

TAREA VIDA: PLAN DEL ESTADO PARA EL ENFRENTAMIENTO AL CAMBIO CLIMÁTICO

Dra. C. Silvia Miriam Pell del Río y MSc. Juan N. Herrera Cruz

Miembro de la Sección de Medio Ambiente de la Sociedad Económica de Amigos del País. Profesora Titular de Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría” Cujae

Profesor Auxiliar. Especialista de la Delegación del CITMA de La Habana

RESUMEN

Este artículo aborda los aspectos relacionados con la Tarea Vida y sus antecedentes. Destaca las acciones y tareas, así como la estrategia de comunicación y control concebida para su implementación; con el objetivo de elevar la percepción de riesgo de la población y las instituciones, mediante las medidas de mitigación y adaptación para lograr una gestión ambiental integral en el enfrentamiento al cambio climático, donde la participación es esencial.

ABSTRACT

This article addresses aspects related to Life Task and its background. It highlights the actions and tasks, as well as the communication and control strategy conceived for its implementation; with the objective of raising the perception of risk of the population and institutions, through mitigation and adaptation measures to achieve a comprehensive environmental management in the face of climate change, where participation is essential.

Las variaciones climáticas provocadas por el aumento del nivel de las emisiones de gases de efecto invernadero producen, además del aumento de la temperatura, alteraciones en el clima mundial; que se reflejan en las modificaciones en los regímenes de precipitaciones, el incremento en la desertificación por períodos prolongados de sequía, las variaciones en los ciclos agrícolas y el derretimiento de los hielos; que ocasiona a su vez, el incremento del nivel del mar causando inundaciones en las zonas costeras, aumento en la frecuencia, duración e intensidad de eventos climáticos extremos e incremento y severidad de las olas de calor, más acentuadas en las zonas urbanas. Además estas variaciones climáticas causan fenómenos que impactan la salud humana.

Las acciones preventivas y reactivas para enfrentar y reducir los efectos del cambio climático resultan necesarias para la adaptación. Además, con las medidas de mitigación se debe alcanzar la capacidad básica para moderar estos impactos adversos.

Para emprender las medidas de mitigación y adaptación el Estado cubano viene acometiendo hace algunos años, diversas acciones para enfrentar el cambio climático, entre las que se encuentran:

- Creación del Instituto de Meteorología
- Fundación del Instituto de Recursos Hidráulicos
- Sistema de la Defensa Civil
- Creación y perfeccionamiento de las redes temáticas (Hidrológica, meteorológica, sismológica, geodésica, oceanográfica, radiológica y sanitaria)
- El Atlas Nacional de Cuba (dos ediciones)
- Conformación del mapa y el léxico geológico de Cuba
- Mapas de Suelo y Atlas Climático
- En 1991 se realiza un estudio preliminar sobre los impactos del cambio climático en Cuba (elevado nivel de vulnerabilidad)
- Creación en 1994 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente
- Ley 81 del Medio Ambiente
- Estrategia Ambiental Nacional
- Programa Nacional Científico-técnico de cambios globales y evolución del medio ambiente cubano
- Aprobación en el año 2005 de la Directiva No 1 para la reducción de desastres del Consejo de Defensa Nacional. (Actualizada en el 2010)

Para emprender las acciones encaminadas, a la mitigación y a la adaptación, se requiere de una concepción integrada de la problemática y se precisa una evaluación integral de la situación de la Isla ante este fenómeno, imprescindible para hacer el análisis actual y prospectivo.¹

SITUACIÓN EN CUBA

El comportamiento de los ecosistemas del país ante el cambio climático se manifiesta de diversas formas:

- La costa es el escenario más frágil (de 499 evaluadas, el 82 por ciento tiene indicios de erosión deterioro acumulado en los principales elementos de protección costera, como las playas arenosas, los humedales —manglares, bosques y herbazales de ciénaga — y las crestas de arrecifes de coral)
- El nivel del mar ha subido 6.77 centímetros como promedio desde 1966 hasta la fecha (proceso que se ha acelerado en los últimos cinco años)

