

"La TAREA VIDA y lo que nos toca como Universidad de Matanzas"

J. Alfredo Cabrera Hernández (OBSAM COSTATENAS- Universidad de matanzas, Mayo 2018).

Desde que comenzó este año 2018, y más frecuentemente en las últimas semanas, he sostenido varias conversaciones y he participado en numerosos eventos y reuniones de intercambios científicos relacionados directamente o indirectamente con la conceptualización de la TAREA VIDA, y con el rol que nos toca jugar en ella, desde nuestra Universidad de Matanzas. Y quiero hacer pública mi apreciación, muy positivo, de que este tema ha ido pasando gradualmente de ser, desde su inicio, una preocupación y una prioridad de la alta dirección de nuestra institución, comenzando por la propia Rectora y los Vicerrectores Vizcón y Leticia, hasta llegar a ser, hoy día, un tema recurrente de indagación e interés de muchos profesores y estudiantes. Así que esta cuestión, en el contexto de la vida de nuestra Universidad va evolucionando bien, y por eso creo que es el momento oportuno para que precisemos algunos conceptos generales y hagamos un balance muy sintético y preliminar aún, de qué hemos hecho, y sobre todo, qué podemos y debemos hacer.

Como ha sido ampliamente divulgado, por muchas vías, y enfáticamente en los diversos medios de comunicación del país, la "TAREA VIDA" es el calificativo corto y popular que se le ha asignado al Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático, único de su tipo hasta la fecha en la República de Cuba, y que fuera aprobado por el Consejo de Ministros en abril del 2017.

Hay que enarbolar con orgullo que las raíces de este Plan de Estado en nuestro país se descubren en el accionar y el pensamiento del líder histórico de la Revolución, el Comandante Fidel Castro Ruz, que enfrentó personalmente las serias afectaciones del ciclón Flora en la región oriental de Cuba, en 1963, y desde entonces llamó a la investigación y a la preparación para enfrentar los eventos meteorológicos e hidrometeorológicos a los que estamos muy expuestos, dadas nuestra ubicación geográfica y las condiciones climáticas imperantes en todo el Caribe insular, y que ya en una fecha tan temprana como 1992, durante la Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro, advirtió de los graves peligros para la vida humana de las crecientes alteraciones y degradación de las condiciones ambientales del planeta.

Ello explica que desde la década de los 90 se hayan venido intensificando las investigaciones y los análisis de los escenarios tendenciales de las variables y fenómenos climáticos, así como de los diversos riesgos naturales, y de los impactos negativos reales y potenciales en los aspectos económicos, ambientales y de la vida social cubana. Y se debe destacar que un papel relevante en este sentido fue la ejecución, a partir del 2007, del Macroproyecto sobre peligros y vulnerabilidad costera para los años 2050-2100, dirigido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, con la participación activa de numerosas instituciones e investigadores del país.

Tanto los resultados de las investigaciones a nivel planetario, como de los estudios científicos realizados a nivel nacional, permiten asegurar que estamos viviendo en la época actual un conjunto de cambios globales importantes, que se manifiestan fundamentalmente en el aumento de la temperatura del aire, la disminución de las precipitaciones, y cambios en sus patrones de distribución espacial y temporal, el ascenso del nivel medio del mar, así como de la frecuencia y comportamiento de los extremos hidrometeorológicos, en particular los huracanes.

Hoy se sabe que el clima cubano es cada vez más cálido y extremo, y que la temperatura media anual aumentó en 0,9 grados centígrados desde mediados del siglo pasado. También se ha verificado una variabilidad en la actividad ciclónica, y es muy notable que desde el 2001 hasta la fecha hemos sido afectados por una gran cantidad de huracanes intensos, algo sin precedentes en la historia. El régimen de lluvias ha cambiado, incrementándose significativamente las sequías, mientras que el nivel medio del mar ha subido en unos 6,77 centímetros, al tiempo que las inundaciones costeras asociadas a la sobre elevación del mar y el oleaje, producidos por huracanes, frentes fríos y otros eventos meteorológicos extremos, se han convertido en un gran peligro por la destrucción que causan del patrimonio natural y el construido en nuestras zonas costeras.

