



Revista Cubana de Meteorología

ISSN: 2664-0880

Instituto de Meteorología

Labrada Espinosa, A.; Martínez Barreiro, L.A.; Boza Torres, P.E.
Tarea vida. Acciones de salud para el enfrentamiento al
cambio climático en diversos contextos en la provincia Granma
Revista Cubana de Meteorología, vol. 28, núm. 1, e01, 2022, Enero-Marzo
Instituto de Meteorología

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=701977555001>

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

UDEM  redalyc.org

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

Tarea vida. Acciones de salud para el enfrentamiento al cambio climático en diversos contextos en la provincia Granma.

Life task health actions to face the climate change in different contexts in the province of Granma.



CU-ID: 2377/v28n1e01

✉ A. Labrada Espinosa^{1*}, ✉ L.A. Martínez Barreiro², ✉ P.E. Boza Torres¹

¹Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo, Granma, Cuba.

²Facultad de Ciencias Médicas "Celia Sánchez Manduley" de Manzanillo, Granma, Cuba.

RESUMEN: El cambio climático global es una desafiante amenaza para la salud de la humanidad. La Organización Mundial de la Salud, refiere que millones de personas pueden verse amenazadas por la presencia de enfermedades con un alto porcentaje de morbilidad y mortalidad. En Cuba se potencia la Tarea Vida a nivel de gobierno. El presente trabajo tiene como objetivo diseñar acciones en el ámbito de la salud desde las perspectivas científica, sanitaria y ambiental, sobre bases sustentables. Se realizó un diagnóstico de vulnerabilidad ambiental en los municipios que se encuentran expuestos a la influencia directa del cambio climático y el impacto negativo en la salud de sus pobladores, de esta forma se evidencian resultados de acciones a corto mediano y largo plazo, con implicación científica, económica y sociocultural. La implementación de un Proyecto titulado: "Cambio climático. Impacto negativo en la salud", constituye una de las acciones que contribuyen desarrollar la cultura para la acertada actuación de las comunidades, en pos de reducir la vulnerabilidad existente ante la disyuntiva presente del cambio climático, la conclusión del estudio se fundamenta en acciones direccionadas por el Ministerio de Salud Pública en la provincia de Granma, potenciadas desde la universidad y extramuros, que contribuyen a fortalecer un sistema de monitoreo, vigilancia y alerta temprana para garantizar la salud integral de las personas en el orden biopsicosocial con un enfoque de relaciones de cultura de cambio climático y la cultura ambiental sociosaludable, en función de la prevención y promoción de salud, ambiental- clínico - epidemiológica.

Palabras Claves: cambio, climático, impacto, salud, acciones.

ABSTRACT: The global climate change is a challenging threat. The World Health Organization (WHO, refers that millions of people can be threatened by the presence of diseases with a high percent of mortality and morbidity. In Cuba, the government is running the "Life Task". This work has as an objective to design actions on the health sphere from science, sanitary and environmental perspectives on a sustainable basis. An environmental vulnerability diagnosis was done in the municipalities that are exposed to the direct influence of climate change and the negative impact on the inhabitants' health. Results of actions of short, mid and long terms with scientific, economical and sociocultural implications are evidenced. The execution of a Project, titled; "Climate change. Negative impact on health", constitutes one of the actions that contribute to develop the culture for the correct role of the communities, in order to reduce the existing vulnerability to face the climate change. The conclusion of the study is based on the actions carried out by the Ministry of Public Health in the province of Granma. It is fostered from the university, that contribute to strengthen a system of monitoring, surveillance and early warning to guarantee the integral well-being of people in the biopsychosocial order, focusing on the relationship of culture, climate change and the environmental, social, healthy culture and in the function of prevention and promotion of epidemiological, clinical and environmental health.

Keywords: change, climate, impact, health, actions.

*Autor para correspondencia: A. Labrada Espinosa. E-mail: adalish@infomed.sld.cu, adalish67@gmail.com

Recibido: 15/08/2021

Aceptado: 16/02/2022

I. INTRODUCCIÓN

Hoy, la amenaza a la paz mundial, las guerras, la escasez de alimentos y agua, el agotamiento de las fuentes de energía y el cambio climático, hacen de este planeta un lugar inseguro y condiciona la perpetuidad de la especie humana.

