

Instalan la primera Estación Sismológica de banda ancha en San Luis

17/05/2017

Físicos de la Universidad Nacional de San Luis instalaron la primera Estación Sismológica de banda ancha en la provincia. La iniciativa se concretó a través de un acuerdo firmado entre la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales con la Universidad Nacional de San Juan. Se trata de la primera estación permanente. Actualmente solo existen dos en el norte de la provincia de período corto. A fines de abril concluyó su instalación en el Complejo Turismo y Recreativo de la UNSL en La Florida.

A través de este espacio se pretende conocer la localización de la sismicidad, su frecuencia y el peligro asociado. “Logramos instalarla en una casilla de la Universidad, que fue creada para monitorear los aerosoles en el aire, las radiaciones solares y otras medidas ambientales”, expresó la Dra. Silvana Spagnotto. La profesional brindará este viernes 19 de mayo la charla “Tomografía sísmica a partir de ruido en cuenca Neuquina, Argentina” y se realizará la presentación de la Estación. Será a las 11:00 horas en el aula 34.

El equipamiento, que consiste en un sensor sensible en las tres componentes (Norte-Sur, Este-Oeste y vertical) y el registrador pertenecen al Instituto Geofísico Sismológico Volponi de San Juan, y el resto a la Universidad Nacional de San Luis. “La idea es que la estación envíe datos en tiempo real a la UNSL sin necesidad de viajar a La Florida para obtenerlos. Solamente sería en el caso que se suspenda el servicio de internet, o que por alguna razón la estación se descompusiera”, precisó la doctora.

Spagnotto añadió que se pretende realizar un mapa de peligro sísmico, determinar cuáles son las fallas activas y conocer en dónde está localizada la sismicidad. Consideró importante estudiar el sismo de 1936, que afectó a San Francisco del Monte de Oro, Quines y Luján, para determinar las aceleraciones esperables en las fallas que se encuentran allí.

Respecto a datos que se registran, la profesional expresó que se obtiene información de los movimientos de la tierra que ocurren a diario. “Ya sea si provienen de sismos locales, o de distancias telesísmicas; es decir a más de 3000 km”, dijo y añadió que hay estudios que se realizan ante un movimiento sísmico local para conocer cuáles son las fallas activas, dónde están los límites de las placas, y cómo se mueven las fallas para colaborar en la elaboración de perfiles estructurales.

“Si la relación entre la señal registrada y el ruido ambiente de la estación es bueno podemos aportar datos a estaciones internacionales, los cuales se usan para determinar magnitud de sismos, explosiones, dar alerta en caso de tsunamis, entre otras cuestiones”, amplió la investigadora y agregó que se pretende en un futuro que la estación proporcione datos gratuitamente a través de internet.

Nota relacionada Entrevista a la Dra. Silvana Spagnotto en el siguiente link (Prensa FCFMyN)