- Las inundaciones costeras producidas por eventos meteorológicos extremos representan el mayor peligro y afectaciones al patrimonio natural y construido
- Salinización de los acuíferos y principales recursos naturales
- Clima caracterizado por menos precipitaciones, mayor temperatura y ocurrencia de sequía (los estudios proyectan que para el año 2100 existirá una reducción del 37 por ciento de la disponibilidad del potencial de agua)

Además, “las proyecciones futuras indican que la elevación del nivel medio del mar puede alcanzar hasta 27 centímetros para el año 2050 y hasta 85, para el 2100, valores que se corresponden con los rangos estimados para todo el planeta; lo que implicará una lenta disminución de nuestra superficie emergida y un crecimiento paulatino de la salinización, a partir de que nuestros acuíferos subterráneos tendrán un nivel de impacto a tener en cuenta”.²

TAREA VIDA: PLAN DE ESTADO PARA EL ENFRENTAMIENTO AL CAMBIO CLIMÁTICO

Antecedentes

Desde 1991 se han desarrollado investigaciones por parte de la Academia de Ciencias de Cuba relacionadas con el cambio climático, las que se intensificaron a partir del año 2004 como consecuencia los desastres provocados por los huracanes Charley e Iván en nuestro país. Sucesos que dieron inicio a los estudios de peligro, vulnerabilidad y riesgo a escala territorial.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba en el año 2007, dirigió las investigaciones científico- tecnológicas a través del Macroproyecto sobre peligros y vulnerabilidad costera 2050-2100, cuyos resultados científicos y recomendaciones condicionaron la aprobación del Consejo de Ministros el 25 de febrero del 2011 de directivas relacionadas con este estudio; por lo que el Macroproyecto, al ser una evaluación anual realizada por un grupo multidisciplinario de científicos, constituye a su vez una herramienta fundamental para la toma de decisiones.

En el año 2015 bajo la dirección del propio Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba se realizó una actualización de los documentos aprobados con anterioridad por el Consejo de Ministros, relacionados con el enfrentamiento al cambio climático.

Teniendo en cuenta lo anterior, como consecuencia, se aprueba por parte de este organismo el 25 de abril del año en curso, la Tarea Vida: Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático, cuyo fundamento científico sistematizado, “resulta en la actualidad la estrategia más abarcadora e integral de todas las que se han

elaborado”³ que toma en cuenta los resultados del Macroproyecto, pues precisa de lugares y acciones a acometer en diferentes plazos.

Su objetivo es diseñar un sistema de acciones integrales a nivel estatal para el enfrentamiento al cambio climático en las diferentes condiciones y variables del territorio cubano, para reducir las vulnerabilidades en las zonas costeras amenazadas en diferentes plazos.

Este Plan de Estado es una nueva propuesta que tiene un alcance y jerarquías superiores. Se actualiza e incluye la dimensión territorial y se concibe mediante un programa de ejecuciones progresivas a corto (2020), mediano (2030), largo (2050) y muy largo plazo(2100).

En la actualidad “se han concluido 103 estudios de peligro, vulnerabilidad y riesgo en todo el país. En una primera etapa, culminamos todo lo relacionado a los peligros hidrometeorológicos, que incluyen las afectaciones por fuertes vientos, inundaciones por penetraciones del mar y por intensas lluvias; en una segunda etapa, los estudios por sequía, incendios en áreas rurales, los peligros de origen geológico, tecnológico y sanitario”.⁴

Debido a ello las acciones estarán encaminadas a la prevención, preparación, respuesta y recuperación, para enfrentar y reducir los riesgos y las vulnerabilidades, “para adaptarnos a este fenómeno que afecta a todos”.⁵

La política hacia las entidades económicas instaladas en los espacios vulnerables, requirió analizar los asentamientos humanos y las zonas industriales y turísticas establecidos en éstos.