Además, cada día cobran mayor vigencia las palabras del líder cubano Fidel Castro Ruz... "Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre. (...) Si se quiere salvar a la humanidad de esa autodestrucción, hay que distribuir mejor las riquezas y tecnologías disponibles en el planeta. Menos lujo y menos despilfarro en unos pocos países para que haya menos pobreza y menos hambre en gran parte de la Tierra. No más transferencias al Tercer Mundo de estilos de vida y hábitos de consumo que arruinan el medio ambiente" (Castro, 1992).

La situación anteriormente expuesta hace que los países de la región hayan implementado reformas y transformaciones de sus sistemas utilizando como estrategias la Atención Primaria de Salud.

En las últimas cuatro décadas la Declaración de Alma-Ata, es el eje central de los pronunciamientos en las políticas en pos de lograr "Salud para todos" (OMS/UNICEF, 1978).

Cuba, posee un programa de gobierno para el enfrentamiento al cambio climático que incluye a todos los sectores, denominado "**Tarea Vida**". Existe también un programa de seguridad alimentaria, que abarca todo el territorio nacional con énfasis en la agricultura urbana y en la reducción de la sal y el azúcar y las grasas trans en los alimentos industriales, entre otras acciones. (Fernández et al., 2016).

La dirección del país valorando las condiciones económico- sociales existentes, incluida la Educación Médica Superior, los planes prospectivos de desarrollo en esta rama, y teniendo como objetivo el elevar los niveles de salud del pueblo y la ayuda a otros pueblos en el campo de la medicina, ha orientado tomar todas las medidas pertinentes para convertir a Cuba en una potencia médica mundial (Sánchez et al., 2015).

El acceso y cobertura de salud son fundamentales para la consecución de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. En Cuba, están incluidos en las políticas públicas y sus estrategias de desarrollo, lo que toman mayor relevancia en el Modelo de Desarrollo Económico Social Cubano y sus Lineamientos, en total coincidencia con lo expresado en términos de eficiencia, intersectorialidad y resiliencia y salud global. Esto garantiza su cumplimiento y sostenibilidad (Morales, 2018).

El presente trabajo tiene como **objetivo** diseñar acciones en el ámbito de la salud desde las perspectivas científica, sanitaria y ambiental, sobre bases sustentables.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

Área de estudio

La presente investigación se enmarca en el contexto de los estudios evaluativos y de intervención, y se realizó en la Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo, provincia Granma, en el periodo 2015-2019. El universo estuvo conformado por 13 municipios de la provincia y centrada en Río Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pílon, y aquellos que por su ubicación geográfica se encuentran enclavados en zonas costeras, razones por la que se han contextualizado las acciones en cada uno de ellos.

Métodos para el análisis

Se realizó un diagnóstico de vulnerabilidad ambiental en los municipios que se encuentran expuestos a la influencia directa del cambio climático y el impacto negativo en la salud de sus pobladores.

Se revisó toda la documentación relativa al programa de gobierno para el enfrentamiento al cambio climático que incluye a todos los sectores, denominado "**Tarea Vida**", (CITMA, 2017), el programa de seguridad alimentaria, así como entrevistas a informantes claves, el intercambio individual con directivos, científicos y educadores ambientales, para conocer las opiniones de ellos en relación, a las necesidades de superación y las dificultades presentes en la enseñanza de los problemas medioambientales y su impacto negativo en la salud humana, de esta forma se identificaron las evidencias que justifican el diseño de las acciones a corto mediano y largo plazo, con implicación científica, económica y sociocultural con respecto a la mitigación del impacto del cambio climático.

Se aplicaron métodos del nivel teórico y empírico, así como el procesamiento estadístico de los datos con el uso de la estadística descriptiva e inferencial. Entre los métodos de nivel teórico se encuentran, análisis documental, la sistematización y el histórico-lógico. El empleo de estos métodos permitió a los autores identificar los referentes teóricos, valorar la evolución, tendencias y enfoques que prevalecen en el estudio relacionado con la vulnerabilidad ambiental en los municipios expuestos a la influencia directa del cambio climático y el impacto negativo en la salud.

