educación; SALUD AMBIENTAL/educación; EDUCACIÓN EN SALUD AMBIENTAL/métodos; INVESTIGACIÓN AMBIENTAL/métodos.

**Palabras clave:** Trabajo científico estudiantil; tarea vida; tarea docente; educación ambiental; metodología de la investigación; docentes y educación; salud ambiental y educación; educación en salud ambiental y métodos; investigación ambiental.

## ABSTRACT

**Background:** Life Task is a comprehensive proposal of the Cuban State to confront climate change, in this the Student Scientific Work specific strategies play a relevant role, however, it is necessary to establish mechanisms, forms, ways, procedures to achieve its integration in the teaching-learning process.

**Objective:** To propose teaching tasks that, from the subject Educational Research Methodology, allow the integration of Life Task into Student Scientific Work of the 3rd year of the Elementary Education Bachelor's Degree.

**Methodology:** A structured pedagogical pre-experiment in diagnosis, execution and evaluation was carried out. The sample, a 3rd year 14 students from the 2018-2019 academic year and 13 teachers who represented the total of the tutors of these students. Methods of the theoretical, empirical and statistical-mathematical level were used.

**Results:** From the initial diagnosis, teaching tasks were presented in the subject Educational Research Methodology that led to the insertion of Life Task into Student Scientific Work, the evolution of the dimensions evaluated towards the medium and high levels was verified.

**Conclusions:** The teaching tasks with an instructive, educational, systemic and integrative nature designed from the environmental curricular strategy of the main integrating discipline, articulated in a coherent way with tutoring and scientific research, contribute to the insertion of Life Task into Student Scientific Work.

**MeSH:** FACULTY/education; ENVIRONMENTAL HEALTH/education; ENVIRONMENTAL HEALTH EDUCATION/methods; ENVIRONMENTAL RESEARCH/methods.

**Keywords:** Student scientific work; life task; teaching task; environmental education; research methodology; faculty and education; environmental health and education; environmental health education and methods; environmental research.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, se ha ratificado la preocupación por los efectos negativos que ocasiona el cambio climático para la subsistencia y aunque se reducen vulnerabilidades a través de importantes acciones aún se requiere de constantes iniciativas. La educación ambiental tiene un carácter sistémico, dinámico y participativo, su perfección es una de las alternativas al deterioro progresivo del medio ambiente, <sup>(1)</sup> promueve cambios favorables en la manera de comprender las relaciones sociedad-naturaleza, incide en los modos de actuación y en la concientización acerca del papel que le corresponde a cada individuo o país. La política ambiental cubana apoya lo que propone la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia y hacer frente al cambio climático. <sup>(2)</sup> En Cuba el cuidado y conservación del entorno abarcan la educación, la comunicación e información orientada a desarrollar la cultura ambiental en la ciudadanía, respaldada por evidencias científicas en las que se tienen en cuenta la relación del Medio Ambiente-Hombre-Sociedad. <sup>(3)</sup> El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en el año 2015 realizó una actualización de los documentos aprobados con anterioridad por el Consejo de Ministros sobre el tema y el 25 de abril del 2017 aprobó la Tarea Vida: Plan del Estado para el enfrentamiento al cambio climático. <sup>(4)</sup>

La Tarea Vida es una muestra de las decisiones del país para elevar la percepción del riesgo y aumentar el nivel de conocimiento y el grado de participación de toda la población en el enfrentamiento al cambio climático y contribuye así a la mejora de la conciencia sobre los valores ambientales globales y la gestión del conocimiento.” <sup>(4)</sup> El Plan contiene las acciones, tareas, así como la estrategia de comunicación y control; pretende educar a la población, instruir e informar a las comunidades sobre los problemas que existen en sus territorios y las medidas específicas a tomar en cada uno de ellos. Su implementación se basa en la identificación de riesgos a nivel local y la búsqueda de soluciones integrales. <sup>(5)</sup>

El Ministerio de Educación Superior (MES) se integra a la Tarea Vida a través de estrategias particulares. El artículo 142 del Reglamento de trabajo docente y metodológico de la Educación Superior plantea que “(...) el Trabajo investigativo de los estudiantes se organiza atendiendo fundamentalmente al banco de problemas del municipio, confiriendo prioridad a las investigaciones que favorezcan el desarrollo local sostenible”. El Trabajo Científico Estudiantil forma habilidades propias del trabajo técnico y científico investigativo, mediante la práctica laboral u otras tareas que requieran de la utilización de la metodología de la investigación científica y en correspondencia con las necesidades del territorio en el banco de problemas del municipio. Su planificación, orientación, dirección y control depende de las particularidades de cada carrera. <sup>(6)</sup>

