

### Condenan a científicos italianos por no predecir sismo de L'Aquila en 2009

Este lunes 22 de octubre, un grupo de científicos italianos ha sido condenado a seis años de cárcel por homicidio involuntario por haber subestimado las evidencias sobre la ocurrencia de un sismo de mayor magnitud posterior a un grupo de pequeños sismos en la ciudad italiana de **L'Aquila**, el 6 de abril del 2009.

Hasta ahora, ha presentado su renuncia como Director de la Oficina de Riesgos Sísmicos de Protección Civil **Mauro Dolce**, quien fue sentenciado junto a **Franco Barberi**, Vicepresidente de la Comisión de Grandes Riesgos. Entre los siete condenados figuran grandes nombres de la ciencia en Italia, como **Bernardo De Bernardinis**, subdirector del sector técnico de la Dirección de Protección Civil, el profesor **Enzo Boschi** quien es presidente del Instituto Nacional de Geofísica y Vulcanología, **Gian Michele Calvi** director y gerente del proyecto CASO del Eucentre, **Claudio Eva** y un profesor de física en la Universidad de Génova.

De los nombres anteriores, **Gian Michele Calvi** y **Mauro Dolce** son investigadores reconocidos a nivel mundial en el ámbito de la ingeniería sísmica,

El 6 de abril de 2009, a las 3:32 am hora local (01:32:39 UTC), un sismo de 6.3 grados en la escala de Richter azotó a la zona central de la península itálica.

El epicentro se localizó a 7 km al noroeste de la ciudad de **L'Aquila**, región de **Abruzzo**, en Italia y a unos 85 km al noreste de Roma. Este sismo dejó un total de 305 muertos y aproximadamente 15,000 edificios destruidos o dañados parcialmente, forzando la evacuación temporal de unas 70,000 personas (Bazzurro et al., 2009).

Las zonas más afectadas fueron el centro histórico de **L'Aquila** y las villas de **San Gregorio**, **Pagánica** y **Onna** (Oyarzo Vera & Griffith, 2009). Esta zona se caracteriza por la subducción desde el este al oeste de la micro-placa Adriática bajo la cordillera de los Apeninos, además de que en ésta colisionan las placas Africana y Euroasiática. Más de 30 réplicas de magnitud superior a 3.5 se registraron con posterioridad al evento principal; dos de ellas superando la magnitud 5 (INGV, 2009a).

### Sismo de L'Aquila

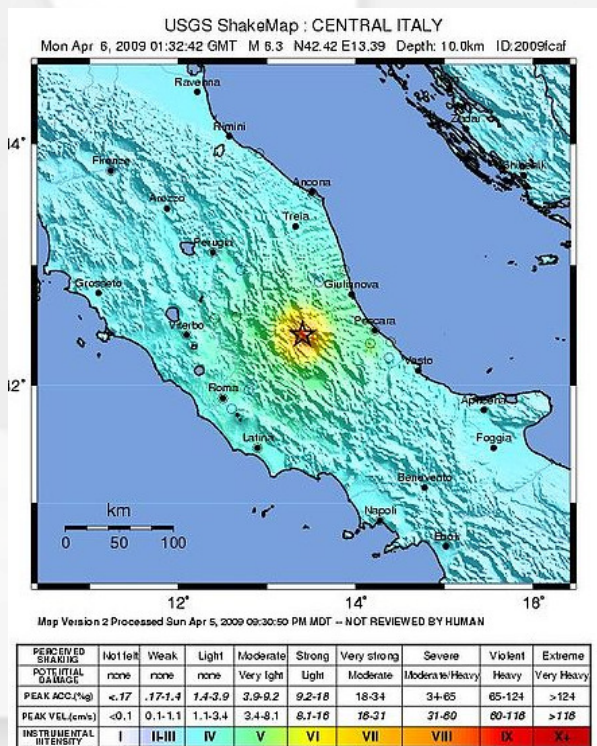


Figura 2. Principales daños en Villa San Gregorio (a, b y c) y Villa Onna (d, e y f), ocurridos durante el sismo del 6 de abril de 2009. Fuente: Oyarzo Vera & Griffith, 2009

Figura 1. Mapa de intensidades del sismo del 6 de abril de 2009 en la ciudad de L'Aquila, Abruzzo. Fuente: [www.usgs.gov](http://www.usgs.gov).