A estos resultados científicos constatados, hay que sumar las proyecciones de los escenarios futuros, que hablan de una posible elevación del nivel medio del mar que puede alcanzar hasta 27 centímetros en el 2050, y 85 centímetros en el 2100, provocando la pérdida paulatina de la superficie emergida del país en zonas costeras muy bajas, así como la salinización de los acuíferos subterráneos abiertos al mar por el avance de la "cuña salina".

Quiere decir que estamos ante un cuadro de reales y potenciales consecuencias negativas, que se pueden listar como pérdida de territorio, reducción de los recursos hídricos, impactos de los eventos extremos, fragmentación, extinción y cambios en el funcionamiento de los ecosistemas naturales y de los sistemas ambientales, y los impactos agregados de todo ello en la economía y la sociedad.

Es por todo ello que la TAREA VIDA, concebida justamente para enfrentar estos fenómenos nuevos, y preservar, por encima de todo, la vida de las personas, ha alcanzado la más alta jerarquía entre los objetivos y acciones estratégicas de la sociedad cubana, en medio del proceso histórico de construir un mejor modelo de socialismo, como la única alternativa viable para superar el capitalismo y contribuir así modestamente a la supervivencia del pueblo cubano y de toda la humanidad, tal y como ha sido expresado en los documentos rectores del país y en la conceptualización del nuevo modelo cubano.

El Plan concreto de la TAREA VIDA se estructura en 5 acciones estratégicas y 11 tareas específicas, y se distingue por su gran alcance en el tiempo, con plazos de implementación que

consideran el corto (hasta 2020), mediano (hasta 2030), largo (hasta 2050) y muy largo plazo (hasta 2100), y por su enfoque territorial, pues identifica las zonas y lugares de mayor prioridad en el contexto de los 73 municipios involucrados, 63 de ellos costeros. Constituye de hecho un programa integrado de investigaciones, acciones concretas de gestión operativa a todas las escalas, y un conjunto de inversiones, que responde todo al objetivo esencial de adoptar las mejores medidas de adaptación y mitigación del cambio climático, y mejorar nuestro medio ambiente vital.

Las acciones estratégicas están enfocadas principalmente al reordenamiento urbano, la adaptación a los cambios del clima en las actividades agrícolas, y las restricciones y nuevas concepciones en el sector de la construcción, mientras que las 11 tareas abarcan prácticamente todas las esferas de la sociedad, tal y como se aprecia en el resumen siguiente:

Tarea 1. Acciones y proyectos de reordenamiento y adaptación al cambio climático, para reducir vulnerabilidades en las zonas priorizadas,

Tarea 2. Implementar las normas jurídicas, con particular atención en las medidas para reducir vulnerabilidad del patrimonio construido en asentamientos costeros amenazados

Tarea 3 Conservar, mantener y recuperar integralmente las playas arenosas, priorizando las urbanizadas de uso turístico y reduciendo la vulnerabilidad estructural del patrimonio construido.

Tarea 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.

Tarea 5. Dirigir la reforestación hacia la protección de los suelos y las aguas en cantidad y calidad; así como a la recuperación de los manglares más afectados.

Tarea 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.

Tarea 7. Planes de ordenamiento territorial y urbano sobre las bases de los resultados científicos de PVR de la zona costera

Tarea 8. Implementar y controlar las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en políticas sectoriales: seguridad alimentaria, energía renovable y eficiencia energética, pesca, agropecuaria, turismo, construcción, transporte e industria.

Tarea 9. Fortalecer los sistemas de monitoreo, vigilancia y alerta temprana para evaluar sistemáticamente el estado y calidad de la zona costera.

Tarea 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.

Tarea 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 de las Tareas de este Plan.