Investigaciones que han instrumentado la Tarea Vida mediante acciones curriculares y metodológicas reconocen las potencialidades que ofrecen las asignaturas en cada una de las disciplinas y años. <sup>(2,7-9)</sup> La asignatura Metodología de la Investigación Educativa I y II, desarrollada con los estudiantes de 3.º año del Curso Encuentro de la Licenciatura en Educación. Primaria prepara al estudiante para dos de las formas que adopta el Trabajo Científico Estudiantil. El primer objetivo de la estrategia curricular ambiental de esta asignatura plantea la búsqueda de soluciones por la vía científica a problemas relativos al desarrollo sostenible.

En el Programa de la asignatura no está determinado cómo dar tratamiento a la Tarea Vida, por lo que debe hacerse mediante el trabajo metodológico en cada asignatura y en las disciplinas. Por lo que se determinó el siguiente objetivo: Proponer tareas docentes que desde la asignatura Metodología de la Investigación Educativa permitan la preparación de los estudiantes para integrar la Tarea Vida al Trabajo Científico Estudiantil del 3.º año del Curso Para Trabajadores de la Licenciatura en Educación. Primaria.

En las tareas docentes se manifiesta la integración de los componentes del Proceso de Enseñanza–Aprendizaje, en ellas se trazan nuevas exigencias a los estudiantes que repercuten en la adquisición de conocimientos y en la formación de valores. Se pueden concebir para ser realizadas por los estudiantes en clases y fuera de estas, de forma individual o colectiva, vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos y al desarrollo de las habilidades. <sup>(10)</sup>

## **METODOLOGÍA**

Se realizó un pre experimento pedagógico estructurado en tres fases: Diagnóstico, Ejecución, Evaluación. Como variable dependiente se determinó: la preparación de los estudiantes para integrar la Tarea Vida en la realización del Trabajo Científico Estudiantil, con su respectiva definición, dimensiones y escala de medición. El universo estuvo conformado por los 14 estudiantes matriculados en el 3.º año del curso escolar 2018-2019, de la Licenciatura en Educación del Curso Regular para Trabajadores que a su vez, constituyeron la muestra de la investigación. El criterio muestral asumido se corresponde con la intención de la investigación: centrada en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje de una asignatura que se imparte solo en el 3.º año de la carrera. Caracterización general de la muestra: está integrada por 13 estudiantes del sexo femenino y 1 masculino, de los cuales 10 ejercen su profesión como maestros de la enseñanza primaria y cuatro mantienen un vínculo estable con las instituciones escolares, pero la actividad laboral la ejecutan fuera del Ministerio de Educación. Todos viven en el territorio y poseen un promedio de tres años de experiencia en la actividad docente; asimismo, participaron los docentes que representan el total de los tutores de estos estudiantes.

Se aplicaron métodos del nivel teórico, empírico y estadístico-matemático: Del nivel teórico: El analítico-sintético se utilizó durante todas las etapas del proceso de selección de la información, en el estudio de las fuentes que abordan el comportamiento del cuidado y protección del medio ambiente, en la definición de los elementos que contiene la Tarea Vida y en la etapa de evaluación del preexperimento para la caracterización, comparación e interpretación de los resultados. El inductivo-deductivo: para la presentación del problema, selección de la muestra, comprobación de la solución del problema empíricamente y para el análisis de los hechos, procesos y fenómenos que se manifiestan en la situación problemática.

El histórico-lógico: para el análisis y determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos del comportamiento del cuidado del medio ambiente en diferentes momentos y escenarios. El enfoque de sistema: como orientación general para la investigación y esencialmente en la conformación de la propuesta de actividades docentes, para determinar sus componentes, estructura, principios de jerarquía y relaciones funcionales y la modelación.

Del nivel empírico: El análisis documental: con el objetivo de realizar la selección de los fundamentos teóricos y metodológicos a tener en cuenta para la impartición de los programas de las asignaturas que integran la Disciplina Principal Integradora a partir del currículo base y optativo, así como, las formas de organización del proceso enseñanza aprendizaje, con énfasis en la clase encuentro. La encuesta en la etapa de diagnóstico y evaluación del preexperimento para indagar sobre la definición de las temáticas a investigar, la preparación de los estudiantes acerca de la problemática medioambiental, la Tarea Vida y temas relacionados con el aprendizaje.

