

## **Título del trabajo: La tarea vida y el desarrollo sostenible desde la formación de profesionales en la Universidad de la Isla de la Juventud.**

Eje temático 10. El desarrollo socioeconómico y la protección ambiental

Datos de los autores.

Juan Bencosme Arias: [jbencosme@uij.edu.cu](mailto:jbencosme@uij.edu.cu). Universidad “Isla de la Juventud”. Cuba, Profesor Titular. Doctor en Ciencias Pedagógicas

Jorge Luis Domínguez Díaz: [jdominguez@uij.edu.cu](mailto:jdominguez@uij.edu.cu). Universidad “Isla de la Juventud”. Cuba. Profesor Auxiliar y Máster en Ciencias de la Educación

Jesús R. Hernández Rondón : [jhernandez@uij.edu.cu](mailto:jhernandez@uij.edu.cu). Universidad “Isla de la Juventud”. Cuba. Profesor instructor y Master en Ciencias de la Educación

### **RESUMEN**

El Municipio Especial “Isla de la Juventud”, por su ubicación geográfica resulta uno de los territorios cubanos con mayores riesgos ante los impactos del cambio climático por lo que esta situación compromete a la Universidad “Jesús Montané Oropesa” a trabajar con altos estándares de calidad en la formación de sus profesionales, con una amplia cultura ambientalista para poder influir desde los diferentes procesos sustantivos en la educación integral para el desarrollo sostenible y ambientalista de los estudiantes y la población en general, para lograrlo se aplican las directrices planteadas en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que orientan los esfuerzos por lograr un mundo sostenible. En el trabajo se abordan particularmente los objetivos 4 y 13 referidos a una educación de calidad y la acción por el clima, así como la capacidad humana e institucional respecto a la mitigación de los efectos del cambio climático, la adaptación a él y la alerta temprana. Es propósito exponer las experiencias de la Universidad en la implementación de la Tarea Vida, concebida como un proceso transversal en la gestión universitaria.

**PALABRAS CLAVE:** Tarea Vida, formación profesional, cambio climático y desarrollo sostenible.

## **INTRODUCCIÓN**

Como respuesta ante los retos del cambio climático, fue aprobado por el Consejo de Ministros el 25 de abril de 2017, el Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático conocido como (Tarea Vida), el cual está inspirado en el pensamiento del líder histórico de la Revolución cubana, Fidel Castro Ruz, quien, en sus discursos e intervenciones en diferentes escenarios mundiales, alertó y denunció los riesgos y desafíos a enfrentar por la civilización ante el cambio climático. Según Núñez Pardo y Cabrera Hernández (2018), los antecedentes de la Tarea Vida son las investigaciones sobre el cambio climático iniciadas por la Academia de Ciencias de Cuba en 1991, y que, a partir del 2004, por los impactos negativos causados por los huracanes Charley e Iván, se amplía el número de investigaciones y adquieren relevancia los estudios de peligro, vulnerabilidad y riesgo en los territorios para la reducción de desastres, con el uso del potencial científico-tecnológico de Cuba.

La Tarea Vida consta de cinco acciones estratégicas y 11 tareas dirigidas a prevenir y revertir los efectos negativos del cambio climático, debido a su importancia y alcance estratégico debe ser abordada por las distintas universidades del país, como parte de la formación curricular y extracurricular de los estudiantes de pregrado y posgrado. En este sentido, la Universidad de la Isla de la Juventud (UIJ) contribuye a la implementación de esta estrategia y a la formación de una cultura ambiental en la comunidad universitaria y en la población general, mediante la incorporación de la misma a los planes de estudios, actividades extensionistas, en eventos científicos y proyectos de investigación. Para ello, la UIJ mantiene una intensa labor en la Red de Medio ambiente del MES (Redma) y la Red de Educación Ambiental del CITMA (Redfa), a partir del cumplimiento de la estrategia diseñada al efecto y del plan de acciones para la Tarea Vida.

### **¿Por qué es importante la implementación de la Tarea Vida en la Universidad de la Isla de la Juventud?**

Estudios científicos demuestran que el cambio climático tiene un origen antropogénico, en correspondencia, un primer acercamiento conceptual a este término es propuesto

por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (1992), en la que se define como “un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo observables”, (Núñez Pardo y Cabrera Hernández, 2018)

Por ello, fomentar el desarrollo de una cultura ambientalista en las personas es vital, y esto se logra mediante la integración de temáticas relacionadas con la gestión ambiental y la Tarea Vida en la formación de pregrado y posgrado de los estudiantes. En este sentido, Izaguirre Remón (2018), expone que “ante la urgencia de las acciones de la tarea vida, corresponde a la universidad, desde la responsabilidad social corporativa que entraña su relación dinámica con la sociedad como verdadera esencia de la extensión universitaria, trabajar para que se concrete un sistema que integre acciones de formación, investigación y trabajo social comunitario que tenga a la educación ambiental en su centro, para lograrlo hay que trabajar sobre el papel de la clase, las estrategias curriculares, el valor de las actividades extracurriculares y los aspectos referidos a la formación vocacional y orientación profesional ambientalista”.

