



**ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INSTITUTO GEOFISICO**

Campus Ing. José Rubén Orellana

Apartado 2759 Telex: 22650 ESPONA Telf: 2225-655; 2507-144; 2507-150 ext 631
Quito - Ecuador Fax: (593)-2-2567847 - www.igeqn.edu.ec

Noticia especial No.1 - 2011

Estudio sísmico de la zona de subducción frente a las costas de Manabí

El Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, el Instituto Francés para el Desarrollo (IRD), el laboratorio Geosciences Azur de la Universidad de Niza, Francia y el INOCAR se encuentran desarrollando un proyecto científico conjunto para profundizar el conocimiento del comportamiento y estructuras de la subducción de la Placa Oceánica de Nazca bajo la Placa Continental de Sudamérica y la actividad de las fallas tectónicas presentes en la corteza continental en la zona del cabo San Lorenzo, provincia de Manabí.

Dentro del mencionado proyecto, científicos del Instituto Geofísico y de Geosciences Azur instalaron esta semana, tres estaciones sísmicas de alta resolución y alta fidelidad en los sectores de Manta, Unión Patria y Pacoche Arriba (Provincia de Manabí). Se contó con el apoyo de la FAE para el caso de la primera estación y de los pobladores de las comunidades mencionadas para las dos estaciones restantes.

En el mes de julio, el proyecto lanzará 4 sismómetros de fondo marino (OBS) frente a las costas situadas entre Puerto López y Manta para complementar la vigilancia sísmica. Estos sismómetros están dotados de una tecnología especial que les permite funcionar en el fondo del océano, registrar las señales sísmicas y almacenarlas.

Los dos grupos de estaciones: terrestres y marítimas funcionarán por el lapso de 6 meses al cabo de los cuales se iniciará la fase de procesamiento y análisis de datos para conocer con mejor detalle la interacción de las dos placas en la zona de subducción y el efecto de este choque en la placa continental. Estos estudios permitirán conocer mejor el comportamiento dinámico de la zona de subducción y la existencia de fallas activas en la provincia de Manabí.

Debemos recordar que la zona de subducción ecuatoriana es la fuente de los sismos más grandes que se han registrado en el país, entre los que se puede mencionar al gran terremoto del 31 de Enero de 1906 con una magnitud de 8.8, similar a la magnitud del terremoto de Maule en Chile del año pasado, al sismo del 14 de mayo de 1942 con una magnitud de 7.6, al sismo del 19 de enero de 1958 con una magnitud de 7.7 y al sismo del 12 de Diciembre de 1979 con una magnitud de 8.2.

Junio 10, 2011

MR, MS