La entrevista a los tutores indagó sobre el conocimiento y las opiniones acerca de los problemas del territorio que pueden ser resueltos por la vía del trabajo científico. La observación: Para obtener información primaria sobre la muestra investigada y en el proceso de aplicación de la propuesta de actividades y así determinar por medio de los modos de actuación el grado de conocimiento y de desarrollo de las posibilidades de investigar teniendo en cuenta la temática ambientalista. Con el propósito de evaluar cómo en la tutoría de los Trabajos de Curso se tuvieron en cuenta las problemáticas ambientales identificadas. Además, para valorar cómo repercutió el tratamiento a la Tarea Vida en el desarrollo del Trabajo Científico Estudiantil.

Los métodos Estadísticos-matemáticos se emplearon en el análisis porcentual: en el procesamiento de los resultados del diagnóstico y en la evaluación de la propuesta.

#### **Tarea Vida: Eje de la asignatura Metodología de la Investigación Educativa**

La asignatura Metodología de la Investigación Educativa I y II, forma parte de la Disciplina Principal Integradora, fue introducida con el Plan de estudio E en el curso 2016-2017. Comprende dos semestres que abarcan las concepciones teóricas y metodológicas fundamentales de la investigación educativa y concluye con el abordaje de un problema científico que permite el desarrollo de la habilidad profesional investigar. La asignatura prepara al estudiante para dos de las formas que adopta el Trabajo Científico Estudiantil (TCE): Trabajo de curso y de Diploma. <sup>(11)</sup>

Los contenidos y la naturaleza práctica de la asignatura permiten la concreción de estrategias curriculares en lo referente a la educación ambiental para el desarrollo sostenible. Para darle tratamiento a la Tarea Vida desde la asignatura metodología de la investigación se realizó un diagnóstico inicial con el objetivo de conocer el nivel de conocimientos sobre las problemáticas y temas que afectan la realidad educativa y acerca de la Tarea Vida. La técnica empleada fue la encuesta aplicada a los 14 estudiantes que cursan el 3.º año de la Licenciatura en Educación Primaria. Se utilizó una escala con los niveles alto, medio y bajo para la evaluación de las dimensiones determinadas:

- Demuestran conocimiento del tema que proponen investigar.
- Proposición de temas relacionados con el aprendizaje.
- Conocimiento de temas identificados en el territorio a los que se necesita dar solución.
- Demuestran conocimiento de problemas relacionados con la Tarea Vida.

En el diagnóstico inicial predominó el nivel bajo en la evaluación de las dimensiones; se observó que la mayoría no tenía definidas propuestas de temáticas para investigar, solo 2 estudiantes precisaron la temática aprendizaje; 7 se refirieron a los problemas que necesitan solución en el territorio: la producción de alimentos, el aprendizaje de los estudiantes, la participación de la familia y las indisciplinas sociales. Relacionado con la Tarea Vida, el mayor número se enmarcó en los niveles medio y bajo al expresar conocimientos poco profundos sobre la esencia, el alcance y la aplicabilidad del programa y los principales problemas de índole ambiental que se manifiestan en el territorio. (Tabla 1)

**Tabla 1** - Diagnóstico inicial.

Dimensiones	Alto		Medio		Bajo	
Poseen propuesta de tema para investigar.	0	0	2	14.2 %	12	85 %
Proposición de temas relacionados con el aprendizaje.	0	0	2	14.2 %	12	85 %
Conocimiento de temas identificados en el territorio a los que se necesita dar solución.	3	21.4 %	4	28.5 %	7	50 %
Demuestran conocimiento de problemas relacionados con la Tarea Vida.	2	14.2 %	3	21.4 %	9	64.2 %

