



**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.igepon.edu.ec

**INFORME SISMICO ESPECIAL**  
**Sismos Norte de Quito**

El Instituto Geofísico ha registrado entre el 1 y el 2 de agosto, 8 eventos en el sector de norte de Quito, en las cercanías de la población de Calacalí.

El mayor evento alcanzó 4.0 grados de magnitud en la escala de Richter (1 de agosto a las 19h20) y el resto tienen magnitudes menores a 3.6 grados. A pesar de que los sismos son de magnitud moderada, al ocurrir justo bajo sectores poblados y al estar localizados a poca profundidad (< 10 km) fueron sentidos claramente y con cierta fuerza, provocando inquietud en la zona comprendida entre Carcelén al sur y Calacalí al norte.

Reportes recibidos indican sobre objetos caídos e incluso pequeñas cuarteaduras en la mampostería de algunas casas y alarma que hizo salir a los pobladores a la calle. La inspección de daños la realizan las autoridades correspondientes.

El origen de estos eventos es tectónico y están relacionados con el movimiento del segmento norte del Sistema de Fallas de Quito.

En años anteriores, este segmento mostró una importante actividad con el sismo de Pomasqui en agosto de 1990 y algunos eventos sentidos en años posteriores y luego entre 1998 y 2002, actividad microsísmica relacionada con la reactivación del volcán Guagua Pichincha y con incrementos en su actividad durante el período pre-eruptivo y post-eruptivo. Este comportamiento fue claro hasta fines del año 2002. A partir de esta fecha, la actividad sísmica en esta zona, al igual que en el centro y norte de Quito, ha sido esporádica y con pocos sismos sentidos. Debido a que la actividad del volcán, no ha presentado ninguna novedad y se cataloga como baja, estos eventos no estarían relacionados con el volcán, sino que responden a una liberación de los esfuerzos tectónicos regionales presentes.

*INSTITUTO GEOFISICO  
ESCUELA POLITECNICA NACIONAL*

Quito, 3 de agosto de 2006  
ms, ps.