

## Plan de acción para la educación ambiental a través del binomio médico de la familia-promotor deportivo en La Melba, Moa

### Action plan for environmental education through family doctor and sports promoter in La Melba region, Moa municipality

William Batista Matos [william.batista@inder.gob.cu](mailto:william.batista@inder.gob.cu) <sup>(1)</sup>

Víctor Laurencio Blanco [victor.laurencio@inder.gob.cu](mailto:victor.laurencio@inder.gob.cu) <sup>(1)</sup>

Yordanis Torres Batista [ytbatista@ismm.edu.cu](mailto:ytbatista@ismm.edu.cu) <sup>(2)</sup>

Mariolis Rodríguez Cabrera [mrodriguez@ismm.edu.cu](mailto:mrodriguez@ismm.edu.cu) <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación, Moa, Cuba

<sup>(2)</sup> Universidad de Moa, Moa, Cuba

**Resumen:** Se diseñó un plan de acción para la educación ambiental que contribuya a la mitigación de la problemática ambiental en la comunidad La Melba del municipio Moa, enclavado en el parque Alejandro de Humboldt. Se utilizaron en la investigación los métodos análisis-síntesis y deducción-inducción los cuales permitieron profundizar en la temática de gestión ambiental, así como las encuestas y la recolección de información. Se elabora un sistema de acciones para crear en los habitantes de la comunidad una cultura ambientalista, a la vez que se forman actitudes responsables para proteger y preservar el medio ambiente y de esta manera elevar la calidad de vida de sus miembros.

**Palabras claves:** comunidad rural, desarrollo comunitario, desarrollo local

**Abstract:** This study is a proposal of an action plan for environmental education to contribute to reduce environmental problems in the La Melba community of Moa municipality, located in the Alejandro de Humboldt Park. The analysis-synthesis and deduction-induction methods were used which allowed deepening into the environmental management topic, as well as surveys and information gathering. A system of actions is elaborated to develop an environmental culture in inhabitants of the community, as well as forming responsible attitude for protecting and preserving the environment and in this way, to raise the quality of life of its members.

**Keywords:** rural community, community development, local development

## Introducción

El planeta ha evolucionado en los últimos tiempos ante los cambios ocurridos a una velocidad vertiginosa. Se han generado transformaciones económicas, culturales, políticas, tecnológicas, científicas, sociales y medio ambientales, sobre todo si la palabra desarrollo es un término relacionado con crecimiento, estabilidad social y modernización (Noa, 2022).

Las afectaciones ecológicas establecen relaciones de causa y efecto y viceversa, por lo que no son problemas aislados, en la actualidad, Cuba no está exenta de problemas ambientales, mas, se distingue entre todos los países, por su política educacional, en la que se incluye la dimensión ambiental.

Desde los gobiernos locales se tiene la voluntad plena de proteger el medio, con una visión de presente y de futuro, concentra toda la atención para lograr un ambiente sostenible. Junto a acciones concretas de saneamiento, reciclaje, reforestación, se establecen leyes y regulaciones que cotejan la protección del medioambiente vital y la lucha por preservar los logros y conquistas sociales alcanzadas, así como intentan lograr un trabajo ambiental dinámico y flexible que responda a las situaciones actuales.

La educación ambiental es un proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que, en la adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades, capacidades y actitudes en la formación de valores, armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible (Gaceta Oficial de La República, 2022). Es un elemento esencial de una educación global y permanente que aporte a un nuevo paradigma educativo que supone una profunda innovación cultural (Muñoz & Romero, 2021). Según Arias *et al.* (2024) la educación ambiental permitirá aumentar la cultura integral de los individuos e incrementar la calidad de vida de los pobladores de las comunidades.

El tema de la educación ambiental, en particular en zonas rurales de Centroamérica, es emergente y está en busca de un desarrollo sostenible en equilibrio con los cambios y transformaciones de la globalización. La educación rural con un enfoque eco pedagógico servirá como el puente hacia la armonía con la tierra (Martínez Pacheco & Carballo Carrillo, 2013). Autores como Araujo *et al.*, 2021 y Valdanha y Jacobi (2022) abogan por la educación ambiental en comunidades rurales para el aumento de la calidad de vida de los pobladores y el incremento de la interrelaciones de los comunitarios con su entorno.

Castrejón (2022) y Valdanha (2024) señalan que los procesos educativos ayudan a vencer la exclusión de las comunidades rurales y enlazan el tema de la educación rural con el de la conservación ambiental.