Por su importancia y ante los nuevos escenarios en los contextos mundiales y nacionales, el Ministerio de Educación Superior prioriza la formación ambiental del universitario cubano. Estas ideas han tenido el apoyo de los máximos líderes políticos, reafirmando que: “la propia universidad necesita de transformaciones en su funcionamiento interno que le permita ser y actuar en condiciones de sostenibilidad.” (Díaz-Canel, 2014)

En consonancia con lo expuesto anteriormente, se propone como **objetivo** exponer las experiencias y resultados obtenidos por la Universidad de la Isla de la Juventud en la implementación de la Tarea Vida, como un proceso transversal en la gestión universitaria.

La investigación se basa en métodos teóricos y empíricos, del nivel teórico el análisis-síntesis durante la revisión de la bibliografía; y el inductivo-deductivo para la

elaboración de las acciones estratégicas para la implementación de la Tarea Vida y las conclusiones.

## **DESARROLLO.**

La Universidad como institución socioeducativa y empresa humana, formadora de los profesionales que necesita el desarrollo económico-social, expresa la relación universidad-sociedad por medio de la alianza Universidad-Empresa.

El paradigma de educación científica contemporáneo orienta hacia una visión ecosistémica, lo cual implica el tránsito de una concepción de educación ambiental a una concepción de educación para el desarrollo sostenible desde la instrucción en la institución universitaria.

¿Cómo tratar desde la institución universitaria la Tarea Vida y la Educación para el desarrollo sostenible?

- Con mayor autopreparación y preparación científica y pedagógica del profesor.
- Realizando con calidad la orientación y contextualización de la actividad cognoscitiva independiente para la apropiación de los contenidos curriculares, con mayor protagonismo del profesional en formación continua.
- Fortaleciendo la educación virtual con el apoyo de las tecnologías, incluidas las de la información y la comunicación (TIC).

¿Cómo las empresas y entidades laborales deben asumir la tarea vida y el desarrollo sostenible?

- Realizando producciones más limpias.
- Priorizando en el presupuesto el saneamiento ambiental.
- Disminuyendo la contaminación en función de una mayor calidad de vida.
- Combinando armónicamente los procesos de reducción de desechos contaminantes, el reciclaje de sustancias, la reutilización de subproductos y el tratamiento de residuales, acompañado de un incremento de fuentes renovables de energía.

¿Cómo desarrollar la tarea vida y lograr la educación para el desarrollo sostenible desde la unidad universidad-empresa en la formación profesional?

- Por medio de la articulación colegiada de la práctica laboral, la práctica de estudio, las actividades académicas, laborales, investigativas y de extensión universitaria en función del desarrollo local sostenible.
- Mediante la concepción integral de la formación académica de pregrado y posgrado, la superación profesional del recién graduado que labora en la empresa y la capacitación profesional de los trabajadores.

¿Qué otras acciones realizar?

- Implementar el programa de soberanía alimentaria y educación nutricional con más ciencia.
- Gestionar la tecnología y la innovación social.
- Encadenar la producción, la conservación y la inocuidad de los alimentos.
- Elevar la percepción de riesgo y aumentar el nivel de conocimientos y el grado de participación de los profesionales en el enfrentamiento a los efectos del cambio climático.
- Gestionar y utilizar recursos financieros internacionales disponibles en la gestión de proyectos de investigación-desarrollo e innovación.

### **Experiencias en la implementación de la Tarea Vida en la UIJ.**

La Universidad pinera ha ejecutado acciones que están vinculadas a los programas de formación del pregrado, posgrado, las actividades de ciencia y tecnología y las actividades de extensión universitaria. Se aprobó la estrategia medioambiental para el período 2016-2021, la cual comprende acciones generales distribuidas por diferentes períodos.

Para dar cumplimiento a la Tarea Vida se tuvieron en cuenta los lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución: Política de ciencia, tecnología, innovación y medio ambiente y el Programa Nacional de Medio Ambiente para el Desarrollo Sostenible 2016-2021, el cual ha sido interpretado por los diferentes organismos y territorios para la conformación de su estrategia medio ambiental.

El tratamiento del tema ha estado presente en los procesos sustantivos que desarrolla la universidad de la siguiente forma.

### **1. Formación de profesionales. Acciones desarrolladas**

En los planes de estudio **E** este tema ha sido particularmente atendido. Por ejemplo: se incorporó, desde las estrategias curriculares, la educación ambiental como una actividad transversal al proceso de enseñanza-aprendizaje en las distintas carreras, dándole tratamiento a los contenidos de las asignaturas y a la actividad científica de los estudiantes.