Para la selección inicial de los lugares priorizados, en primera instancia se tuvo en cuenta, preservar la vida de las personas; seguido del cuidado del espacio natural como garantía de la seguridad física y alimentaria y por último las zonas de desarrollo turístico.

La titular del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente Elba Rosa Pérez Montoya plantea que, “estos ...lugares no son inamovibles. Son las zonas por donde vamos a comenzar, porque Cuba es vulnerable completamente, pero no podemos acometer acciones en todos los lugares al mismo tiempo. Debemos ir progresivamente”.⁶

“Las zonas industriales y el resto de los lugares vinculados al desarrollo y la vida económica del país, como refinerías y fábricas, llevan análisis puntuales. No estamos proponiendo, ahora mismo, trasladar ninguna de esas industrias. La relocalización es muy costosa,...estamos solicitando cómo reducir los efectos negativos que producen. A los organismos rectores les estamos diciendo qué hacer para adaptarse a las consecuencias del cambio climático, para reducir las vulnerabilidades. Deben acometer un grupo de acciones e inversiones ambientales, y eso es lo que deben hacer en esta etapa”.⁷

Las áreas priorizadas e identificadas, teniendo en cuenta la preservación de la vida de las personas en los lugares más vulnerables, el espacio natural y el desarrollo del turismo comprenden en esta primera etapa:

- Sur de las provincias de Artemisa y Mayabeque
- Litoral Norte de La Habana y su bahía
- Zona Especial de Desarrollo de Mariel
- Varadero y sus corredores turísticos
- Cayos turísticos de Villa Clara y del norte de Ciego de Ávila y Camagüey
- Costa norte y sur de Ciego de Ávila
- Litoral norte de Holguín
- Bahía de Santiago de Cuba
- Ciudades costeras amenazadas por la subida paulatina del mar: Cienfuegos, Manzanillo, Moa, Niquero y Baracoa
- Asentamientos costeros no contemplados en las zonas anteriores, con un diagnóstico de desaparición entre los años 2050 y 2100, ubicados en las provincias de Sancti Spíritus, Camagüey, Pinar del Río y Villa Clara
- Playas arenosas con erosión intensa no contempladas en las zonas anteriores que desaparecerían si son afectadas por eventos meteorológicos extremos; y otras de interés turístico y recreativo, ubicadas en las provincias de Camagüey, Pinar del Río, Granma, Holguín, Las Tunas e Isla de la Juventud
- Zonas costeras desprotegidas con intrusión salina ubicadas en las provincias de Pinar del Río, Matanzas, Granma, Camagüey, Cienfuegos y Sancti Spíritus

El desarrollo de las inversiones ambientales que se acometerán en estas zonas, para dar cumplimiento a la Tarea Vida resulta complejo, pues se caracterizan por el alto costo de los requerimientos para su ejecución. Ello impone que se contemplen sus acciones estratégicas y tareas.

ACCIONES ESTRATÉGICAS DEL PLAN DE ESTADO PARA EL ENFRENTAMIENTO AL CAMBIO CLIMÁTICO

1. No permitir la construcción de nuevas viviendas en los asentamientos costeros amenazados que se pronostica su desaparición por inundación permanente y los más vulnerables. Reducir la densidad demográfica en las zonas bajas costeras.
2. Desarrollar concepciones constructivas en la infraestructura, adaptadas a las inundaciones costeras para las zonas bajas.