La educación ambiental implica dinámicas sociales desde contextos educativos para comprender y develar las realidades ambientales de las comunidades que comparten y habitan un territorio (Ramírez & Pedraza, 2022). El medido de familia, como parte de su misión social contribuye a las actividades educativas en las comunidades donde ejerce, y es un factor esencial por el papel que tiene en el entorno social en que trabaja.

Las actividades físicas permiten promover la relación de los pobladores con su entorno natural, mediante la cual se vincula la actividad física con el espacio aire libre (Gómez-Quintana *et al.*, 2023). El aprendizaje basado en estrategias lúdicas para la educación ambiental representa una estrategia de mediación pedagógica participativa, que considera las realidades socioambientales del entorno en que está inmerso el individuo (Rodríguez-Miranda *et al.*, 2022). La labor del promotor deportivo se puede aprovechar para combinar acciones educativas relativas a los objetivos del desarrollo sostenible establecidos por la Organización de las Naciones Unidas abordando contenidos de salud y bienestar, la educación de calidad, la producción y consumo responsables (Pérez-Betancourt & Betancourt-Rodríguez, 2019; Hall-López, 2021).

Los problemas ambientales en las comunidades son fenómenos que se derivan del crecimiento urbano y que se traducen en el deterioro del entorno. Por la importancia y vigencia que posee este tema y la prevalencia de diversos problemas ambientales en la comunidad de La Melba, comprendida en el área protegida Patrimonio Natural de la Humanidad Parque Nacional Alejandro de Humboldt la Comunidad, se hace necesario desarrollar acciones en aras de fomentar la educación ambiental en los pobladores de la comunidad. Todo esto indica, que debe lograrse en los actores sociales de esta comunidad un ambiente de necesidad de aprendizaje y educación ambiental en el marco de un entorno educativo.

La Melba presentan condiciones ambientales desfavorables, siendo las más notorias la presencia de animales en cautiverio, de plantas exóticas, el inadecuado manejo de residuos sólidos y líquidos, deterioro del fondo habitacional, entre otras, resultando asistémicas las acciones comunitarias que contribuyan a la mitigación de los problemas ambientales identificados, desde la adquisición de conocimientos, habilidades, comportamientos,

actitudes y valores relacionados con el medio ambiente. La comunidad se encuentra expuesta además a riesgos que contribuye a la ocurrencia de afectaciones a infraestructuras y al medio ambiente (Almaguer *et al.*, 2013; Garcell, Terrero & Leyva, 2017).

Por lo ante expuesto se propone como objetivo diseñar un plan de acción de educación ambiental que contribuya a la mitigación de la problemática ambiental en la comunidad La Melba del municipio Moa mediante el trabajo del binomio médico de la familia-promotor deportivo.

### **Métodos**

Para darle cumplimiento al objetivo propuesto se utilizaron los métodos análisis-síntesis, deducción-inducción los cuales permitieron profundizar en la temática de gestión ambiental en busca de proponer nuevas acciones para alcanzar una educación ambiental sostenible en las comunidades rurales. Se estudiaron diferentes autores nacionales e internacionales, los cuales muestran acciones desde sus experiencias en lo teórico y práctico que se deben acometer para lograr una educación ambiental sostenible.

### **Caracterización de la comunidad La Melba**

La comunidad La Melba se encuentra localizada en la provincia de Holguín, municipio Moa, ubicada en las cercanías de la intersección territorial de las provincias de Holguín y Guantánamo. Limita al Norte con Yamanigüey y Punta Gorda, al Sur con el Municipio Yateras (provincia de Guantánamo), al Este con Naranjo del Toa (poblado La Perrera) y al Oeste con Calentura, Farallones de Moa y Ojito de Agua. Cuenta con una extensión de 18 590 Ha de bosques naturales, donde el 90% de estas pertenecen al municipio de Moa (Torres, & Rodríguez, 2024).

Cuenta con dos comunidades Arroyo Bueno y la Nasa. La población de Arroyo Bueno se distribuye a la izquierda y derecha del camino, con las mayores concentraciones después del puente, donde se ubican las ofertas de servicios comerciales, consultorio médico, escuela mixta, sala de videos y centro cultural. A dos kilómetros está ubicada la comunidad de La Naza, con mayor concentración de la población.

El asentamiento de La Melba presenta una morfología rural de zona montañosa, las viviendas están distribuidas irregularmente, algunas de ellas ubicadas incorrectamente en pendientes proclives al derrumbe, otras a ambos lados del río, que las hace vulnerables a

intensas lluvias y a las inundaciones por la crecida del río Jaguaní (Garcell, Terrero y Chaviano, 2018).