Figura 3. Daños por desprendimiento de revestimiento de fachada (der) y vaciamiento de paneles de albañilería de relleno (izq), en la ciudad de L'Aquila. Fuente: Oyarzo Vera & Griffith, 2009

Durante el juicio iniciado en septiembre, donde la fiscalía había pedido una pena menor a los cuatro años de cárcel contra estos siete miembros de la Comisión para los Grandes Riesgos, que se habían reunido el 31 de marzo de 2009 en la ciudad de L'Aquila (seis días antes del sismo), la justicia consideró que las autoridades científicas divulgaron informaciones tranquilizadoras a la población, que en caso contrario hubiera tomado medidas para protegerse.

Pese a la decisión conservadora de los científicos en considerar que este grupo de sismos pequeños no podría predecir un sismo de mayor magnitud, sino lo contrario, la posibilidad de una liberación periódica de energía, ya que la probabilidad de una catástrofe sería de apenas un 2%, el Tribunal de Justicia de L'Aquila los ha considerado culpables. La sentencia en este país se hará efectiva hasta que se supere al menos una instancia de apelación, de forma que se espera que los científicos no vayan a la cárcel de forma inmediata.



Figura 4. Dos de los acusados, Bernardo De Bernardinis (der) y Mauro Dolce (izq). Fuente: [www.arabnews.com](http://www.arabnews.com)

Esta situación genera el temor de investigadores y científicos de distintas disciplinas que se ocupan de la predicción y el estudio de fenómenos naturales, ya que su opinión y asesoramientos a gobiernos y particulares podrían desencadenar una pena judicial si llegaran a equivocarse sus planteamientos.

Científicos italianos especialistas en sismología han renunciado masivamente, luego de un polémico dictamen judicial.

El Ministro del Ambiente italiano, **Corrado Clini**, ha comentado; "El único precedente de este tipo de situación es el caso de Galileo".

Es importante recordar que científicos e ingenieros hasta ahora son incapaces de predecir sismos ya que la confluencia de tantos parámetros que interactúan para originar un sismo, son aún impredecibles. Sin embargo, lo que sí podemos hacer es minimizar al máximo sus efectos, desarrollando sistemas de respuesta rápida y apeándonos a los códigos sísmicos de construcción.

#### Referencias:

BBC: [www.bbc.co.uk](http://www.bbc.co.uk)  
 Ambito.com: <http://www.ambito.com/noticia.asp?id=659661>  
 Infinita: [www.infinita.cl/index.tpl](http://www.infinita.cl/index.tpl)  
 Corriere della sera: [www.corriere.it](http://www.corriere.it)  
 La Repubblica: <http://www.repubblica.it/>  
 REUTERS, Italia: <http://it.reuters.com/>  
 Arab News: [www.arabnews.com](http://www.arabnews.com)

Oyarzo Vera, C., & Griffith, M. (2009), El Terremoto de L'Aquila (Italia, abril 2009): Observaciones en terreno, Congreso Chileno de Sismología e Ingeniería Antisísmica (ACHISNA 2010), 22-27 May, Santiago, Chile

Bazzurro, P., Alexander, D., Clemente, P., Comerio, M., Sortis, A. D., Filippou, F. et al. (2009). The Mw 6.3 Abruzzo, Italy, Earthquake of April 6, 2009 (EERI Special Earthquake Report). Oakland, CA, USA Earthquake Engineering Research Institute.

#### Elaboró:

Sandra Rosio Quiroga Cuéllar ([sandra\\_quiroga@ern.com.mx](mailto:sandra_quiroga@ern.com.mx))

#### Revisó:

Mauro Niño Pompeyo ([mauro\\_nino@ern.com.mx](mailto:mauro_nino@ern.com.mx))  
 Eduardo Reinoso Angulo ([direccion@ern.com.mx](mailto:direccion@ern.com.mx))