3. Adaptar las actividades agropecuarias, en particular las de mayor incidencia en la seguridad alimentaria del país, a los cambios en el uso de la tierra como consecuencia de la elevación del nivel del mar y la sequía.
4. Reducir las áreas de cultivo próximas a las costas o afectadas por la intrusión salina. Diversificar los cultivos, mejorar las condiciones de los suelos, introducir y desarrollar variedades resistentes al nuevo escenario de temperaturas.
5. Planificar en los plazos determinados los procesos de reordenamiento urbano de los asentamientos e infraestructuras amenazadas, en correspondencia con las condiciones económicas del país. Comenzar por medidas de menor costo, como soluciones naturales inducidas (recuperación de playas, reforestación


TAREAS DEL PLAN DE ESTADO PARA EL ENFRENTAMIENTO AL CAMBIO CLIMÁTICO

1. Identificar y acometer acciones y proyectos (protección costera de las ciudades, relocalización de asentamientos humanos, recuperación integral de playas, manglares y otros ecosistemas naturales protectores, obras hidráulicas y de ingeniería costera, entre otras.) de adaptación al cambio climático, de carácter integral y progresivos, necesarios para reducir la vulnerabilidad existente en las 15 zonas identificadas como priorizadas; considerando en el orden de actuación a la población amenazada, su seguridad física y alimentaria y el desarrollo del turismo.
2. Implementar las normas jurídicas necesarias para respaldar la ejecución del Plan de Estado, así como asegurar su estricto cumplimiento, con particular atención en las medidas encaminadas a reducir la vulnerabilidad del patrimonio construido, priorizando los asentamientos costeros amenazados.
3. Conservar, mantener y recuperar integralmente las playas arenosas del archipiélago cubano, priorizando las urbanizadas de uso turístico y reduciendo la vulnerabilidad estructural del patrimonio construido.
4. Asegurar la disponibilidad y uso eficiente del agua como parte del enfrentamiento a la sequía, a partir de la aplicación de tecnologías para el ahorro y la satisfacción de las demandas locales. Elevar la infraestructura hidráulica y su mantenimiento, así como la introducción de acciones para la medición de la eficiencia y productividad del agua.
5. Dirigir la reforestación hacia la máxima protección de los suelos y las aguas en cantidad y calidad, así como a la recuperación de los manglares más afectados. Priorizar los embalses, canales y franjas hidrorreguladoras de las cuencas tributarias de las principales bahías y de las costas de la plataforma insular.

6. Detener el deterioro, rehabilitar y conservar los arrecifes de coral en todo el archipiélago, con prioridad en las crestas que bordean la plataforma insular y protegen playas urbanizadas de uso turístico. Evitar la sobrepesca de los peces que favorecen a los corales.
7. Mantener e introducir en los planes de ordenamiento territorial y urbano los resultados científicos del Macroproyecto sobre peligros y vulnerabilidad de la zona costera (2050-2100); así como los Estudios de peligro, vulnerabilidad y riesgo en el ciclo de reducción de desastres. Emplear esta información como alerta temprana para la toma de decisiones.
8. Implementar y controlar las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático derivadas de las políticas sectoriales en los programas, planes y proyectos vinculados con la seguridad alimentaria, la energía renovable, la eficiencia energética, el ordenamiento territorial y urbano, la pesca, la actividad agropecuaria, la salud, el turismo, la construcción, el transporte, la industria y el manejo integral de los bosques.
9. Fortalecer los sistemas de monitoreo, vigilancia y alerta temprana para evaluar sistemáticamente el estado y calidad de la zona costera, el agua, la sequía, el bosque y la salud humana, animal y vegetal.
10. Priorizar las medidas y acciones 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 una cultura que fomente el ahorro del agua.
11. Gestionar y utilizar los recursos financieros internacionales disponibles, tanto los provenientes de fondos climáticos globales y regionales, como los de fuentes bilaterales; para ejecutar las inversiones, proyectos y acciones que se derivan de cada una de las tareas del Plan de Estado.

Además de las acciones y tareas del Plan de Estado, se concibieron estrategias para la información y el control que garantizarán su adecuada ejecución.

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TAREA VIDA

 La implementación de la Tarea Vida se concibe desde una estrategia de información (comunicación) que contiene etapas y persigue como objetivo fundamental: elevar la percepción pública de los ciudadanos, acompañado de una educación a la población acerca de este Plan. De esta forma se instruye e informa a las comunidades sobre los problemas que existen en sus territorios y las medidas específicas a tomar en cada uno de ellos.