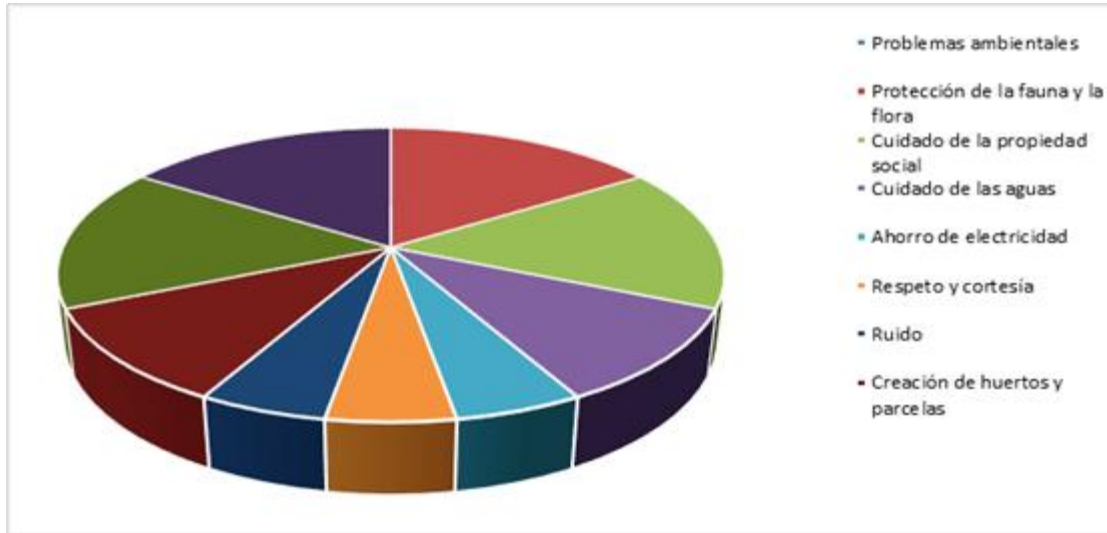
Los resultados del diagnóstico se tuvieron en cuenta para la elaboración de tareas docentes que le dieron tratamiento a la Tarea Vida a través del sistema de conocimientos, valores y habilidades del proceso docente y las guías de autoestudio de la asignatura. En el primer momento de la clase encuentro la motivación se realizó a partir de una selección de fragmentos de discursos pronunciados por el líder de la Revolución cubana, Fidel Castro Ruz.

Para la selección del tema a investigar, la descripción del problema y la formulación de los objetivos, se le orientaron actividades dentro de las guías de estudio encaminadas a la profundización de elementos relacionados con la Tarea Vida: la consulta y búsqueda de información y la revisión de los bancos de problemas declarados en los centros docentes donde laboran los estudiantes.

En la elaboración de las guías formativas se incluyeron tareas que permitieron la familiarización y estudio del diagnóstico medioambiental del territorio. En la etapa de discusión y control de las actividades los alumnos debatieron y se pronunciaron acerca de la necesidad de contribuir a la solución de los problemas ambientales a través de la vía científica y desde el componente laboral.

La asignatura Metodología de la Investigación Educativa I y II impartida en el año académico culminó con un Trabajo de Curso. Las actividades realizadas propiciaron la determinación por los estudiantes de temas ambientales. (Gráfico 1)

**Gráfico 1** - Tratamiento de la Tarea Vida en los trabajos de curso.



En la etapa inicial de la investigación se realizó a los tutores de los 14 estudiantes una entrevista que indagó sobre el conocimiento y las opiniones de los tutores, relacionada con los problemas del territorio que pueden ser resueltos por la vía del trabajo científico. Se constató que la mayor parte de los tutores sí tiene dominio de los aspectos a investigar respecto al aprendizaje, a la formación de valores, la preparación de la familia y algunas problemáticas medioambientales. A partir de los resultados de la entrevista se derivó un taller en el que se argumentó la necesidad de dar tratamiento a la temática ambiental a través de los trabajos de curso y posteriormente los tutores presentaron en el colectivo de año las propuestas de los temas de investigación y su relación con la Tarea Vida.

Se realizó una observación para evaluar cómo desarrollaban la tutoría de los Trabajos de Curso a partir de las problemáticas ambientales identificadas, se comprobó que de los 14 tutores 9 establecieron un vínculo sistemático con el profesor de la asignatura Metodología de la Investigación Educativa para actualizarse sobre el desempeño de los estudiantes, que 11 participaron en diferentes momentos de la clase encuentro para conocer el desenvolvimiento de los estudiantes para enfrentar la elaboración del trabajo científico y que los 14 tutores ofrecieron elementos novedosos para la búsqueda de argumentos teóricos y prácticos sobre los problemas identificados.

