



# Uso CIENTÍFICO DE TWITTER

*Las redes sociales además de tener un uso social e informativo pueden entregar apoyo a tareas científicas. Investigadores del Núcleo Milenio CIWS y estudiantes del Departamento de Ciencias de la Computación desarrollaron en conjunto con el Centro Sismológico Nacional (CSN) una plataforma web que caracteriza sismos a través de Twitter.*

Desde mediados de 2016 los usuarios de Twitter también son considerados como sensores cada vez que ocurre un sismo. Pues al ‘tuitear’ las palabras “temblor” o “terremoto”, sus datos son recolectados por investigadores del Núcleo Milenio CIWS que, junto con el Centro Sismológico Nacional (CSN) de la Universidad de Chile, crearon una plataforma web que utiliza los reportes en Twitter para detectar en segundos la ocurrencia de sismos y la zona donde éstos fueron percibidos.

Jazmine Maldonado, investigadora del Núcleo Milenio CIWS, quien trabajó en este proyecto junto a la académica del Departamento de Ciencias de la Computación de la FCFM, Bárbara Poblete, explica que la plata-

forma recolecta *tweets* de manera permanente, calculando la tasa de detección de estas palabras. “Cuando ocurre un aumento rápido y significativo en la cantidad de *tweets* asociados a estas palabras sabemos que probablemente se trata de un sismo”, señala Maldonado.

Los datos se muestran al CSN mediante visualizaciones, específicamente en un mapa en el que se geo-referencian los lugares desde donde los usuarios están twitteando, reflejando la zona en la cual el sismo se percibió. Además es posible ver la lista de *tweets* recolectados en forma de *timeline*.

Respecto de la utilidad del sistema, Sergio Barrientos, director del CSN, señala que la

información obtenida con esta metodología complementa la información instrumental a través de la cual es posible conocer la magnitud y localización hipocentral, que es la zona en el interior de la tierra donde inicia la ruptura de las placas tectónicas, su proyección en superficie es el epicentro del sismo.

Los reportes recogidos por esta plataforma, entregan información complementaria a la adquirida por vía instrumental. Es posible aventurar que en el futuro se podrá relacionar las zonas de mayor daño producto de un sismo (incluso el tamaño del sismo y su magnitud), con la extensión geográfica de dichos reportes. 