Presentan categorías de impacto de marejadas en cierre de proyecto Fondef IDeA I+D

Con la presentación de las categorías de impacto de marejadas se realizó el cierre del proyecto Fondef IDeA I+D a cargo de académicos de Ingeniería Civil Oceánica (ICO), junto a instituciones asociadas como Directemar, el Servicio Meteorológico de la Armada, Onemi regional y la empresa Ecotecnos, junto al Bote Salvavidas, como socio colaborador.

Toda la información de las categorías se encuentra disponible en https://marejadas.uv.cl/

La escala de cinco niveles muestra de manera progresiva un evento de marejada, desde el nivel 1, que implica bajo impacto, con limitaciones para el desarrollo de actividades, pero sin generar daño; pasando por el 3, de carácter anual con daños, destrucción y una alta afectación a la actividad económica; hasta llegar a eventos a extraordinarios de muy baja ocurrencia como los niveles 4 y 5, que afectan las actividades y provocan daño en la infraestructura.

El proyecto está centrado en la bahía de Valparaíso, con pronósticos desde Punta Ángeles a Concón, con aplicaciones para playas y borde costero.

Catalina Aguirre, académica ICO y directora del proyecto, señala que “el objetivo es hacer pronósticos de oleaje sobre lo que se observa cualitativamente en el borde costero y no solo con parámetros cuantitativos de ola que existen hasta ahora, como altura, periodo, dirección o potencia. Entre los aspectos cualitativos identificamos, por ejemplo, los sobrepasos de agua para que las personas sepan dónde ubicarse

en la playa sin tener riesgo que los alcance una ola".

Según explica la investigadora, "la información es pública y está en la web, en la que el usuario debe inscribirse para ver el pronóstico o para recibir un correo todos los días, eligiendo su zona de interés. Se estableció que la Armada sería la encargada de dar los avisos, mientras nosotros generamos pronósticos que se envían todos los días a las 6 AM a las instituciones asociadas y colaboradoras del proyecto y a quienes se inscriban en la página".

Ahora que el proyecto finalizó, la académica señala que seguirán postulando a fondos: "Hemos avanzado en modelación numérica y en el pronóstico. Viendo las potencialidades que el sistema tiene para la bahía de Valparaíso, decidimos hacer un proyecto escalable y multidisciplinario que entregue beneficios para el manejo de una emergencia".

Mauricio Molina, creador del Sistema de Alerta de Marejadas en 2017 e investigador en el proyecto, señala que "desde un inicio la expectativa fue generar una instancia donde el estudio de las marejadas pudiera servir al desarrollo de las comunidades y a la reducción del riesgo de desastre".

"Este proyecto materializa un trabajo de interacción entre instituciones diversas. De forma previa habíamos logrado materializar la parte técnica de la herramienta, pero ahora desarrollamos su aplicabilidad con una muy buena evaluación de la ANID", agrega.

Molina señaló que "como resultado del Fondef se estableció que todo lo generado está dirigido a los tomadores de decisión, para fortalecer dinámicas de comunicación relacionadas con el sistema de protección civil, bajo el alero de la Onemi y profesionales en puestos clave a nivel municipal, gobernación e instituciones que componen el ecosistema marítimo, quienes serán capacitados para procesar y manejar esta información. El propósito es que estas categorías sirvan para que la comunidad

tenga una mejor preparación frente a la llegada de un determinado evento y de esa forma contribuir a la reducción del riesgo de desastre".

El capitán de fragata Gonzalo Concha, encargado del Centro Meteorológico de la Gobernación Marítima de Valparaíso, destacó que "fue una iniciativa relevante para nosotros como institución, donde pudimos conocer nuevas tecnologías y herramientas para desarrollar nuestra función y tener mejor conocimiento del comportamiento del oleaje en la costa, con el objetivo de brindar un mejor servicio a los usuarios marítimos, a las autoridades gubernamentales y la comunidad en general".

Matías Quezada, investigador asociado, jefe de Oceanografía Física y Modelamiento Matemático de Ecotecnos y primer titulado de Ingeniería Civil Oceánica en 2007, señaló que "esta iniciativa permitió nutrir de experiencia el trabajo en terreno, con mediciones de oleaje y horas de investigación. Nuestro gerente Humberto Díaz se transformó en el director de la mesa ejecutiva del Fondef, vínculo que nos permitió aportar en el ámbito técnico y académico".