El avance se constató en la realización de trabajos realizados con elementos del diagnóstico pues, todos los estudiantes, lograron definir el tema para su investigación, demostraron conocimientos acerca de los problemas identificados en el territorio a los que se necesita dar solución, lograron poner sus trabajos en función de elementos del diagnóstico del territorio identificados en la Tarea Vida y, a su vez, consiguieron la realización del Trabajo Científico Estudiantil en función de la temática medioambientalista. (Tabla 2)

**Tabla 2** - Diagnóstico final.

Dimensiones	Alto		Medio		Bajo	
	N	%	N	%	N	%
Poseen propuesta de tema para investigar.	14	100 %	0	0	0	0
Proposición de temas relacionados con el aprendizaje.	6	42.8 %	8	57.1 %	0	0
Conocimiento de temas identificados en el territorio a los que se necesita dar solución.	13	92.8 %	1	7.1 %	0	0
Demuestran conocimiento de problemas relacionados con la Tarea Vida.	11	78.5 %	3	21.4 %	0	0

### Integración de la Tarea Vida al Trabajo Científico Estudiantil

La aplicación de una guía de observación para valorar cómo repercutió la Tarea Vida en el desarrollo del Trabajo Científico Estudiantil evidenció:

- Que la inserción de la Tarea Vida la asignatura Metodología de la Investigación Educativa contribuyó a un mayor conocimiento de la temática.
- La utilización de la investigación científica para la proyección de la solución de problemas ambientales.
- Un mayor compromiso del profesional con la protección del medio ambiente.
- La aplicación de las propuestas de soluciones a problemas identificados.

### DISCUSIÓN

La clase encuentro es una “(...) actividad presencial fundamental para contribuir a la independencia cognoscitiva de los estudiantes.”<sup>(5)</sup> Las tareas docentes dentro de la clase encuentro, elaboradas a partir de un diagnóstico inicial permitió a los estudiantes asociar la temática ambiental a diferentes problemas de investigación y generalizar conocimientos adquiridos con independencia y creatividad. La evolución hacia los niveles medio y alto en las dimensiones evaluadas, corrobora que la tarea docente con carácter integrador, centradas en el aprendizaje activo, participativo y cooperativo, individualizado y personificado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, puede estimular la independencia cognoscitiva y el desarrollo de habilidades investigativas, cuyos resultados constituyen similitudes con conocimientos existentes.<sup>(12-14)</sup>

En las guías de estudio elaboradas para la familiarización de los estudiantes con el diagnóstico medioambiental del territorio, el análisis de las vulnerabilidades, afectaciones, carencias y potencialidades relacionadas con la Tarea Vida, se observó la doble funcionalidad de las tareas docentes, según cada uno de los polos que interviene en el proceso de enseñanza–aprendizaje: como medio para aprender (para los estudiantes) y para dirigir el aprendizaje (para los profesores).<sup>(10)</sup> Esta forma de orientación y control del estudio independiente propicia la integración de conocimientos, habilidades y actitudes que posibilitan el aprendizaje autónomo en estrecha relación con la orientación del profesor.<sup>(15)</sup>

El Trabajo Científico Estudiantil, es considerado el conjunto de técnicas, herramientas y procesos en los que participa el estudiante que le permite adquirir habilidades propias en el desarrollo de las investigaciones.<sup>(16)</sup> Los resultados de investigación aportados por los estudiantes en los trabajos de curso dan respuesta a



problemas transversales que plantea la Agenda 2030 y la implementación de los Objetivos del Desarrollo Sostenible, <sup>(17)</sup> las soluciones interdisciplinarias ofrecidas por los alumnos engloban los temas que afectan la salud humana y contribuyen al enfrentamiento al cambio climático, en tanto, las tareas ocho y nueve del Plan del Estado para la implementación y control de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático están vinculados con la seguridad alimentaria, la energía renovable, la eficiencia energética, la actividad agropecuaria, el agua, la sequía, el bosque y la salud humana, animal y vegetal. <sup>(5)</sup> Aunque se deberían abordar otros temas de relevancia en el territorio como la proliferación de micro vertederos, contaminación atmosférica, déficit en la recogida de desechos sólidos, vialidad y descuido del patrimonio cultural.

La complejidad de la Tarea Vida requiere de nuevos enfoques y procedimientos para contribuir a una actuación consciente y sistemática de los estudiantes en la solución de los problemas ambientales de su entorno, una de las formas organizativas que se integró a la presente investigación de manera creativa fue la tutoría con el objetivo específico de asesorar y guiar al estudiante durante el Trabajo Científico Estudiantil.

