Para la temporada de Ciclones Tropicales 2025 Dimar desarrolló herramienta que estima el impacto de las inundaciones costeras

30/05/2025 - 04:26 pm

Reproducir Detener

El primero de junio inicia la Temporada de Ciclones Tropicales 2025, período que se extiende hasta el próximo 30 de noviembre, por ello la Dirección General Marítima (Dimar) a través de su Servicio Meteorológico Marino Nacional del CIOH Caribe ha desarrollado una herramienta para estimar el impacto de inundaciones costeras causadas por marejadas en los departamentos de La Guajira y San Andrés, al ser estas zonas de afectación directa durante la temporada de ciclones.

La herramienta titulada “Pronósticos de sobreelevación del nivel del mar y oleaje por marejada de tormenta en el área insular de San Andrés, Providencia y la Guajira”, que fue desarrollada por investigadores del CIOH Caribe y asesorada por un experto en marejadas de tormentas, el cual se empezó a trabajar desde el 2023 como parte de un nuevo módulo del Sistema Integrado de Pronóstico para la Seguridad Marítima (SIPSEM), proyecto que nació en el 2018, y que actualmente genera diferentes servicios como pronósticos oceánicos y atmosféricos, información de la trayectoria de deriva para derrame de hidrocarburos y búsqueda y rescate, entre otros.

Este nuevo producto de pronósticos de marejada de tormenta, usa metodologías de ensambles que permite combinar múltiples modelos numéricos, mejorando la precisión y reduciendo la incertidumbre en los pronósticos del estado del tiempo a nivel regional y local.

Este sistema genera alertas según el nivel de afectación en la vida cotidiana causados por la profundidad de la inundación. El módulo opera a partir de simulaciones de un modelo que utiliza variables atmosféricas como presión, nivel del mar y viento, alimentado por datos provenientes de 4 fuentes distintas. Además, integra información sobre el oleaje, lo que le permite emitir pronósticos cada hora con hasta cinco días de anticipación. Esto facilita la detección oportuna de posibles inundaciones costeras provocadas por tormentas tropicales y huracanes

La información aportada por esta nueva herramienta es de vital importancia para el desarrollo de las actividades no sólo marítimas, sino turísticas de las poblaciones en las que inicialmente se está corriendo el modelo, ya que aporta a la activación de alertas tempranas que servirán para realizar evacuaciones, el cierre de puertos o la suspensión de actividades marítimas.

Más sobre la temporada de ciclones
Para este 2025 se pronostica una temporada potencialmente activa, donde se esperan hasta 19 tormentas tropicales, de las cuales, hasta 10 podrían convertirse en huracanes y de 3 a 5 podrían alcanzar una fuerza mayor, según información entregada por la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) y la Colorado State University.

El CIOH Caribe, de la Dirección General Marítima hace parte de la Mesa Técnica de Alerta por Ciclones Tropicales, su papel es el de entregar de forma exacta y permanente las condiciones meteomarinas en la región. En esta mesa técnica también participan entregando información importante el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), la Aeronáutica Civil, la Fuerza Aérea Colombiana (FAC), y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), esta última, coordinadora de la mesa.

Actividades de prevención:
Durante los meses de abril y mayo del presente año, las entidades pertenecientes a la Mesa Técnica de Alerta por Ciclones Tropicales llevaron a cabo una serie de talleres, que mostraron el trabajo articulado que se realiza ante estos eventos para entregar información oportuna a las autoridades locales, regionales y a la comunidad en general, recalcando estar atentos a los comunicados que desde la mesa técnica se generan.

La Dirección General Marítima continuará el constante monitoreo de las condiciones meteorológicas y oceanográficas de la región, reafirmando así su compromiso con la seguridad marítima, la protección de las comunidades costeras y el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.