

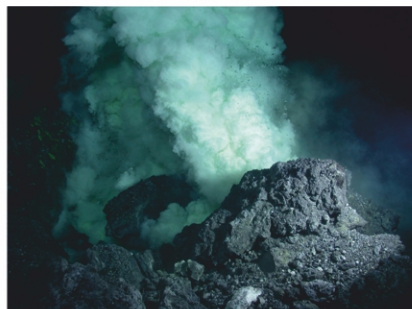
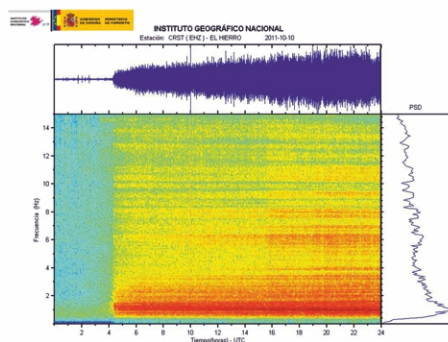
19.40 h. **Mesa redonda.** Eumenio Ancochea (RAC), Ma. José Blanco (IGN), Jesús Rivera (IEO), Mercedes Ferrer (IGME), Jose Luis Barrera (ICOG).

SESIÓN CIENTÍFICA SOBRE

**“EL EPISODIO SÍSMICO Y VOLCÁNICO
DE LA ISLA DE EL HIERRO,
CANARIAS 2011-2012”**

Coordinan:

Antonio Cendrero Uceda (Real Academia de Ciencias y Universidad de Cantabria)
Eumenio Ancochea Soto (Real Academia de Ciencias y Universidad Complutense)



**Real Academia de Ciencias
Exactas, Físicas y Naturales**

**La asistencia a las conferencias es libre
hasta completar aforo**

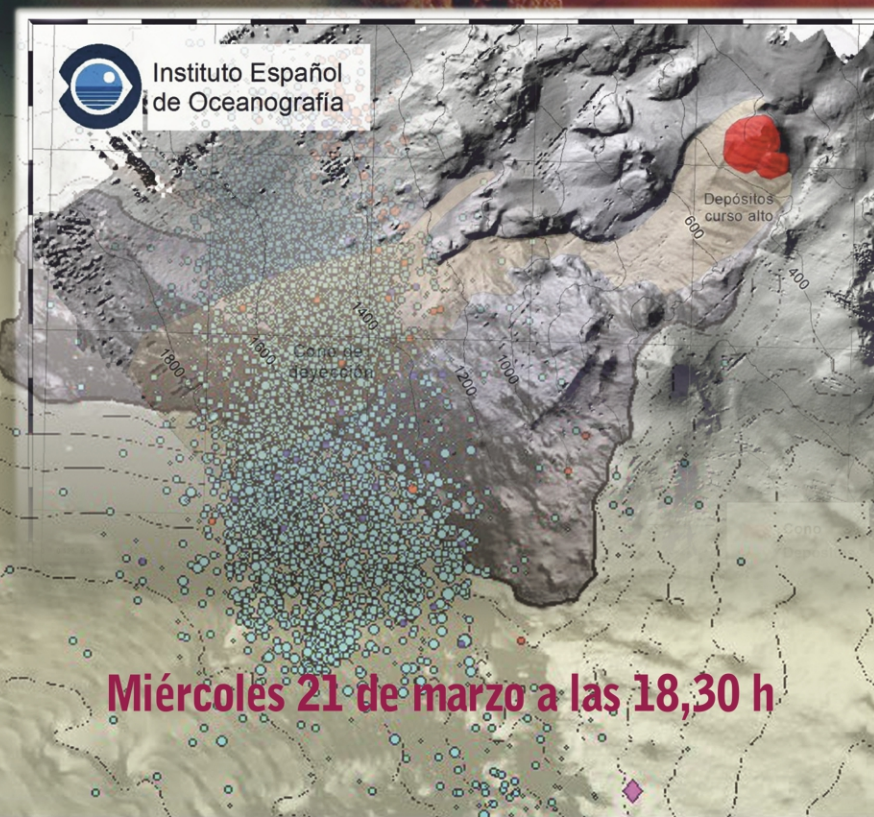
**Valverde, 22
28004 Madrid
Metro Gran Vía
Tel: 917014230 Fax: 917014233
www.rac.es**



**Real Academia de Ciencias
Exactas, Físicas y Naturales**

SESIÓN CIENTÍFICA SOBRE

**“EL EPISODIO SÍSMICO Y VOLCÁNICO
DE LA ISLA DE EL HIERRO,
CANARIAS, 2011-2012”**



Miércoles 21 de marzo a las 18,30 h

INTRODUCCIÓN

La crisis sísmica y volcánica de la isla de El Hierro ha traído de nuevo a nuestra actualidad el tema del vulcanismo y del riesgo asociado a este proceso. La erupción submarina, iniciada el pasado octubre tras unos meses de actividad sísmica, es por ahora el último episodio de la larga historia de actividad volcánica en Canarias, iniciada hace más de 20 millones de años. Tras las tres erupciones acontecidas en el pasado siglo, la actual mantiene la periodicidad histórica, de unas tres por siglo en los casi 600 años para los que hay registro histórico. Desde la anterior erupción (Teneguía, La Palma, 1971) se han producido notables avances en el conocimiento científico de los procesos volcánicos, y también mejoras en los sistemas de observación y seguimiento de la actividad sismo-volcánica en el archipiélago. Tres destacados especialistas, implicados en la investigación volcanológica en Canarias o en el estudio de la actual erupción, presentarán el contexto de la misma, su desarrollo, los sistemas de observación y seguimiento utilizados y las previsiones existentes.