<sup>(11)</sup> Los tutores mediante acciones personalizadas y sistemáticas acompañaron a los estudiantes en el proceso de gestión de la información y de recursos tecnológicos; fue constatado que las asesorías ofrecidas por los tutores incidió en las formas de divulgación del Trabajo Científico Estudiantil: eventos científicos, fórum científico estudiantil, talleres, jornadas científicas y otras propuestas de soluciones a problemas en los que se evidencia la intencionalidad de los trabajos con relación a la Tarea Vida.

Es oportuno precisar que las universidades cubanas han concebido investigaciones con diversos enfoques educativos referidos a la Tarea Vida. <sup>(2,7-9)</sup> A pesar de que en estas se aprecia que se le da prioridad a las investigaciones que favorezcan el desarrollo local sostenible, así como la instrumentación de la Tarea Vida desde el contexto de la formación del estudiante, no se encontraron trabajos desde la Disciplina Principal Integradora, ni desde la asignatura Metodología de la Investigación Educativa, sin embargo, el primer objetivo de la estrategia curricular ambiental de esta asignatura plantea la búsqueda de soluciones a la Tarea Vida por la vía científica, y en el Programa de la asignatura no está determinado cómo darle tratamiento, por lo que es necesario incluir los temas ambientales desde la clase y aprovechar las potencialidades del trabajo independiente para la formación del profesional, de forma tal que estos se apropien de métodos de aprendizaje que les permitan resolver problemas en el aula y fuera de ella, asimismo que garanticen su independencia. <sup>(18)</sup>

La formación integral de los estudiantes está explicitada desde la concepción del currículo de todas las carreras universitarias, incluye la responsabilidad ética, social y ambiental, por lo que el tratamiento a la Tarea Vida se puede aplicar en todas las disciplinas y asignaturas mediante técnicas participativas que propicien la demostración, el debate, la búsqueda de soluciones, la adopción de decisiones que tengan en cuenta, tanto criterios científicos, como económicos, jurídicos, medioambientales, de igualdad de género, de salud física y mental, de la educación familiar, entre otros. <sup>(11)</sup>

Es imprescindible tener en cuenta el sistema de tareas docentes y extradocentes orientadas por el profesor y que tienen como protagonistas principales a los alumnos, asimismo integrar conocimientos y habilidades de varias asignaturas, superar la fragmentación del saber hasta hacer transferencias de contenidos y

aplicarlos en la solución de nuevos problemas, desarrollar en el estudiante una personalidad integral y proporcionar una visión globalizadora del mundo. <sup>(13)</sup>

Una de las alternativas educativas de las universidades cubanas para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 y el enfrentamiento al cambio climático es poner en función del desarrollo local del territorio el volumen de resultados científicos y técnicos, además las experiencias obtenidas por los profesores en el Trabajo Científico Estudiantil; otra de las alternativas es el análisis de las causas que provocan los principales problemas ambientales identificados en el territorio, si están asociadas a la comunicación e información ambiental, a la conciencia de la importancia del cuidado y protección del medio, considerar de qué forma se ven reflejadas en la visión preventiva y en los modos de actuación de las personas con el lugar donde viven.

La aplicabilidad de esta investigación se contextualiza en todos los centros de la Educación Superior, debido a que la Tarea Vida atraviesa todos los procesos sustantivos y aporta resultados de investigación, innovación y formación; <sup>(2)</sup> en este caso, la educación ambiental debe abordarse de forma coherente desde la Disciplina Principal Integradora en todas las áreas de desarrollo afines, no solo por su actualidad, sino por responder a la necesidad cada vez más creciente para el mantenimiento de la vida de las actuales y futuras generaciones. Los profesores debieran incorporar a las estrategias metodológicas y curriculares la aplicación de la Tarea Vida, también se debe tener en cuenta en la ejecución de actividades en los Consejos Populares junto a otros profesionales y trabajadores, como plantea García Breffe y cols. en su estudio para promover la conciencia ambiental. <sup>(3)</sup>

A partir de los resultados del trabajo, sería factible formular algunas preguntas de investigación en estudios posteriores que profundicen en ¿cómo dar tratamiento a la Estrategia de gestión ambiental a través del trabajo metodológico de las carreras?, ¿qué acciones realizar desde la universidad para elevar la percepción de riesgo de la población vulnerable?, ¿qué papel juegan las sociedades científicas en el enfrentamiento al cambio climático?, ¿cómo desde el proceso docente educativo dar una mayor participación a las familias, estudiantes, directivos, empresas y comunidades para favorecer la formación y desarrollo de la conciencia ambiental de ciudadanos que aseguren el desarrollo sostenible de la localidad? ¿Qué efectos tendría en la conciencia individual y colectiva la incorporación al tratamiento de los aspectos que contempla la Tarea Vida a todas las acciones de orden curricular y metodológico que se realicen en el contexto universitario?