El grueso de las construcciones está en el poblado de Arroyo Bueno, donde se encuentran los principales establecimientos sociales de la comunidad y la mayor concentración de población. Predominan las viviendas de madera con cubiertas de tejas de zinc y asbesto cemento, también hay construcciones tradicionales de bloques con cubiertas ligeras.

Esta comunidad cuenta con un total de 240 habitantes. De ellos, 133 son hombres y 107 mujeres, lo que representa el 55,4 y 44,5 por ciento respectivamente, para una relación de 1,24 hombres por cada mujer (Noa, 2022).

La población en edad laboral (comprendida entre 17 y 59 años para las mujeres y entre 17 y 64 años para los hombres), alcanza la cifra de 132 habitantes (74 hombres y 58 mujeres), lo que representa el 55 % de la población total. De los 132 habitantes en edad laboral, el 59,8 % tiene vínculo laboral (48 hombres y 31 mujeres) y el 37,1 % realizan trabajos no remunerados, están desempleados o son amas de casa (24 hombres y 25 mujeres), el resto corresponde a un Trabajador por Cuenta Propia (TCP) y estudiantes. Un potencial a considerar con vista a fomentar el empleo en función del desarrollo local.

La comunidad se caracteriza por tener una actividad económica respaldada básicamente en los servicios (más del 50.0%), sin embargo, la actividad agrícola ocupa un lugar importante en el sustento familiar.

Las actividades económicas declaradas por la comunidad son: cultivos varios (58 familias), ganado menor (65), ganado mayor (21), cafetalera (19), actividad cañera (5), cacao (3), forestal (2), apicultura (1) y al trabajo por cuenta propia (1). La actividad apícola puede constituir una alternativa productiva en la comunidad dada las condiciones naturales existentes (Noa, 2022).

### **Acciones para potenciar la educación ambiental mediante el trabajo del binomio médico de la familia-promotor deportivo en La Melba**

Las relaciones del espacio geográfico con la salud pública y el INDER se estrechan al considerar su nivel de análisis poblacional, su carácter interdisciplinario en la investigación, e intersectorial en la acción, y su capacidad de articular las acciones gubernamentales con la de las comunidades educadas y organizadas, y los servicios para el diagnóstico y

tratamiento de enfermedades o discapacidades, con los que procuran el mejoramiento ambiental físico y social.

Los análisis de situación de salud son intrínsecamente espaciales y exigen de la adopción de unidades especiales para la representación de indicadores. Mientras mejor sea identificada la población de estas unidades especiales más efectivos serán los diagnósticos y, mejor planeadas las acciones de salud como por ejemplo las acciones de promoción en el área del saneamiento básico ambiental.

De ahí, la importancia de trabajar los diferentes ambientes y la salud ambiental para lograr un equilibrio armónico entre el hombre y su medio. Se considera que el binomio médico de familia-promotor deportivo constituye un eslabón fundamental debido a que tiene gran interrelación con la población y es un gran conocedor de la situación ambiental de la comunidad.

El binomio médico de familia-promotor deportivo juega un rol fundamental en este sentido debido a la importancia que tiene su trabajo con los afectados con enfermedades no transmisibles basada en métodos y tecnologías prácticos científicamente fundamentados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación. Este binomio que conoce bien su población, puede evaluar la naturaleza de sus problemas con mayor rapidez y precisión al tener un mayor grado de interrelación con la población y, por consiguiente, un amplio conocimiento sobre la dimensión biológica y social del individuo, la familia y la comunidad.

### **1ra etapa: Preparatoria**

El sistema de acciones comunitarias está organizado de manera que un primer grupo responde a preparar a los miembros de la comunidad sobre los temas ambientales. Se introducen los conceptos fundamentales y las relaciones que se establecen entre ellos, además de las implicaciones que tienen estos para el desarrollo armónico de la vida en la comunidad.

Objetivo: Sensibilizar a los miembros de la comunidad en los problemas ambientales y de la implicación que tienen los mismos para la comunidad. Esta etapa durará dos meses.

**Acciones:**

1. Orientar a la población acerca la importancia de contribuir con las campañas vinculadas con el ahorro de agua, electricidad, combustible y otros recursos en general y las campañas de vacunación, las donaciones de sangre, el control y la atención a grupos de riesgo, entre otras. Ambas respondiendo a un mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.
2. Promover la introducción de la dimensión ambiental en la programación de los medios de comunicación masiva de la comunidad orientada al desarrollo de valores y cambios de comportamientos que favorezcan el tránsito hacia el desarrollo sostenible.