Para la valoración de la pertinencia y factibilidad de las acciones propuestas, se aplicó el criterio de expertos, mediante el método Delphi, se seleccionaron 15 de un total de 25, con el coeficiente de competencia (K) superior a 0,79 y con 10 a 45 años de experiencia en la docencia y/o la investigación. De los expertos seleccionados 3 son Doctores en Ciencias, 10 ostentan título de Máster y/o son aspirantes a Doctores en Ciencias Pedagógicas, 6 Profesores Auxiliares y 4 Asistentes. Además, los rangos de valoración fueron de: Muy Adecuado (MA), Bastante Adecuado (BA), Adecuado (A), Poco Adecuado (PA) e Inadecuado (I) (Cuadras, 2014).

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El diagnóstico realizado permitió identificar que a pesar de que en la provincia de Granma se desarrollan acciones encaminadas a mitigar los efectos de riesgos y vulnerabilidad ambiental que trae consigo los efectos del cambio climático, todavía persisten insuficiencias en aquellos municipios que por su ubicación geográfica, se encuentran en zonas costeras, razón por la cual se contextualizaron las acciones en cada uno de ellos, con una connotación educativa- epidemiológica desde una perspectiva sociocultural, teniendo en cuenta la infraestructura desde lo económico y alimentario.

La implementación de un Proyecto titulado:

"Cambio climático. Impacto negativo en la salud", constituye una de las acciones que contribuyen desarrollar la cultura en este sentido, para la acertada actuación de los miembros de las comunidades, en pos de reducir la vulnerabilidad existente ante la disyuntiva presente del cambio climático, la conclusión del estudio se fundamenta en acciones direccionadas por el Ministerio de Salud Pública en la provincia de Granma, que contribuyen a fortalecer un sistema de monitoreo, vigilancia y alerta temprana para garantizar la salud integral de las personas en el orden biopsicosocial con un enfoque de relaciones de cultura de cambio climático y la cultura ambiental socio saludable (Labrada, 2021).

Así pues, en la actualidad existe un consenso al considerar la cultura, la función primordial de garantizar la existencia y el desarrollo de la humanidad, diferentes autores han incursionado en el estudio de este fenómeno (Austin, 2000), quien manifiesta la importancia de la cultura para el proceso de socialización del hombre dentro de un ambiente determinado, al entenderse como medio y fin de la transmisión social. A pesar de ello carecen sus postulados de precisiones acerca de cómo desarrollar la labor educativa dentro de los diferentes contextos socioculturales, lo cual dificulta el abordaje por otras ciencias de la educación (Labrada & Videaux, 2018)

En otro orden, la formación de la cultura representa la elaboración y apropiación por parte del sujeto de conocimientos y diversidad de saberes a través de la vía curricular y extracurricular, de una concepción integral, acerca de la naturaleza del hombre y la sociedad, así como de la activa y multilateral interrelación, entre ambas significa pues, reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar y formar actitudes y aptitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico, ella también entraña en la práctica la toma de decisiones y la propia elaboración de un código de comportamiento respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del ambiente (Mejía, 2016).

Lo anterior coincide con las recomendaciones de (Mendoza & Martínez, 2016), que plantean que es necesario ampliar y fortalecer la dimensión ambiental en el Sistema Nacional de Educación y de Educación Superior para contribuir al desarrollo de la cultura ambiental del país, a partir del perfeccionamiento de la introducción de la dimensión ambiental en los planes de estudios, de formación y de extensión.

La entrevista realizada a los informantes claves, como directivos, científicos y educadores ambientalistas, para conocer las opiniones relacionadas a las necesidades de superación y dificultades en la enseñanza de los problemas medioambientales y su impacto negativo en la salud humana, se comporta como sigue; se constata que más del 89 % opinaron que existen deficiencias en el diseño, el cumplimiento del programa "**Tarea Vida**", y el programa de seguridad alimentaria, además de reconocer dificultades al vincular la práctica médica con la cultura medioambiental.

Los expertos consideraron que las acciones propuestas garantizan la coherencia y las expectativas que de ella se derivan; el 60 % la consideró MA (muy adecuada), el 25 % BA (bastante adecuada), y 15 % A (adecuada), lo cual corrobora su pertinencia. Las tareas, acciones y objetivo general, planteados para su implementación resultaron evaluados en la categoría A (adecuados), según la escala utilizada, por la mayoría de los consultados.