## CONCLUSIONES

La inclusión de temas que favorezcan el desarrollo local sostenible en el Trabajo Científico Estudiantil es un elemento esencial en la formación del profesional universitario, sin embargo, en la práctica se constataron deficiencias en el conocimiento de problemas identificados en el territorio relacionados con la Tarea Vida en los estudiantes de 3.º año de la Licenciatura en Educación. Primaria del Centro Universitario de Placetas. Las tareas docentes con carácter instructivo, educativo, sistémico e integrador diseñadas a partir de la estrategia curricular ambiental de la asignatura Metodología de la Investigación Educativa contribuyen a la preparación de los estudiantes para la inserción de la Tarea Vida en el Trabajo Científico Estudiantil del 3.º año de la Licenciatura en Educación. Primaria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pacheco Pérez Y, Velázquez Peña J, Del Risco Pérez Z. La cultura ambiental desde el currículo de la disciplina Informática e Investigación. Rev Electrón Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2017 [citado 28 Sep 2020];42(6). Disponible en: [http://revzoilomarinellosld.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1218/pdf\\_446](http://revzoilomarinellosld.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1218/pdf_446)
2. Pérez Miró FA, Pérez Pelipiche N, Gutiérrez Sánchez M. La tarea vida desde la formación inicial en el contexto de la Universidad de Oriente. [5to Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador del 11 al 13 de abril de 2019. Aprendizaje en la sociedad del conocimiento: modelos, experiencias y propuestas Internet]. Guayaquil: Instituto Superior Tecnológico Bolivariano; 2019. [citado 28 Sep 2020]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7239568>
3. García Breffe IM, Aldana Aldana Y, Gamboa Rodríguez R. Estrategia de educación ambiental para implementar la Tarea Vida en la comunidad de Moa. [Congreso Internacional de Información INFO 2018 Internet]. La Habana: Palacio de Convenciones; 2018. [citado 12 Abr 2020]. Disponible en: <http://ninive.ismm.edu.cu/bitstream/handle/123456789/2391/Ponencialsabel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Rey Santos O. El Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático: la "Tarea Vida" [Internet]. La Habana: Instituto de Geografía Tropical (IGT); 2018 [citado 10 May 2020]. Disponible en: <http://repositorio.geotech.cu/jspui/handle/1234/1513>
5. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Enfrentamiento al cambio climático en la República de Cuba [Internet]. La Habana: Citma; 2017. [citado 16 Jun 2020]. Disponible en: <http://repositorio.geotech.cu/jspui/bitstream/1234/2864/1/Plan%20de%20Estado%20para%20el%20enfrentamiento%20al%20Cambio%20Clim%C3%A1tico%20en%20la%20Rep%C3%BAblica%20de%20Cuba%20%28Tarea%20Vida%29.pdf>
6. Cuba. Ministerio de Justicia-MES. Reglamento de trabajo docente y metodológico de la educación superior. Gaceta oficial #25 Resolución no. 2/2018. [Internet]. La Habana: Ministerio de Justicia-MES; 2018. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/faenfliadiadoce/files/2018/08/Resoluci%C3%B3n-2-del-2018.pdf>
7. Velázquez Martín TC, Roca Toledo Y, Sarría Stuart T, Díaz Macías RC. Los estudiantes como protagonistas de su proceso de formación profesional: una experiencia pedagógica con la Tarea Vida en el curso por encuentros en la Universidad de Cienfuegos. Revista Conrado [Internet]. 2019 [citado 25 Mar 2020];15(71):163-70. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1192/1195>
8. Chape Paumier R, Álvarez Díaz MB. Proyecto de educación geográfica y tarea vida. Su impacto educativo ante el cambio climático. Revista Conrado [Internet]. 2019 [citado 25 Mar 2020];15(68):230-7. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1009/1031>
9. Armenteros Pimentel ML, González Burgos PA, Font Rodríguez I. Estrategia curricular Tarea Vida su impacto en la Facultad de Cultura Física. Olimpia [Internet]. 2020 [citado 15 Jun 2020];18:402-12. Disponible en: <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/1501/2660>
10. Díaz Rey AC, Lazo Díaz LM, Aquino Díaz G. Tareas docentes desde las clases de fundamentos de pedagogía para orientar hacia la carrera de maestros primarios. Revista Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo [Internet]. 2019 [citado 10 Abr 2020];(1). Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/01/tareas-docentes-pedagogia.html>