En el caso de la provincia de Matanzas han sido claramente definidas las prioridades para la implementación de la TAREA VIDA, a esta escala territorial. El mejor diseño y gestión integrada del gran corredor turístico, la restauración de playas, humedales y de todos los ecosistemas costeros, la adaptación y el enfrentamiento al stress hidrometeorológico de la actividad agropecuaria y de las plantaciones arroceras, el avance hacia un mayor uso de las fuentes de energía alternativas, el reordenamiento de las ciudades y de todos los asentamientos poblacionales costeros, la adopción de mejores tipologías constructivas e infraestructuras de todo tipo de frente a los nuevos fenómenos que nos afectan, la elevación de la percepción real de la población con respecto a los riesgos que nos acechan y una más efectiva educación y capacitación ambiental, con un enfoque holístico de sostenibilidad, son algunos de los retos que se han planteado para los matanceros, en el contexto de la TAREA VIDA, y de la batalla por una sociedad realmente próspera y sostenible.

Sabemos que Matanzas es una provincia singular y espectacular, tanto por su relevancia económico-productiva y socio-cultural, como por la intensidad de su desarrollo territorial a nivel de Cuba, y que ha sido señalada como una de las de máxima vulnerabilidad ante los escenarios de cambios que se anuncian, y es por ello que debemos entender que lo que se haga aquí, en la implementación de la TAREA VIDA, será de mucha significación y repercusión para todo el país.

En este contexto, desde octubre del 2017 el Ministro de Educación Superior de Cuba emitió la Resolución 97/17 en que orienta la formación de Grupos de Trabajo integrados por profesores e investigadores de mayor experiencia en estos temas, para implementar la TAREA VIDA, según las necesidades y prioridades de cada territorio, y de acuerdo con ello nuestra Rectora de la Universidad de Matanzas hizo las designaciones pertinentes para conformar este Grupo y para avanzar en esta nueva y decisiva esfera de trabajo.

Siendo así, lo primero que nos toca entonces, como institución universitaria de este privilegiado territorio matancero, es profundizar en el conocimiento de las 5 acciones estratégicas y las 11 tareas específicas que conforman la TAREA VIDA, y desplegar un plan de acciones concretas que dé respuestas contundentes a todas ellas. Tenemos un gran potencial científico-técnico, y ya se aprecian los primeros avances en esta dirección. Las investigaciones y acciones de capacitación y educación que desarrolla el Jardín Botánico, las aplicaciones en el campo de la energía renovable a

través del desarrollo de aerogeneradores en que trabajan algunos de nuestros más destacados investigadores de las ciencias técnicas, las propuestas desde nuestra Facultad de Agronomía en el campo de la agroecología y la búsqueda de una mayor adaptación de los cultivos a los cambios en las condiciones de los suelos e hidro-meteorológicas, la introducción de los conceptos y buenas prácticas de Producciones Más Limpias y de los Sistemas de Gestión Ambiental en las industrias y empresas todas, a través desde nuestros proyectos y actividades de formación postgraduada, las aplicaciones desde la carrera de Ingeniería Civil y desde nuestro CEAT (Centro de Estudios en Anticorrosivos) en cuanto a las medidas de adaptación en las esferas de la construcción y la conservación de edificaciones y viviendas, el inicio de investigaciones aplicadas en el campo de la percepción socio-ambiental desde el área de ciencias sociales y humanidades, y la intensa y diversificada actividad de educación y formación de una cultura y comportamiento ambiental, que se acrecienta cada vez más, desde la Facultad de Ciencias Pedagógicas, son sólo algunos ejemplos de lo que ya se está haciendo.

Pero, no cabe dudas, es mucho más lo que podemos y debemos hacer.

Hay que identificar qué más podemos aportar con respecto a los problemas y asuntos prioritarios del territorio, a partir de las indicaciones generales de esa noble y trascendental TAREA VIDA.

Me adelanto a esbozar algunas de estas tareas concretas en que podemos aportar mucho más:

