

JUAN MARCOS HENRÍQUEZ,  
DOCTOR EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

## Alerta de Tsunami

El pasado viernes los magallánicos fuimos sorprendidos por la recepción de avisos de evacuación del borde costero con alertas de tsunami vía mensajería de texto en los celulares. Pocos minutos antes, los noticieros informaban la ocurrencia de un terremoto grado 6,9 Richter (corregido posteriormente a 7,5), pero a excepción de isla Navarino, pasó casi desapercibido en la comunidad. De ahí la sorpresa por las alertas, de ahí el desconcierto, de ahí las dudas. Pese a ello, hay que reconocer que la ciudadanía reaccionó con tranquilidad y disciplinadamente, realizando una evacuación exitosa. Sin embargo, en el proceso la incertidumbre, la falta de información y la poca claridad técnica oportuna sobre el evento llevaron prontamente al cuestionamiento y a la deserción.

Partir diciendo que siempre será mejor prevenir que lamentar; por tanto, esta columna sólo pretende colaborar con la información necesaria para aclarar las dudas de la comunidad. Educar lleva al entendimiento y el entendimiento lleva al compromiso. Hay que decir que la región de Magallanes tiene múltiples sismos anuales, generalmente asociados a volcanes en el lado norte y a movimientos tectónicos de Tierra del Fuego al sur, aunque normalmente son imperceptibles. Los sismos tectónicos comúnmente se deben al desplazamiento de la placa de Scotia, la cual tiene diferentes tipos de interacción con las placas Antártica y Sudamericana dependiendo del segmento del límite tectónico. En el lado norte la placa de Scotia se desplaza en sentido contrario a la placa Sudamericana, una interacción conocida como cizallamiento, que produce no una colisión ni separación, sino un roce que, al trabarse, genera la acumulación de energía y la posibilidad de un terremoto al destrabarse. Esta interacción, expresada en la falla de Magallanes-Fagnano, fue la responsable de los 2 terremotos del año 1949. Por otro lado, la interacción en el lado sur entre la placa de Scotia y Antártica es de tipo divergente, es decir tienden a separarse, provocando la expansión del fondo oceánico o la surgencia de magma. Esta interacción fue la responsable del terremoto del pasado viernes 2 de mayo. Por ello es importante entender y educar sobre el origen de nuestros sismos porque, si bien ambas interacciones conllevan posibilidades de riesgos, es mucho más probable que un terremoto con epicentro en la falla Magallanes-Fagnano pueda generar efectos más inmediatos, con mayor peligro y consecuencias sobre la población.

A mi celular el aviso de evacuar llegó a los 15 minutos después del sismo. A esa altura la ciudadanía ya tenía información sobre el epicentro e intensidad del sismo, lo cual, por experiencia, aunque sea televisiva, permite concluir que habrá tiempo para reaccionar. Dónde se produce la ruptura y a qué distancia se produce desde los distintos centros poblados, debe ser fundamental para dar la primera alerta. Con poca información seguramente dar orden de evacuación para la provincia Antártica era absolutamente entendible, pero parece un despropósito que se aplicara al resto de la región, considerando inicialmente sólo la variable velocidad de la ola. El sistema de alerta tiene la obligación de ajustar la alerta diferenciando un área más acotada de riesgo con fines de evacuación y otra de precaución en donde aún hay tiempo para una evaluación más técnica y precisa. Insistir en alertas generalizadas podría generar una falta de credibilidad en la población y la consecuente falta de compromiso con la evacuación, que podría convertirse en una tragedia el día que necesariamente sea requerido. A lo anterior, deben sumarse otras variables, donde es evidente que la geografía de nuestra región debe ser considerada, ya que el gran archipiélago, con fiordos y canales, ayuda a que los tsunamis tiendan a disipar sus efectos sobre los sectores costeros. Responsabilidad de los gobiernos regionales es informar y educar sobre las áreas de mayor riesgo en la región, en donde probablemente las bahías y deltas de ríos serán siempre las más vulnerables.

Una duda soterrada que quedó en el tintero fue si teníamos el equipamiento e infraestructura necesaria para poder predecir el avance del tsunami. Al parece la red de boyas meteorológicas y oceanográficas es limitada para poder predecir en tiempo real el comportamiento y variación del oleaje. A propósito de la discusión del Plan de Zonas Extremas quizás aún estamos a tiempo de remediar esta necesidad de equipamiento.

Finalmente, el tsunami nos deja trabajo por hacer, para mejorar la predicción y asegurar el bienestar de la población. Prevenir para no lamentar, pero también informar y precisar para mantener el compromiso.