

GEODESIA SATELITAL Y EL TERREMOTO DE PISCO (15/08/07)

**Edmundo Norabuena¹, John Salazar¹, W.endy Quiroz¹
K. Pencsik², T. Dixon²**

¹*Dirección de Geodesia y Geología, Instituto Geofísico del Perú*

²*Universidad de Miami*

MEMORIA

El 15 de Agosto de 2007 a las 18:40 hrs local, un sismo de magnitud momento (Mw) 8.0 rompió la zona sismogénica frente al puerto de Pisco, departamento de Ica. El epicentro estuvo localizado en 13.67°S y 76.76°O y su profundidad estimada fue de 40 km (Tavera et al., 2007). El sismo alcanzó una intensidad máxima de VII en la escala MM, causando enormes daños materiales en los poblados ubicados dentro de la región epicentral así como ocasionando la pérdida de oficial de 595 vidas humanas.

El Instituto Geofísico del Perú, dentro de su programa de Geodesia Espacial, inmediatamente planificó una campaña de observaciones geodésicas en la zona con la finalidad de medir el desplazamiento cosísmico ocasionado por el terremoto. Asimismo, en cooperación con la Universidad de Miami se instalaron cuatro nuevos monumentos geodésicos para tener una mejor cobertura en las mediciones del patrón de relajamiento post-sísmico que se estará realizando durante los próximos 05 años. Las observaciones GPS sobre la en las estaciones de la Figura 1 se iniciaron ocho días después y cada monumento geodésico fue medido en promedio durante cinco días UTC continuos. El procesamiento inicial dió como resultado que el máximo desplazamiento horizontal de 1.5 m ocurrió en la bahía de Paracas.

La Figura 2 muestra una vista de la estación UMS2 cerca de la ciudad de Ica.

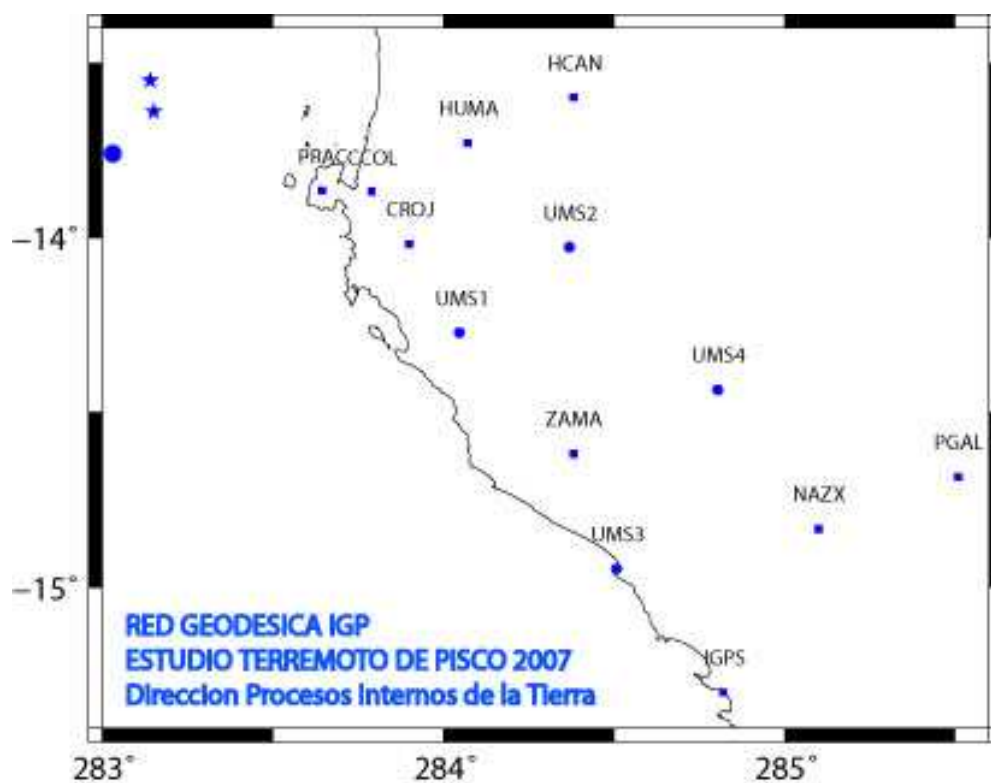


Figura 1.- Puntos geodésicos en el área afectada por el terremoto de Pisco



Figura 2.- Estación geodésica de ZAMA y personal del IGP