**2de etapa:**

Un segundo grupo de acciones tiene como protagonista a los miembros de la comunidad los cuales, una vez que han comprendido el riesgo ambiental y se sienten comprometidos con la protección del medio ambiente, son partícipes de las acciones para cuidar y proteger el medio ambiente y elevar la calidad de vida de la comunidad.

Objetivo: integrar a los miembros de la comunidad en las acciones dirigidas a cuidar el medio ambiente para proteger su salud y elevar la calidad de vida. Esta etapa tendrá un término de duración de cinco meses.

**Acciones:**

1. Organizar eventos y talleres para el intercambio de experiencias y la búsqueda de soluciones alternativas entre los profesionales y las personas de la comunidad sobre los problemas ambientales que afectan la comunidad.
2. Promover una campaña ecológica-educativa para evitar problemas medioambientales y por ende promover el desarrollo humano, educar para el crecimiento personal, la salud, la convivencia y la participación comunitaria, desde las instituciones educativas a través de charlas, videos, foros y exposiciones presentadas por los alumnos.
3. Difundir las consecuencias negativas del tabaquismo, alcoholismo y otras drogas, dirigidos fundamentalmente a niños, niñas, adolescentes, jóvenes y familias desde edades tempranas.
4. Propiciar un ambiente que estimule la no iniciación de las adicciones, mediante reuniones informativas desde la etapa del embarazo haciendo énfasis en niños y jóvenes.

5. Realización de charlas, conversatorios y debates relacionados con los problemas medioambientales, sus causas y los efectos que estos pueden ocasionar al medio ambiente, así como en qué medida se puede contribuir a aminorar sus efectos.
6. Darle protagonismo a los jóvenes en actividades que resulten de su agrado y contribuyan a la formación de valores en los mismos.

### **3ra etapa:**

El último grupo de acciones está dirigido en un primer momento a la captación de promotores voluntarios y en un segundo momento a preparar a los promotores voluntarios en otras circunscripciones del consejo popular.

Objetivo: capacitar a los miembros de la comunidad para lograr promotores que de forma voluntaria trabajarán la educación ambiental. Esta etapa durará tres meses.

#### Acciones:

1. Organizar talleres para la preparación de agentes multiplicadores, para promover el logro de la salud ambiental.
2. Promover la sistematización de cursos de capacitación comunitaria, priorizando las vinculadas a ecosistemas frágiles, o vulnerables a desastres naturales y a actividades socioeconómicas.

**Evaluación:** Para finalizar se realizará un análisis de los resultados de la aplicación del sistema de actividades con todos los agentes de la comunidad. Se aplicarán las dos guías de observación inicialmente utilizadas y encuestas al binimomio médico de familia-promotor deportivo, educadores y los miembros de la comunidad.

### **Conclusiones**

El estudio realizado sobre los fundamentos teóricos que sustentan la educación ambiental demostró la necesidad de llevar a cabo un proceso de educación permanente en respuesta a la falta de conciencia ambiental de la comunidad.

En la comunidad La Melba del municipio Moa, se identificaron un grupo de problemas ambientales resultado de causas relacionadas con los estilos de vida de los pobladores, así como deficientes elementos institucionales para enfrentarlos.

Se diseñó un sistema de acciones para favorecer la educación ambiental de la comunidad con la intervención directa del binomio médico de la familia-promotor deportivo.