- Continuar los estudios de diagnóstico y propuestas encaminadas a mitigar y reducir afectaciones del patrimonio construido en asentamientos costeros, considerando las mejores opciones de adaptación al cambio climático y la reducción de vulnerabilidades.
- Contribuir en los trabajos para el Ordenamiento Ambiental de los municipios de Martí, Cárdenas y Matanzas, sobre las bases de un enfoque de bienes y servicios ecosistémicos costeros y considerando todas las medidas posibles de adaptación al cambio climático y la reducción de vulnerabilidades ante riesgos naturales y ambientales.
- Continuar los estudios de diagnóstico y propuestas encaminadas a la restauración y gestión integrada y ecosistémica de las playas de Matanzas, considerando las urbanizadas y las de uso turístico y recreativo.
- Potenciar los estudios de diagnóstico y propuestas encaminadas a la restauración y gestión ecosistémica de manglares y humedales costeros, vistos en su estrecha interrelación con los asentamientos e infraestructuras circundantes.
- Intensificar los estudios de carácter diagnóstico y propuestas para asegurar los sistemas de abasto y el uso eficiente del agua, a partir de la aplicación de tecnologías para el ahorro y la satisfacción de las demandas locales, el mantenimiento de la infraestructura, y la introducción de acciones para la medición de la eficiencia del suministro de agua.

- Contribuir a la implementación de medidas generales de adaptación al cambio climático, a través de proyectos encaminados al manejo integrado de flora y los bosques costeros.
- Retomar las investigaciones y propuestas de acciones en pos de implementar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, a través de proyectos encaminados a la utilización de fuentes de energía renovables y de eficiencia energética.
- Contribuir en las investigaciones e introducción de buenas prácticas de Producción Más Limpia y de los Sistemas de Gestión ambiental en su interrelación con las opciones de adaptación y mitigación al cambio climático, a través de proyectos en el sector industrial y empresarial, en general.
- Potenciar las investigaciones y la implementación de medidas de adaptación al cambio climático en las actividades agropecuarias y en la esfera de la producción de alimentos.
- Continuar trabajando con el sector del turismo en apoyo al desarrollo del programa del corredor turístico y de la mejora continua de la gestión enfocada a las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en todas las entidades de este sector.
- Prestar especial atención al trabajo científico de soporte y a la introducción de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en el sector de la construcción, con énfasis en el tema de tipologías y materiales para las construcciones en zonas costeras.
- Continuar la consolidación y funcionamiento del Observatorio Ambiental *COSTATENAS*, en pos de fortalecer los sistemas de vigilancia y alerta temprana para evaluar sistemáticamente el estado y calidad ambiental de la zona costera de la provincia de Matanzas.
- Intensificar los estudios de carácter diagnóstico y propuestas de acciones concretas para elevar la percepción socio-ambiental, con énfasis en la percepción de los riesgos y el aumento de conocimientos y grado de participación de toda la población en el enfrentamiento al cambio climático.

Todas estas son posibles investigaciones y acciones que apuntan indistintamente hacia las diversas áreas del conocimiento y gestión de la Universidad, pero también debemos considerar tareas más generales, que atañen a todos, y que deben ser especialmente potenciadas, tales como la introducción de estos temas de la TAREA VIDA en los programas curriculares del nivel de pregrado y en el desarrollo del trabajo científico estudiantil, el diseño e impartición de cursos y formas diversas de capacitación y de formación de postgrados en esta esfera, llegando hasta la formación doctoral, la creación y puesta en funcionamiento de un repositorio de información sobre Cambio Climático y todo lo relacionado con la TAREA VIDA, a disposición de todos los interesados, el incremento de las actividades de extensión universitaria y a nivel de localidades y comunidades en que se articulen de una u otra forma estas temáticas y objetivos de trabajo, e

incluso, la prestación de diversos servicios de asesorías y consultorías, a través de CIH y otros mecanismos, en líneas de interés de la Tarea VIDA.

Es claro que esto es sólo una primera aproximación, y que lo que se impone ahora es una revisión exhaustiva e intercambio, área por área de nuestra Universidad, y a partir de ello una re-proyección muy concreta en nuestro trabajo científico-investigativo, docente y de extensión universitaria. Y romper cada vez más las fronteras departamentales, o de las especialidades estrechas, para seguir avanzando hacia un enfoque interdisciplinario y una verdadera integración, al tiempo que potenciemos también la articulación, desde nuestras misiones esenciales y procesos sustantivos, con los problemas, proyectos y programas de trabajo del valioso y complejo entorno ambiental, económico y social en que nos encontramos, que es lo mismo que decir, lograr el vínculo necesario de la academia con el mundo real, y con los retos por un desarrollo sostenible.