

Retrasado el Caribe en observación oceánica

Por Jorge E. Corredor / Especial para El Nuevo Día

- Diversos sectores trabajan para establecer sistemas efectivos.



Una boya para detectar tsunamis es transportada en un barco de la Noaa en el océano Pacífico; en el Caribe hay sistemas similares, aunque menos sofisticados.

Es moda en estos días formular expresiones de “visión”, esotéricas expresiones de dirección y resultados futuros. Recientemente, el vicealmirante Conrad Lautenbacher, Administrador de la Administración Nacional para el Océano y la Atmósfera (NOAA) ha formulado una “visión” para el océano de sorprendente frescura y pragmatismo.

Alega el Vicealmirante que visión no es tanto mirar sino ver y, para el océano, este “ver” se logra con un sistema comprensivo de observación; un sistema que permita constante percepción de las condiciones del océano, la vida marina, las amenazas para la sociedad y las oportunidades para la economía, la recreación y el bienestar social.

Información

Es imperativo tener un sistema de observación oceánica que documente estos cambios y que alimente programas numéricos de predicción para lograr decisiones informadas.

Los avances tecnológicos permiten tal sistema con plataformas tan diversas como satélites, boyas, vehículos autónomos y radares. Estos, acoplados a programas computarizados y “modelos” numéricos prometen lograr una visión constante e integrada del océano.

En Estados Unidos, se impulsa la creación del Sistema Integrado de Observación Oceánica (IOOS). El presidente George W. Bush ha solicitado fondos para financiar once asociaciones regionales las cuales diseñarán, implementarán y administrarán los sistemas.

En la región del Caribe, constituida por los archipiélagos de Puerto Rico y de las Islas Vírgenes, investigadores del Recinto de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico (UPRM) y de la Universidad de las Islas Vírgenes (UVI) en colaboración con agencias estatales, instituciones educativas, empresa privada, e individuos buscan establecer la Asociación Regional del Caribe -CaRA- y el Sistema de Observación Oceánica para el Caribe -CarICOOS.

Aunque pobre en comparación con regiones continentales, nuestra región cuenta ya con algunos sistemas de observación. La Red Sísmica de Puerto Rico en colaboración con NOAA ha instalado una red de mareógrafos constituyendo un sistema de detección de tsunamis. NOAA por su parte, ha instalado boyas en alta mar con sensores para detección temprana de tsunamis. UPRM y NOAA colaboran en la producción de mapas de inundación que servirán a agencias reguladoras e informarán los sistemas de emergencia para evacuación. NOAA en colaboración con UPRM y UVI ha instalado boyas para monitoreo de arrecifes coralinos en La Parguera y St. Croix que proporcionan datos de temperatura, salinidad, irradiación e inclusive de gas carbónico.

El proyecto CaRA mantiene una página web (<http://www.caricoos.org>) que engloba datos de estos sistemas, información satelital actualizada para visualización de vientos, olas, temperatura y color del océano (entre otros), y modelos numéricos para visualización y predicción. Este recurso permite acceder de manera inmediata a la información regional disponible.

No obstante, persisten serias deficiencias. A diferencia de las otras 10, la región CaRA carece de boyas oceánicas para observaciones de corrientes, olas y vientos; observaciones de vital importancia para la predicción de marejadas ciclónicas. Novedosos sistemas de radar emplazados en tierra permiten lograr la visualización de corrientes superficiales hasta 40 millas de la costa. Tales sistemas existen o están siendo emplazados en las restantes regiones mas no en el Caribe.

El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático de la ONU ha afirmado recientemente que el cambio climático es realidad y que su causa es, con toda probabilidad, antropogénica.

Este fenómeno amenaza con causar cambios en el océano particularmente pertinentes a nuestra realidad insular incluyendo aumentos en nivel y temperatura del mar, cambios en patrones de corrientes y acidificación de las aguas. Es imperativo tener un sistema de observación oceánica que documente estos cambios y que alimente programas numéricos de predicción para lograr decisiones informadas.

El reto inmediato para el proyecto CaRA es lograr una asociación representativa y eficaz. El reto para la asociación será entonces diseñar un sistema integrado consistente no solamente de dispositivos de observación, sino de sistemas para asimilar la información producida y presentarla en forma útil y segura. El reto a largo plazo será asegurar la financiación del sistema, instalarlo, operarlo y mantenerlo.