### Referencias bibliográficas

- Almaguer, Y., Galán, D., Rodríguez, M. Á., Moradas, M. R, & Aguilar, A.M. (1 al 5 de abril de 2013). *Delimitación de zonas vulnerables frente a deslizamientos en el camino de acceso a la comunidad La Melba, Moa, Cuba*. V Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, GEOCIENCIAS ´2013, Cuba.  
[https://www.researchgate.net/publication/355716789\\_BIBLIOTECA\\_DIGITAL\\_PORTABLE\\_CUBANA\\_DE\\_GEOCIENCIAS](https://www.researchgate.net/publication/355716789_BIBLIOTECA_DIGITAL_PORTABLE_CUBANA_DE_GEOCIENCIAS)
- Araujo, M. C., Carrara, R. L., Muchut, F. E., Zamara Pighin, M., Tomadín, M. D. y Zanuttini, M. F. (2021). Proyectos de educación ambiental en la educación rural. Experiencias destinadas al trabajo fuera del aula, al reconocimiento del ambiente próximo, su biodiversidad y conservación. *Revista Educación y Ciudad*, 40, 65–79. <https://doi.org/10.36737/01230425.n40.2021.2457>
- Arias Hernández, M., Rodríguez Fernández, C. A., Labrada Gallardo, I. & Labañino Salinas, K. (2024). "Aire salud y vida" proyecto comunitario para promover cultura científica ambientalista desde el proceso extensionista. *Maestro y Sociedad*, 21(3), 1544-1554. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/download/6544/7492>
- Castrejón, C. J. (2022). Educación rural en América Latina. *ProPulsión*, 4(1), 35–49. <https://ojs.revpropulsion.cl/index.php/revpropulsion/article/view/75>
- Gaceta Oficial de la República de Cuba. (2022). Ley 150. Ley del Sistema de los Recursos Naturales y Medio Ambiente. <https://cuba.vlex.com/vid/ley-no-150-2022-942951692>
- Garcell, O., Terrero, E. & Leyva, M. (2017). La gestión local de la reducción de riesgos de desastres: caso de estudio La Melba. *INDES: Revista de Innovación Social y Desarrollo*, 2(1), 109-122. <http://revista.ismm.edu.cu/index.php/indes/article/download/1387/790/0>
- Garcell, O., Terrero, E. & Chaviano, A. (2018). Caracterización socioeconómica y poblacional del consejo popular de La Melba del municipio de Moa. Holguín. Cuba. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 1-8. <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/07/consejo-popular-cuba.html>

- Gómez-Quintana, I., Hidalgo-Castro, Y., Díaz-Cabrera, J.C., Pozo-Contrera, A.J. & Ramos-Pérez, E. (2023). Desarrollo de la educación ambiental en estudiantes universitarios desde la asignatura Educación Física. *Revista PODIUM*, 18 (1). <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1262>
- Hall-López, J. A. (2021). Experiencia didáctica en Educación Física para la mejora de actitudes hacia el cuidado del medio ambiente utilizando como recurso papel y cartón reciclado. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 14(29), 113-123. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8058540>
- Muñoz, M. R. & Romero, M. I. (2021). Participación comunitaria y educación ambiental: reflexiones sobre las relaciones sociedad-naturaleza. *Revista Gestión del Conocimiento y el Desarrollo Local*, 8(1), 90-105. <https://revistas.unah.edu.cu/index.php/RGCDL/article/view/1429>
- Noa Ortiz, D. (2022). *Indicadores energéticos en comunidades rurales aisladas con perspectiva sostenible*. (Tesis de Maestría, Universidad de Moa, Cuba). <http://ninive.ismm.edu.cu/handle/123456789/3922>
- Pérez-Betancourt, A. & Betancourt-Rodríguez, M. Z. (2019). El enfoque de género desde la formación docente y su relación con la ciencia, la tecnología y la sociedad. *Revista Boletín Redipe*, 8(3), 200-208. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/713>
- Ramírez, J. F. & Pedraza, Y. (2022). Representaciones sociales de educación ambiental desde un contexto rural. *Praxis & Saber*, 13(34), 1-20. <https://doi.org/10.19053/22160159.v13.n34.2022.13936>
- Rodríguez-Miranda, R., Palomo-Cordero, L., Padilla-Mora, M., Corrales-Vargas, A. & Wendel de Joode, B. (2022). Aprendizaje a través de estrategias lúdicas: una herramienta para la Educación Ambiental. *Revista de Ciencias Ambientales*, 56(1), 209-228. <https://doi.org/10.15359/rca.56-1.10>
- Torres Batista, Y. & Rodríguez Cabrera, M. (2024). Valoración económica de los bienes y servicios ecosistémicos en el Sector La Melba Moa-Holguín. *Revista: Universidad y Sociedad*, 16(1), 188-196. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202024000100188&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202024000100188&script=sci_arttext)

Valdanha, D. & Jacobi, P. R. (2022). Social learning as a response to disasters: a case study in the Brazilian Amazon. *Environmental Education Research*, 28(1), 109-127. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504622.2021.2007222>

Valdanha, D. (2024). Educación rural y conservación ambiental: caminos educativos a las áreas protegidas. *Revista Iberoamericana de Educación Rural RIBER*, 2(3), 105-117. <https://riber.iberomx/index.php/riber/article/view/31>