Además estimaron que el nivel de coherencia que presenta la propuesta con respecto al modelo teórico que la sustenta, el programa "**Tarea Vida**", y el programa de seguridad alimentaria, es aceptable, lo cual se evidencia en que el 71 %, 24 % y el 5 % de los expertos afirmaron que es muy coherente; bastante coherente y coherente, respectivamente.

Con respecto a las tareas, sus objetivos y acciones transformadoras que se indican en la propuesta, más del 96 % concuerdan en que ostenta la categoría A (adecuado), pues esos aspectos están delimitados correctamente en ella. A través de la aplicación parcial de las acciones se evidenció su valor científico-metodológico y relevancia.

Teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico, se procedió al diseño e implementación de la propuesta, organizados en tareas, acciones y objetivos como sigue:

Sistema de acciones y el Proyecto titulado:

Cambio climático. Impacto negativo en la salud. Acciones de importancia de carácter integral y progresivo, para reducir la vulnerabilidad existente en las zonas identificadas.

Tarea 1. Identificar y acometer acciones y proyectos de adaptación al cambio climático, de carácter integral y progresivos, necesarios para reducir la vulnerabilidad existente en las 15 zonas identificadas como prioritarias; considerando en el orden de actuación la población amenazada, su seguridad física y alimentaria y el desarrollo del turismo.

Objetivo general:

Contribuir a la implementación y control de la Tarea Vida.

Objetivos específicos:

1. Realizar la actualización de las acciones priorizadas en el territorio.
2. Identificar las entidades afectadas y las medidas para su solución.

Las acciones previstas son las siguientes:

- Estudio de reubicación de los locales.
- Acciones de mantenimiento.
- Tareas Técnicas, micro localización y proyectos ejecutivos.
- Contratación de fuerza de trabajo.
- Ejecución de la obra.

Puesta en explotación

Corto Plazo 2020. MANZANILLO

- Como parte de las acciones planificadas para dar cumplimiento al programa Tarea Vida, se proponen para el año 2020 la ejecución de 3 CMF en el municipio Manzanillo.

Corto Plazo 2020. NIQUERO

- Para el año 2019 se propone el estudio de reubicación de los locales, Tareas Técnicas, micro localización y proyectos ejecutivos en las instalaciones y su puesta en explotación en el 2020 con un presupuesto de 480.0 MP.
- CMF # 16 Y 17 llamado Anacahuita perteneciente al Policlínico # 2 y ubicado cerca del Malecón de Manzanillo. Propuesto para el año 2019, con un presupuesto de 160.0 MP
- CMF # 23 llamado Guasimal perteneciente al Policlínico # 3 y ubicado cerca de la zona llamada La Pesquera. Propuesto para el año 2019, con un presupuesto de 160.0 MP
- CMF # 10 y 11 perteneciente al Policlínico # 3 , con un presupuesto de 160.0 MP

Mediano Plazo hasta el 2030

- Para el año 2030 se propone el estudio de reubicación de los locales en 8 instalaciones con tarea técnica, microlocalización y proyectos, con un presupuesto de 960.0 MP.
 - CMF # 18. Calle Céspedes.
 - CMF # 2. Palma La Cruz.
 - CMF # 3. Las Coloradas.
 - CMF # 4. Belic.
 - CMF # 29. Calle Mora.
 - Casa de Abuelos. Calle Agramonte.

- Farmacia de Belic.
- Farmacia Piloto. Calle Martí.

A largo plazo hasta el 2050

- Se propone la ejecución y puesta en explotación de estas instalaciones antes mencionadas, con un presupuesto de 735.0 MP.

Tarea 4. Disponibilidad y uso eficiente del agua

- Se trabaja en el diagnóstico del estado de las redes hidráulicas y hidrosanitarias de las unidades de salud.
- Se cumple con el índice de consumo de agua según indicador despachado con recursos hidráulicos.
- Cumplido el plan de inversiones al 100 % del 2017. Se trabaja en el 2018 en el HCSM al 70 %.
- Se cumple la vigilancia. Se realiza mensual en las unidades según los puntos establecidos, cada 3 meses las fuentes de abasto y de forma diaria la determinación de cloro.
- Se cumple con la vigilancia del agua de la población.