11. Cuba. MES. Plan de estudio "E". Documentos rectores carrera licenciatura en educación primaria [Internet]. La Habana: MES; 2016. [citado 10 Abr 2020]. Disponible en: <https://ua.uart.edu.cu/wp-content/uploads/2018/10/01-Plan-E-Educacion-Primaria.pdf>
12. López Calvajar GA, Castro Perdomo NA, Baute M. La tarea docente integradora. Caso optimización del plan de producción. Universidad y Sociedad [Internet]. 2017 [citado 25 Sep 2020];9(1):120-8. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/524/pdf>
13. Ledesma Santos G, Rodríguez Corvea L, Lazo Rodríguez M, Calderón Mora MM. Sistema de tareas docentes interdisciplinarias para contribuir al aprendizaje de los métodos estadísticos. Gac Méd Espirit [Internet]. 2016 [citado 10 abr 2020];18(2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v18n2/GME04216.pdf>
14. Ortiz Manrique E. Una mirada crítica sobre la tarea docente. Revista Vinculando [Internet]. 2017 [citado 16 Jun 2020]. Disponible en: <http://vinculando.org/educacion/mirada-critica-tarea-docente.html>
15. García Hernández I, Cruz Blanco GM. Guía didáctica: recurso necesario para el aprendizaje autónomo. Rev Edumecentro [Internet]. 2014 [citado 16 Jun 2020];6(3):162-75. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v6n3/edu12314.pdf>
16. Hernández-García F, Robaina-Castillo JI, Lazo Herrera LA, Sorí Peña JA, Hidalgo Ávila M, Pérez Calleja NC, et al. Plataforma digital para la satisfacción de las necesidades informacionales sobre la actividad científica estudiantil en Ciencias Médicas. Rev Cubana Información Ciencias de la Salud [Internet]. 2020 [citado 2 Jul 2020];31(2):1455. Disponible en: <http://www.rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1455>
17. Márquez Delgado DL, Linares Guerra EM, Hernández Acosta R, Márquez Delgado LH. Implementación de los Objetivos del Desarrollo Sostenible desde un Centro de Estudios Universitario. Rev Mendive [Internet]. 2020 [citado 3 Jul 2020];18(2):336-46. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v18n2/1815-7696-men-18-02-336.pdf>
18. Pérez Moya TN, Masjuán Martín M, Martínez Veitía G, Mursuli MZ. Habilidades para el trabajo independiente en la modalidad de cursos por encuentros en la Educación Superior. Gac Méd Espirit [Internet]. 2019 [citado 25 Sep 2020];21(3):40-50. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v21n3/1608-8921-gme-21-03-40.pdf>

### **Conflicto de interés**

Los autores declaran no tener conflicto de interés en esta investigación.

### **Contribución de los autores**

**TNPM:** Elaboración y aplicación de las acciones previstas en la impartición de la asignatura Metodología de la Investigación Educativa (MIE) para dar salida a la Tarea Vida como eje de dicha asignatura. Estudio de los antecedentes del problema investigado. Concepción y diseño teórico metodológico: análisis e interpretación de datos y redacción del contenido del artículo.

**EMC:** Concepción del trabajo metodológico a realizar desde el Departamento Docente, Disciplina y asignatura para integrar la Tarea Vida al trabajo científico estudiantil. Estudio de los antecedentes históricos del problema investigado.

**GMV:** Estudio y aplicación de métodos estadísticos para la validación de los resultados. Procesamiento de los resultados obtenidos. Elaboración de tablas y gráficas.

**MMM:** Redacción y aplicación de encuestas y entrevistas para su aplicación durante el proceso investigativo. Revisión y redacción del artículo. Análisis y procesamiento de la información sobre la Tarea Vida.

**Recibido:** 24/03/2020

**Aprobado:** 27/08/2020



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)