Para ejecutarla se convocan a los especialistas, dirigentes provinciales y municipales del Partido, del Gobierno, de los representantes de los Organismos de la Administración

Central del Estado, Defensa Civil, Planificación Física y Centros territoriales de gestión de riesgos en las áreas afectadas.

Otras acciones para la estrategia de comunicación se identifican en la realización de barrios debate, elaboración de productos comunicativos (spots, documentales, campaña, entre otros), presentación de especialistas en el sistema de medios de comunicación con la información clara, certera y científica dirigida a la población para propiciar por diversas vías su educación y elevar la percepción de riesgo respecto a esta temática.

En este sentido la Sección de Medio Ambiente de la Sociedad Económica de Amigos del País, a partir de la Cumbre de la Tierra en el año 2002, ha realizado un trabajo consecuente relacionado con la temática del cambio climático. Desde entonces, desarrolla diversas acciones que han contribuido con la educación, información y capacitación de los miembros y no miembros, mediante la realización de talleres, conferencias, mesas redondas, posgrados, eventos, paneles, publicaciones en multimedias, presentación de libros, entre otras.

CONTROL DE IMPLEMENTACIÓN DE LA TAREA VIDA

La ejecución del Plan de Estado se acompaña de un sistema⁸ integral de inspección y control ambiental de los Organismos de la Administración Central del Estado, el Consejo de la Administración Provincial y el Consejo de la Administración Municipal, teniendo en cuenta sus prioridades. Por su parte al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente le corresponde, por medio de su titular Elba Rosa Pérez Montoya, exigir la planificación y ejecución de los procesos inversionistas que se priorizan en la Tarea 1 por los Organismos de la Administración Central del Estado (OACE), las Organizaciones Superiores de Estado (OSDE), las Empresas Nacionales (EN) y los Consejos de la Administración Provinciales (CAP).

Este Ministerio además, tiene la obligación de conciliar⁹ con los organismos antes mencionados, los ajustes que se requieren de las cifras de inversión, las fuentes, vías y mecanismos de financiamiento, atendiendo las prioridades de las tareas y realizará las proyecciones y ajustes con el Ministerio de Economía y Planificación y el Ministerio de Finanzas y Precios los aspectos metodológicos y las cifras anuales correspondientes. No obstante los OACE, OSDE, EN, CAP –CAM, deberán intensificar la búsqueda de financiamiento para lograr el cumplimiento del Plan de Estado a través del Fondo Mundial para el Medio Ambiente, el Fondo Verde para el Clima y otras fuentes bilaterales.

CONSIDERACIONES FINALES

El desarrollo de procesos reflexivos y continuos fundamentados en la acumulación de experiencias, la ciencia y la democratización de conocimientos, así como la toma de

decisiones referentes al cambio climático, permite la implementación de la Tarea Vida sobre la base de proteger la población, su seguridad física y alimentaria, el patrimonio construido y el desarrollo del turismo.

La identificación de los factores de riesgos a nivel local, que involucran a la población y las instituciones, conlleva a la búsqueda de soluciones integrales matizadas por la confiabilidad, sistematización y accesibilidad para lograr enfrentar la problemática climática con cambios en la conciencia individual y social.

El compromiso del trabajo conjunto del Estado con la población y las instituciones en el enfrentamiento al cambio climático, permitirán el logro efectivo de los resultados programados en los plazos previstos con los costos más razonables posibles, al tener como premisa la participación como un principio fundamental para la protección del medio ambiente y la definición de modelos de conducta armónicos en todos los niveles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹ CUBA DEBATE Tarea Vida: ¿Cómo enfrentará Cuba el cambio climático?, 16 de mayo del 2017.

² MONTERO, RUDY Especialista principal del Grupo de Evaluación de Riesgos de la Agencia de Medio Ambiente. CUBA DEBATE Tarea Vida: ¿Cómo enfrentará Cuba el cambio climático?, 16 de mayo del 2017.