Tarea 8. Seguridad alimentaria y otros

8.1- 8.6 Investigaciones.

- Evento ambiental "AMBIMED", ya en su quinta edición en el 2019.
- Evento ambiental "AMBIMED", 2021, en la modalidad virtual, se desarrolló su 6ta edición con alcance nacional y participación extranjera.
- Sitio Web relacionado con la Cultura Ambiental.
- Tesis doctoral. Modelo pedagógico para la formación de la cultura ambiental en la carrera de medicina.
- Intervención educativa para potenciar el autofocal en áreas de Manzanillo.
- Proyecto de intervención sobre la IRA por contaminación en la Comunidad de Dagamal. Manzanillo.
- Aislamiento ambiental del Vibrio Cholerae en las aguas del Golfo de Guacanayabo.
- Impacto Climático en la salud humana y ambiental en la región del golfo de Guacanayabo.
- Pesquisa Sanitaria donde fueron entregados materiales de Educación para la salud con enfoque ambiental.

Proyecto de cambio climático y su impacto negativo en la salud.

Acciones

- Multimedia educativa sobre el cambio climático.
- CD ROM con memorias de intervenciones comunitarias con temáticas del cambio climático.

- Manual interdisciplinario donde se abordan contenidos de la temática del cambio climático y las consecuencias para la salud.
- Publicaciones con temas relacionados al cambio climático y la salud.
- Presentación de trabajos en eventos nacionales e internacionales con temáticas relacionadas con el impacto negativo del cambio climático en la salud.
- Evento de Cambio climático "Climasalud".
- Presentación de ponencias de estudiantes y profesionales presentadas en el Simposio Internacional de la Sociedad de Salud Pública.
- Concurso de temas del cambio climático en: pintura, cuento poesía, lectura, canción, dibujo paisajes fotografía, teatro ecológico. Dirigido a las comunidades más vulnerables a los impactos del cambio climático.
- Movimiento ecologista "Climamed" donde se realizan excursiones y se realizan labores de saneamiento ambiental para la lucha contra la contaminación ambiental.
- Diplomado de Cambio climático y salud dirigido a profesionales de los municipios más vulnerables. Estableciendo el binomio Educación y Salud.

Cursos Impartidos

- **Pregrado y posgrado**
 - Curso: Clima y Salud.
 - Curso: Cambio climático y el impacto en la salud.
 - Curso: Cultura ambiental - cambio climático y salud. Curso Internacional impartido a profesionales de la salud.
 - Curso: Salud y formación ambiental
 - Curso: Cultura ante el cambio climático.
 - Cursos electivos sobre enfermedades transmitidas por vectores.
 - Curso MNT y el Medioambiente.
 - Diplomado de formación de la cultura ambiental en función de la prevención y promoción de salud.
 - Curso de Didáctica Médica Ambiental con el tratamiento a la temática del cambio climático.
 - Curso de Pedagogía Médica Ambiental. (cultura ambiental en función de la prevención y promoción de salud aplicando el método clínico epidemiológico).
 - Curso: Formación de la cultura ambiental para prevenir salud.

Diseñado

- Manual interdisciplinario médico ambiental (Ilustrado)
- Multimedia Salvando al Planeta (Labrada et al., 2019).

8.7 Vigilancia de alimentos.

Montado el plan de vigilancia en todos los municipios implicados, que incluye la vigilancia de los productos cárnicos, merienda escolar, producto de la pesca.

Vigilancia por cólera, en aguas y alimentos de todos los establecimientos productores, incluyendo los centros de elaboración.

Vigilancia de los alimentos de alto riesgo elaborados por los trabajadores por cuenta propia.

- Productos de repostería de los organismo gastronómia y turismo.
- Calidad Sanitaria de la leche de los centros provinciales.
- Vigilancia de la anemia en embarazadas y niños de 6- 23 meses.

8.8. Estudio de la carga contaminantes y residuales líquidos.

- Contratado con INRH los 5 municipios y se ha realizado el estudio en los municipios de Manzanillo y Niquero.

