

Profesores visitantes

Del 20 al 26 de mayo, el investigador Hee-il Lee, del Instituto Coreano de Geociencias y Recursos Minerales (KIGAM), realizó una visita al II UNAM donde impartió la conferencia *Seismic monitoring and its application in South Korea*. Hee-il estudió licenciatura y maestría en la Universidad Nacional de Seúl y el doctorado en sismología en la Universidad Joseph Fourier, de Grenoble. Al término de sus estudios de doctorado, se reintegró a KIGAM donde laboraba antes de ir a Francia.



Durante su visita al Instituto, el doctor Lee intercambió experiencias profesionales con investigadores de la Coordinación de Ingeniería Sismológica, sobre estudios de efectos de sitio, modelación de la respuesta sísmica y determinación de la estructura del subsuelo. También platicaron sobre sistemas de alerta

sísmica, como la que tenemos en el DF para sismos del estado de Guerrero y los desarrollos que sobre este tema han logrado en Corea. El propósito de la alerta sísmica en ese país no es advertir a la población, sino a los operadores de un tren bala con velocidad de 300 km/h. En caso de sismo, el sistema coreano emite automáticamente una señal al operador del tren para que éste reduzca su velocidad o se detenga, según la aceleración máxima registrada del terreno y el lugar donde ocurra el evento.

La conferencia de Hee-il Lee permitió a los interesados conocer cómo abordan en Corea el problema del riesgo sísmico. A pesar de ser un país en el que ocurren muy pocos sismos, cuenta con cuatro plantas nucleares, de las que proviene gran parte de su electricidad. Esto los obliga a ser especialmente cuidadosos, aun en casos de sismos pequeños pero que podrían ocurrir cerca de esas centrales. Un problema adicional plantea la utilización de la sismología para monitorear la actividad militar de Corea del Norte, país con el que mantienen tensas relaciones.

Como parte de esta visita, el doctor Lee tuvo oportunidad de conocer los proyectos de investigación de la Coordinación de Ingeniería Sismológica, así como las instalaciones de la mesa vibradora del Instituto, las del CENAPRED y las del Servicio Sismológico Nacional. En Corea, él es responsable del monitoreo sísmico por lo que tenía un interés especial en conocer de cerca las instalaciones mexicanas dedicadas a ese fin.

Con la estancia del doctor Lee, se fortalece el intercambio entre Corea y México. De hecho, Hee-il Lee está actualmente estudiando español.

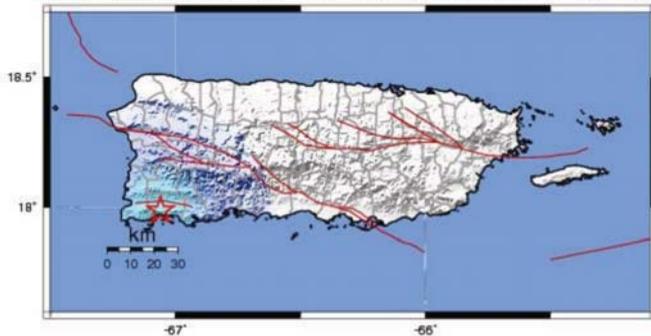


El 21 y 22 de mayo, la Coordinación de Instrumentación Sísmica invitó al doctor Víctor A Huérfano Moreno para que impartiera la conferencia *Earthworm & Shakemaps. Experiencia en la Red Sísmica de Puerto Rico*. Víctor Huérfano es Coordinador de Operaciones y Asociado de investigación de la Red Sísmica de la Universidad de Puerto Rico, en el recinto de Mayagüez.

La Red Sísmica de Puerto Rico se basa en el sistema *earthworm* para la adquisición de señales, localización y notificación de sismos. El doctor tiene basta experiencia en la utilización de este sistema, y proporcionó un panorama general del proceso de registro, la generación de los mapas de intensidad sísmica y las notificaciones finales para los usuarios.

La experiencia compartida por el doctor Víctor Huérfano será de gran ayuda en la implementación del sistema

PRSN/PRSM ShakeMap : Felt in Western and Southwestern Puerto Rico
Wed Mar 14, 2007 11:21:00 PM GST M 3.5 N17.99 W67.06 Depth: 5.1km ID:2007.03.14



Map Version 1 Processed Thu Mar 15, 2007 12:07:24 PM GST, -- NOT REVIEWED BY HUMAN

PERCEIVED SHAKING	Not felt	Weak	Light	Moderate	Strong	Very strong	Severe	Violent	Extreme
POTENTIAL DAMAGE	none	none	none	Very light	Light	Moderate	Moderate/Heavy	Heavy	Very Heavy
PEAK ACC. (mg)	<.17	.17-1.4	1.4-3.0	3.0-9.2	9.2-18	18-34	34-65	65-124	>124
PEAK VEL. (cm/s)	<0.1	0.1-1.1	1.1-3.4	3.4-8.1	8.1-16	16-31	31-60	60-116	>116
INSTRUMENTAL INTENSITY	I	II-III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X+

de adquisición de señales con capacidad para el intercambio de datos en tiempo real con las instituciones que conforman la Red Sísmica Mexicana con la finalidad de proveer información oportuna que permita a los servicios de emergencia tener un escenario inmediato después de ocurrido un temblor.



El doctor José Antonio Medina San Juan, presidente de la International Desalination Association (IDA), impartió el *Taller técnicas para desalinizar agua* del 28 de mayo al 1° de junio en el auditorio Emilio Rosenblueth del Instituto de Ingeniería.



Los objetivos principales del taller fueron diseñar y modelar instalaciones prácticas de desalación, conocer cuáles son las tareas de mantenimiento de este tipo de instalaciones, así como los problemas típicos de averías y la correspondiente reparación de sistemas de suministro energético y de producción de agua potable por desalación, principalmente por ósmosis inversa.

Al Taller, que tuvo éxito, asistieron en total 18 profesionales adscritos a diferentes instituciones: la Gerencia de Protección Ambiental y la Gerencia de Estudios de Ingeniería Civil de la CFE, Comisión Nacional del Agua, Facultad de Química, Procomar, ITSON, IMTA, Comisión Estatal del Agua de Sonora. Todos distinguidos por su experiencia en el sector del agua y la energía con responsabilidad en la gestión pública del sector hídrico, así como por su capacidad de investigación o divulgación de estas técnicas.

Además de encabezar dicho Taller, el doctor Medina trabajó en la evaluación de avances dentro del proyecto IMPULSA de desalación de agua de mar con energías renovables.