³ PÉREZ MONTOYA, ELBA ROSA CUBA DEBATE, Concluye primera etapa de la Tarea Vida: Un plan para salvaguardar el país, 14 julio 2017.

⁴ Ibídem 2

⁵ Ibídem 4

⁶ PÉREZ MONTOYA, ELBA ROSA: Tarea de vida, Entrevista Periódico Juventud Rebelde, 10 de junio del 2017.

⁷ Ibídem 6

⁸ CITMA, Folleto *Enfrentamiento al Cambio Climático en la República de Cuba Tarea Vida*, mayo 2016, pp,10.

⁹ Ibídem 8

BIBLIOGRAFÍA

CASTRO RUZ, RAÚL: *Discurso pronunciado en la sesión plenaria de la Cumbre de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, Río + 20, Río de Janeiro, Brasil, junio 2012.*

CUBA AHORA: *Tarea vida el plan de un país*, Disponible en,

[http://www.cubahora.cu/ciencia-y-tecnologia/tarea-vida-el-plan-de-un-pais,](http://www.cubahora.cu/ciencia-y-tecnologia/tarea-vida-el-plan-de-un-pais)

Consulta: 7 de agosto del 2017.

CUBA DEBATE : *Tarea Vida: ¿Cómo enfrentará Cuba el cambio climático?*, Disponible en, <http://www.cubadebate.cu/especiales/2017/05/16/tarea-vida-como-enfrentara-cuba-el-cambio-climatico/>, Consulta: 7 de julio 2017.

CUBA DEBATE : *Concluye primera etapa de la Tarea Vida: Un plan para salvaguardar el País*, Disponible en, <http://www.cubadebate.cu/noticias/2017/07/14/concluye-primer-etapa-de-la-tarea-vida-un-plan-para-salvaguardar-el-pais/>, Consulta: 7 de agosto del 2017.

FARIÑAS ACOSTA LISANDRA , LISSY RODRÍGUEZ GUERRERO, YUDY CASTRO MORALES : *Tarea vida para ahora y para el futuro*, Disponible en, <http://www.granma.cu/cuba/2017-07-14/tarea-vida-para-ahora-y-para-el-futuro-14-07-2017-15-07-45>. Consulta: 7 de agosto del 2017.

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE (CITMA): *Folleto Enfrentamiento al Cambio Climático en la República de Cuba Tarea Vida*, mayo 2016, pp,1-12.

PÉREZ MONTOYA, ELBA ROSA: *Tarea de vida*, Entrevista por René Tamayo León, Periódico Juventud Rebelde, 10 de junio del 2017.

PORTADA ENCICLOPEDIA: *Gotas del saber*, Disponible en, <http://www.radioenciclopedia.cu/gotas-del-saber/la-tarea-vida-por-mas-vida-ante-cambio-climatico-20170702/>, Consulta: 27 de julio del 2017.

REVISTA BOHEMIA: *Editorial Tarea vida para el medio*, Disponible en, <http://bohemia.cu/nacionales/2017/05/editorial-tarea-vida-para-el-medio/>, Consulta: 7 de julio del 2017.

RODRÍGUEZ BECERRA, MANUEL Y ET AL.: "Gestión ambiental en América Latina, evolución y tendencias principales", Disponible en, www.manuelrodriguezbecerra.com/bajar/gestion/portada.pdf, Consulta: 7 de febrero 2016, pp,45-58.

ONU: *Declaración de Río sobre Medio Ambiente y el Desarrollo*, 2002, Disponible en: <http://www.un.org>, Consulta: 15 de febrero de 2012.

PRESA SAGUÉ, MARISELA: *Tarea Vida, para enfrentar el Cambio Climático*, cuenta con la máxima atención del Estado Cubano, Disponible en, <http://www.cnctv.icrt.cu/2017/06/27/tarea-vida-para-enfrentar-el-cambio-climatico-cuenta-con-la-maxima-atencion-del-estado-cubano/>, Consulta: 7 de agosto del 2017.