PROGRAMA

18.30 h. Presentación: **Miguel Ángel Alario y Franco**
Presidente de la RACEFyN

18.40 h. **Introducción; el marco geológico y las erupciones históricas en Canarias y El Hierro**

Eumenio Ancochea. RACEFyN y Universidad Complutense

Eumenio Ancochea Soto es Académico Correspondiente de la RACEFyN., Doctor en Ciencias Geológicas y Catedrático de Petrología y Geoquímica de la Universidad Complutense. Ha sido Decano de la Facultad de Ciencias Geológicas de la UCM y en la actualidad es Vicerrector de Ordenación Académica. Especialista en Vulcanismo, en sus aspectos petrológicos, geoquímicos, geocronológicos y volcanoestratigráficos, su investigación ha estado ligada al estudio de la evolución de grandes áreas volcánicas, especialmente en la península ibérica, Canarias y Cabo Verde.

Las islas Canarias se han formado sobre un fondo marino de unos tres mil metros de profundidad y han necesitado que se acumularan miles o decenas de miles de coladas para que cada una de las islas haya crecido desde ese fondo oceánico hasta alcanzar la superficie y luego, tras formar una isla, seguir creciendo mil, dos mil o tres mil metros más. Las Canarias son en su conjunto una región volcánica activa. En unas islas la actividad se ha iniciado hace más de 20 millones de años (en Fuerteventura); otras islas en cambio son muy jóvenes, como El Hierro. En varias de las islas la actividad se ha interrumpido durante varios millones de años y se ha reiniciado después. En otras, como en La Gomera, la actividad finalizó hace unos dos millones de años, pero en su conjunto el archipiélago ha tenido siempre actividad volcánica. Sin embargo, entre una erupción y otra pasan decenas de años, por lo que se olvidan las características de las erupciones históricas y una nueva erupción se percibe por el público como un hecho excepcional, no como un fenómeno habitual para el que debemos estar preparados.

19.00 h. **Detección, seguimiento y evaluación de la erupción volcánica de El Hierro**

María José Blanco. Instituto Geográfico Nacional

Maria José Blanco Sánchez es Doctora en Ciencias Físicas e Ingeniera Geógrafa del Estado. Inició su trayectoria profesional como becaria FPI en la Universidad Complutense de Madrid, ampliando su formación con cursos en Francia y estancias en la Universidad de Utrecht (Holanda). Es Jefa del Centro Geofísico en Canarias del Instituto Geográfico Nacional. Miembro de los Comités Científicos tanto de la Directriz Básica ante el Riesgo Volcánico de la Administración General del Estado, como del Plan Especial ante el Riesgo Volcánico del Gobierno de Canarias (PEVOLCA). Portavoz de dicho Comité. Miembro del Consejo Cartográfico de Canarias.

Desde el 17 de Julio de 2011 el Instituto Geográfico Nacional, como institución responsable de llevar a cabo la vigilancia volcánica en España, se ha realizado un seguimiento geofísico, geodésico y geoquímico del estado y evolución de la inestabilidad volcánica en El Hierro, mediante redes instrumentales y con campañas de densificación de medidas. Esta información, junto a la que suministran otras instituciones, se proporciona al Comité Científico del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA). para su interpretación y utilización por los gestores de la emergencia fin de minimizar el riesgo para la población. El 10 de octubre de 2011 se inició una erupción submarina 2 km al sur de El Hierro. Desde el comienzo de la reactivación volcánica se han localizado más de 12.000 sismos con epicentros que inicialmente migraron del norte al sur, alcanzando una magnitud máxima de 4.6. Se han medido más de 5 cm de deformación superficial mediante las estaciones GPS instaladas. En la presentación se comentarán los métodos de observación y seguimiento utilizados y las enseñanzas que del episodio actual se desprenden.

19.20 h. **Seguimiento del proceso eruptivo de El Hierro desde el Buque Oceanográfico Ramón Margalef**

Jesús Rivera. Instituto Español de Oceanografía

Jesús Rivera Martínez es Licenciado en Ciencias del Mar por la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, y Diplomado en Estudios Avanzados por la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense Madrid. Actualmente realiza su Tesis doctoral en la Universidad de Barcelona. Perteneció a la plantilla científica del Instituto Español de Oceanografía y ha participado en más de 30 campañas oceanográficas, siendo jefe de campaña en 8 de ellas. Es especialista en técnicas acústicas y Vehículos Submarinos de Operación Remota (ROV) en el contexto de campañas oceanográficas multidisciplinarias. Ha dirigido las campañas de cartografiado y seguimiento del proceso eruptivo de la erupción de El Hierro con el buque oceanográfico Ramón Margalef.

Desde el 22 de octubre al 27 de Febrero de este año el B/O Ramón Margalef ha estado comisionado para realizar el seguimiento del proceso eruptivo que tiene lugar en la Isla de El Hierro. En este tiempo el buque ha efectuado con éxito 12 legs ó sub-campañas, denominadas genéricamente BIMBACHE, que han servido para que el Instituto Español de Oceanografía pudiera cumplir con su tarea de asesorar al comité científico del Plan de Protección Civil por Riesgo Volcánico (PEVOLCA) en el contexto de la emergencia originada por la erupción. Además, el IEO cumple con estos trabajos el doble objetivo de transmitir a la comunidad científica y al público en general una información valiosa que, gracias a la avanzada instrumentación acústica con que cuenta, ha permitido “ver” una erupción espectacular y única aunque oculta a nuestros ojos. La presentación mostrará el trabajo de un buque de investigación moderno, las técnicas empleadas y los resultados obtenidos, especialmente aquellos propios de las técnicas acústicas.