8.9. Desarrollo del Plan de Instalación de Incineradores, así como la Reparación y Mantenimiento de los ya Instalados.

Cuenta con 3 incineradores instalados en: Hospitales: Celia Sánchez y Fe del Valle de Manzanillo, sí como hospital Félix Lugones de Pilón, de ellos 2 funcionando y 1 fuera de servicio (Hospital Félix Lugones de Pilón).

- Incineradores ecológicos en proceso de instalación: 1 hospital Celia Sánchez de Manzanillo, previsto entre los meses de noviembre y diciembre de 2018.
- Propuesta de Instalación de Incineradores ecológicos para el 2019: 1 hospital Fe del Valle de Manzanillo.

8.10 Sustitución de los Gases de Efecto Invernadero (Reparación y Reposición de Climas Centrales y Expansión Directa).

- Contamos con 1 clima central HCSM con su mantenimiento programado.

8.11 Aseguramiento de las normas de bioseguridad para el manejo de los residuales en las áreas con riesgo biológico.

- Se han realizado tres talleres de actualización y asesoramiento de las normas de bioseguridad

para el manejo de los residuales en las áreas con riesgo biológico en las unidades de salud, además que deben cumplir con el plan de manejo de desechos peligrosos, el permiso de traslado de muestras otorgados por el CITMA.

8.12 Garantizar las medidas de desinfección química de todos los residuos en las instituciones de salud.

- Se cumple con las medidas de desinfección en todas las instituciones según el tipo de servicio y el tipo de desinfectante a utilizar.

8.13 Incrementar la Exigencia Sanitaria en materia ambiental.

- Se ha incrementado la exigencia sanitaria en materia ambiental al finalizar el año se habían aplicado 15222 decretos y al cierre del trimestre se han aplicado 10387.

Tarea 9: Fortalecer los sistemas de monitoreo, vigilancia y alerta temprana

- Se cuenta con los datos de las arbovirosis y las EDA.
- Se trabaja con los GBT para su comunicación a la comunidad.
- Tarea 10. Acciones para elevar percepción del riesgo, conocimientos y participación de la población.

10.1: Realización de audios visuales en centros docentes y asistenciales a nivel provincial y de los municipios, Río Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pilón.

Fecha de Cumplimiento: 2018 a 2020.

Acción 10.3: Diseñar y Producir plegables informativos para elevar la percepción del riesgo y aumentar el conocimiento de la población en el enfrentamiento al cambio climático y el ahorro del agua, distribuir en las unidades a través de los promotores de salud.

Fecha de cumplimiento: 2018 al 2020.

Acción 10.4: Realizar reportajes con la prensa especializada, e implementar de manera similar en los telecentros y emisoras provincial y de los municipios Río Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pilón.

Fecha de cumplimiento: 2018 al 2020

Acción 10.5 Desarrollar un plan de comunicación para abordar temáticas relacionadas con el cambio climático y el ahorro del agua.

Fecha de cumplimiento: 2018 al 2020

Acción 10.6 Indicar a los gestores de las redes sociales las líneas de mensajes relacionados con el objetivo de elevar en la población la percepción del riesgo y aumentar el conocimiento sobre el enfrentamiento al cambio climático

Acciones comunitarias: Realización de barrios debates en las comunidades en el 100 % en coordinación con las organizaciones, (CDR, FMC) de los municipios Río Cauto, Manzanillo, Yara, Niquero y Pilón.

IV. CONCLUSIONES

Las acciones direccionadas por el Ministerio de Salud Pública en la provincia de Granma, contribuyen a fortalecer un sistema de monitoreo, vigilancia y alerta temprana para garantizar la salud integral de las personas en el orden biopsicosocial con un enfoque de relaciones de cultura de cambio climático y la cultura ambiental socio saludable.

La contextualización de las acciones como parte de la Tarea Vida en los municipios más vulnerables de Granma contribuyen a fortalecer la confianza en de las personas en estas comunidades en cuanto a la cultura del cambio de mentalidad y prepararse ante contingencias de catástrofes naturales.