La Facultad de Ciencias Técnicas ha dado tratamiento a través de los contenidos de varias asignaturas tales como: Química, Fitotecnia, Sanidad Vegetal, Zootecnia y Biología, además se propone desarrollar el valor Amor a la naturaleza. Las carreras de Eléctrica, Industrial, y Construcción concibieron y desarrollaron una optativa sobre gestión ambiental. Con diferentes temáticas relacionada con la Tarea Vida.

En las carreras pedagógicas también se incide en su tratamiento, asociado al vínculo con las diferentes educaciones (MINED) en la que se inserta el área del conocimiento en particular. En la Física se asocia a la explicación de las diferentes formas de generación eléctrica utilizando fuentes de energía renovables y al consumo energético. En Biología al cuidado y protección de la flora y la fauna y la salud humana, en Matemática al tema del ahorro de energía. En la Química se aborda el estudio de las sustancias y las reacciones químicas sobre la base de la idea rectora “El cuidado y protección del medio ambiente”.

En la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas existen 10 asignaturas que abordan esta problemática en las diferentes carreras (Derecho, Contabilidad, Estudios Socioculturales, Economía) y se imparte Teoría y Política Ambiental.

En la Facultad de Cultura Física en asignaturas de deporte y recreación tienen un enfoque medio ambientalista en su interacción con la naturaleza, potenciando la incidencia que tiene este para enfrentar el cambio climático.

Se actualizaron las asignaturas electivas, optativas y(o) del currículo propio que se relacionan con la temática, incorporándose las siguientes: “La Educación Ambiental en el Siglo XXI y “Patrimonio Natural”. Se Incorporaron acciones medioambientales en las

prácticas preprofesionales y laborales investigativas de los estudiantes. Se Insertaron temas ambientales a los espacios de debate y reflexión, como parte de la integración de la dimensión ambiental en el trabajo educativo y político ideológico con los estudiantes, así como la realización de investigaciones, materializadas en trabajos científicos, de curso y de diploma, para la solución de problemas ambientales y el desarrollo de la educación ambiental de los estudiantes, en correspondencia con el perfil profesional de las carreras, incorporando los estudiantes a grupos científicos estudiantiles y a proyectos de investigación relacionados con la temática.

## **2. Actividades extensionistas y de divulgación.**

Se desarrollaron varias actividades comunitarias donde participaron (pobladores y estudiantes) en comunidades priorizadas por la Tarea Vida, todas se intencionaron para el desarrollo de una cultura ambientalista, referida a la necesidad del enfrentamiento al cambio climático, en los pobladores y en la comunidad universitaria, además se logró el vínculo de estudiantes a tareas tales como: visita a la UEB “Flora y Fauna”, donde se realizó un Taller Municipal Demostrativo, siembra de árboles forestales endémicos del lugar, alrededor de la faja hidrorreguladora de la presa que colinda con el área. Participaron (estudiantes y pobladores).

Desarrollo del festival de la FEU, con un alto componente medioambiental y sensibilización hacia la Tarea Vida. Participaron (estudiantes y trabajadores). Tareas de saneamiento en la Comunidad de “La Demajagua”, Río “Las casas” y Consejo Popular Santa Fé (agua minero medicinales).

La Facultad de Cultura Física desde la Cátedra de Estudios Olímpicos y su proyecto, realizaron excursiones ecológicas a varios sitios del territorio, realizando actividades de saneamiento ambiental y siembra de árboles.

Expediciones a las diferentes Áreas Protegida de Recursos Manejados de la Isla de la Juventud .Ciénaga de Lanier, Los Indio. La Cañada Sur de la Isla de la Juventud (Cocodrilo), Jungla de Jones, Zoológico y a las playas Punta Piedra, Arenas Negras, Rincón del Guanál .Punta Francés en el Sur de la Isla de la Juventud y playa Colony.

Conversatorio con los estudiantes en relación al significado e importancia de la Tarea

Acciones comunitarias de saneamiento y protección del medioambiente, como parte de la labor de sensibilización de los proyectos extensionistas, en el que participan estudiantes de las escuelas primarias.

Conferencia a especialistas de la UEB “Flora y Fauna” sobre Covid 19 y Cambio climático. Dos procesos conectados.

Reconversión de la finca “Los Vázquez”, en una finca “Agroecológica”, Diagnóstico, caracterización y aplicación de acciones para la reconversión.

### **3. Superación y posgrado**

Se han desarrollado acciones de superación al claustro por parte de especialistas del CITMA.(participaron estudiantes y trabajadores),profesores participan en los equipos de trabajo para el estudio y valoración económica de los ecosistemas priorizados: pinares, bosques, playas y manglares. El equipo más avanzado es el de Playas, que ya realizó el levantamiento de información en Playa Sirena y Playa Blanca, en el Polo Turístico de Cayo Largo.

