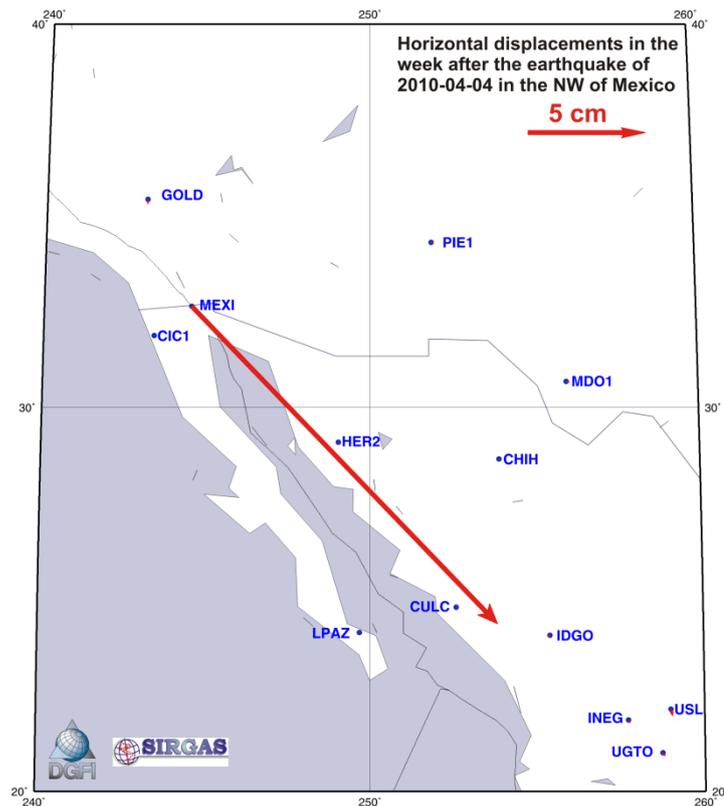




## SIRGAS y el terremoto del 4 de abril de 2010 en Baja California, México

L. Sánchez, W. Seemüller, H. Drewes  
Deutsches Geodätisches Forschungsinstitut (DGFI)  
Munich, mayo 5 de 2010.

El 4 de abril de 2010, a las 22:40 UTC (15:40 tiempo local) un fuerte terremoto (de magnitud 7.2) estremeció la región noroccidental de México. El epicentro se ubicó en la latitud  $32.128^{\circ}\text{N}$  con longitud  $115.303^{\circ}\text{W}$ , a una profundidad aproximada de 10 km. Con el propósito de evaluar el impacto de este sismo en el marco de referencia SIRGAS, se calcularon posiciones diarias para una selección de estaciones SIRGAS-CON entre el 31 de marzo y el 7 de abril de 2010. Dado que el área del sismo se encuentra en la esquina noroccidental de la región geográfica correspondiente al marco de referencia SIRGAS, en este procesamiento se incluyeron 13 estaciones adicionales de la red global del IGS ubicadas en Norteamérica.



Los resultados obtenidos muestran un desplazamiento de 23 cm en dirección SE de la estación de referencia MEXI (Mexicali). Las coordenadas de las demás estaciones SIRGAS-CON ubicadas en la región presentan cambios menores que 4 mm. Vale la pena anotar que la estación CIC1 (Ensenada), la más cercana al epicentro después de MEXI, se encuentra fuera de operación y aún no ha sido posible establecer si ésta fue afectada por el sismo.

El procesamiento descrito ha sido adelantado por el Centro de Análisis SIRGAS operado por el DGFI (*Deutsches Geodätisches Forschungsinstitut*) y está basado en las observaciones puestas a disposición por el IGS ([www.igs.org](http://www.igs.org)) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía -INEGI- de México ([www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)), que a través de la Red Geodésica Nacional Activa (RGNA) contribuye con la red de operación continua SIRGAS-CON ([www.sirgas.org](http://www.sirgas.org)). Este apoyo es altamente reconocido y agradecido.