AGRADECIMIENTOS

La presente investigación se desarrolló en el marco del Programa: "Tarea vida" contextualizada con acciones para mitigar el impacto negativo del cambio climático en la provincia Granma. Teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico, se procedió al diseño e implementación del Sistema de acciones y el Proyecto titulado: Cambio climático. Impacto negativo en la salud, con carácter integral y progresivo, para reducir la vulnerabilidad existente en las zonas identificadas. Se agradece a la dirección del programa en la provincia.

REFERENCIAS

- Austin, T. (2000). Para comprender el concepto de cultura. *Revista UNAP*, 1(1).
- Castro, F. (1992, junio 12). *Discurso de Fidel Castro en Conferencia ONU sobre Medio Ambiente y Desarrollo*, 1992. Cubadebate. <http://www.cuba.debate.cu/opinion/1992/06/12/discurso-de-fidel-castro-en-conferencia-onu-sobre-medio-ambiente-y-desarrollo-1992/>
- CITMA. (2017). *Programa de gobierno Tarea Vida: Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático*. <https://www.citma.gob.cu/tareavidaplandeestadodeenfrentamientoacambioclimaticoencuba/> <https://www.citma.gob.cu/descargas/>
- Cuadras, C. M. (2014). *Nuevos métodos de análisis multivariante*. Barcelona, España: CMC Editions. CMC Editions.
- Fernández, L. L., Varela, Y., Sánchez, S. M., Galiano, G., & Fernández, P. M. (2016). Modificación de conocimientos sobre educación ambiental en la carrera de Higiene y Epidemiología. *Educación Médica Superior*, 30(4), 304-310. <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/853/444>.
- Labrada, A. (2021). *Patrimonio Funerario. Acciones ambientales para su protección*. Granma. XIII Conferencia Internacional del Patrimonio de los Pueblos y sus Culturas.

- Labrada, A., Suárez, Y., Ramírez, L., Lahera, M., & Fernández, R. (2019). Tarea Vida. Acciones de impacto de salud en Granma. *Memoria de la Convención*. Convención Internacional de Medioambiente., La Habana, Cuba.
- Labrada, A., & Videaux, S. (2018). La cultura ambiental en la carrera de Medicina. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(2), 141-150. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025743142018000200011&lng=es&tlng=es. (consulta:16-1118).
- Mejía, M. A. (2016). Una educación ambiental desde la perspectiva cultural para la formación de profesores en ciencias naturales. *Luna Azul*, 43, 354-385. <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n43/n43a16.pdf>.
- Mendoza, H., & Martínez, J. A. (2016). Conocimientos de los estudiantes de la carrera Medicina sobre educación ambiental. *Educación Médica Superior*, 30(1). <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/638>
- Morales, R. (2018). *Conferencia de apertura*. Convención Internacional de Salud y Feria Comercial “Salud para Todos, La Habana, Cuba.
- OMS/UNICEF. (1978, septiembre 6). *Atención primaria de salud*. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, Alma-Ata, URSS. <https://medicinaysociedad.files.wordpress.com/2011/06/declaracion-de-alma-ata.pdf>
- Sánchez, A., Martínez, J., Sierra, D., & Hernández, I. (2015). El desarrollo histórico del pensamiento de Fidel y los principios de la medicina en Cuba. *Revista 16 de Abril*, 54(259), 110-115. :<http://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr2015/abr152591.pdf>

A. Labrada Espinosa. Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo, Granma, Cuba. E-mail: adalish@infomed.sld.cu , adalish67@gmail.com

L.A. Martínez Barreiro. Facultad de Ciencias Médicas “Celia Sánchez Manduley” de Manzanillo, Granma, Cuba. E-mail: dirtucmg@infomed.sld.cu , lambarreiro50@gmail.com

P.E. Boza Torres. Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo, Granma, Cuba. E-mail: oly6105@infomed.sld.cu , bozatorresp@gmail.com

Conflicto de intereses: Los autores no declaran conflictos de intereses.

Contribución de autoría: **Conceptualización:** MSc. Adalis Labrada Espinosa. **Redacción -revisión y edición:** MSc. Pedro Emilio Boza y Dr.Luis Armando Martínez Barreriro. **Software:** Dr. Luis Armando Martínez Barreriro. **Conservación de los datos:** Dr.Luis Armando Martínez Barreriro

Este artículo se encuentra bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)