Los diferentes programas doctorales tributan a la formación de doctores en temas ambientales: ciencias pedagógicas y gestión organizacional. Se defendió una tesis doctoral relacionada con la temática.

Se encuentra en aprobación el programa de gestión de la ciencia, la tecnología y medio ambiente, de conjunto con la Universidad de la Habana. Se han impartido, vinculados a la superación sobre la problemática ambiental, 3 cursos con 50 participantes, dos diplomados con 30 participantes, y otras seis acciones entre conferencias, talleres y seminarios con 76 participantes, acciones que impactan la gestión ambiental y la tarea vida.

Se trabaja en la presentación, para su aprobación, de la Maestría en “Gestión y saneamiento ambiental”. La Especialidad en Extensión Agraria, en la que se impartió la conferencia Manejo ecológico de plagas una herramienta para el desarrollo sostenible, (participaron 25 estudiantes).

### **4.- Actividad de I+D+I**



Se realizan 10 publicaciones científicas en revistas de alta visibilidad, lo que contribuye en la promoción de los resultados científicos de la institución, las temáticas han estado vinculadas con prioridad en los objetivos 2, 3, 4, 7,8 y 13 de la agenda 2030.

- De los 30 proyectos que gestiona la UIJ; 8 abordan temas relacionados con el enfrentamiento al cambio climático:
  - ✓ Las Ciencias de la Tierra; contribución al desarrollo local
  - ✓ Producción porcina sostenible.
  - ✓ Profesionalización científico – tecnológica y ambientalista de los profesionales en la Isla de la juventud.
  - ✓ Investigación de fuentes de energía renovable en la Isla de la juventud.
  - ✓ Utilización de extractos naturales de plantas para el control de moluscos en la agricultura urbana y suburbana de la Isla de la Juventud.
  - ✓ Contribución de la formación universitaria al enfrentamiento al cambio climático.
  - ✓ Los bioles y sus funciones beneficiosas solo y con otros bioestimulantes en la producción agrícola sostenible.
  - ✓ Desarrollo de las Agromenas de la Isla de la Juventud.

## **CONCLUSIONES**

El trabajo de la Universidad de la Isla de la Juventud, en la temática analizada, avanza, esencialmente en la presencia de esta en los procesos sustantivos de la educación superior, dando respuesta a la estrategia ambiental del país a través de la Tarea Vida y del Programa Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible.

La Tarea Vida constituye una oportunidad para que la universidad despliegue su potencial en la transformación y educación de los diferentes sectores de la sociedad, sean profesionales en formación, especialistas y directivos de entidades del territorio o población en general en aspectos concernientes a la educación ambiental y las implicaciones del cambio climático para la supervivencia de la propia humanidad.

La implementación de la Tarea Vida en la Universidad de la Isla de la Juventud propició la elevación de una cultura ambientalista, a partir de la introducción de la temática en

los planes de estudio de las carreras, en las actividades de extensión universitaria y proyectos científicos y comunitarios, así como en eventos científicos.

## **Bibliografía**

Díaz-Canel, M. (2014). La universidad y el desarrollo sostenible: una visión desde Cuba. Conferencia Inaugural. 8vo Congreso Internacional de Educación Superior. La Habana.

Domínguez Días, J. (2021). Informe de resultados ambientales y Tarea Vida. Vicerrectoría de Investigación y Posgrado, UIJ.

Izaguirre Remón, R. (2018). Comentarios sobre el pensamiento de Fidel, la educación ambiental y el papel de la universidad en la tarea vida. Desarrollo Local. Vol.2.

La Universidad y la Agenda 2030 de desarrollo sostenible en el centenario de la Reforma de Córdoba. Visión desde Cuba, del doctor José Ramón Saborido Loidi. (Ministro de Educación Superior).

Ley No. 81. Ley Del Medio Ambiente. (1997). Gaceta de la República de Cuba. Asamblea Nacional de la República de Cuba.

Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente. (2016). Estrategia Ambiental Nacional. 2016/2020. La Habana, Cuba: CITMA.

Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente. (2017). Enfrentamiento al cambio climático en la República de Cuba [En soporte electrónico]. La Habana, Cuba.

Naciones Unidas en Cuba. Juntos por el Desarrollo. (2016). Objetivos de Desarrollo

Núñez Pardo, P. J. y. C. H., Y. (2018). Tarea Vida, mirada al accionar pedagógico. Ciencia e innovación tecnológica, II, 203-210

Saborido, J. R. (2017). Integración de la Educación Superior para el desarrollo. Resultados, retos y proyecciones en Cuba. Editorial Universitaria Félix Varela: La Habana