



IGME, CSIC, USAL, UGR Y UCM ABORDAN EN JUNIO

EL EXPERIMENTO SÍSMICO CIMDEF

- El proyecto CIMDEF (*El Sistema Central y los mecanismos de deformación de la **Península Ibérica***) pretende construir un modelo litosférico multidisciplinar integrado del Sistema Central de la Península Ibérica.
- Una de las actividades principales del proyecto es la adquisición de un perfil sísmico con una orientación NNW-SSE y de aproximadamente 300 km de longitud.
-
- El objetivo principal es conocer la naturaleza profunda de la corteza terrestre a partir de la velocidad de propagación de ondas sísmicas a través de las rocas.

Madrid, 6 de junio de 2017

El **Instituto Geológico y Minero de España (IGME)**, va a participar junto al **Instituto de Ciencias de la Tierra Jaime Almera (CSIC)**, el **Departamento de Geología de la Universidad de Salamanca (USAL)**, la **Universidad de Granada (UGR)** y la **Universidad Complutense de Madrid (UCM)**, en la adquisición de un perfil sísmico de alto ángulo de unos 300 km que irá desde Anchuras (Ciudad Real) hasta Benavente (Zamora).

El proyecto CIMDEF pretende **construir un modelo litosférico integrado multidisciplinar del Sistema Central de la Península Ibérica atravesando la cadena montañosa hasta la Cuenca del Duero**. Una de las características de la Península Ibérica es la relativamente alta elevación de su zona interior y en particular la del Sistema Central. La meseta central se caracteriza por una altitud media de entre 600 y 700m y se está elevando actualmente, siendo una de las más altas de Europa. El modelo geológico y geofísico que se pretende obtener proporcionará nueva información que contribuya a entender la topografía y las razones de sus cambios, ya que estos reflejan una combinación de procesos profundos y superficiales y sus interacciones con la corteza. Se acepta que algunos de los aspectos principales que afectan a la respuesta topográfica son el espesor cortical y su litología, así como las propiedades físicas y la arquitectura interna de la corteza y el manto superior. La propuesta incluye también un estudio multidisciplinar de la geología superficial y el empleo de otras técnicas geofísicas como la gravimetría. El proyecto tiene una duración de 3 años (2015-2017) y está financiado con fondos del Ministerio de Economía y Competitividad (CGL2014-59516-P) y FEDER.

Una de las actividades principales del proyecto es **la adquisición de un perfil sísmico de aproximadamente 300km** que atravesará importantes zonas desde un punto de vista geológico como el Sistema Central y parte de la Cuenca del Duero y la Zona Centro-Ibérica tiene por objeto conocer la naturaleza profunda de la corteza terrestre a partir de la velocidad de propagación de ondas sísmicas a través de los diferentes tipos de rocas que la componen y ayudará a entender el porqué de la alta elevación de las mesetas del interior de la Península y la estructura de la corteza en el Sistema Central y

Este experimento será una prolongación de los perfiles ALCUDIA e IBERSEIS adquiridos previamente, por lo que su agregación dará como resultado un perfil de casi 900 km (desde el Golfo de Cádiz a la cuenca del Duero) **que permitirá confeccionar un modelo geofísico de la Península Ibérica.**

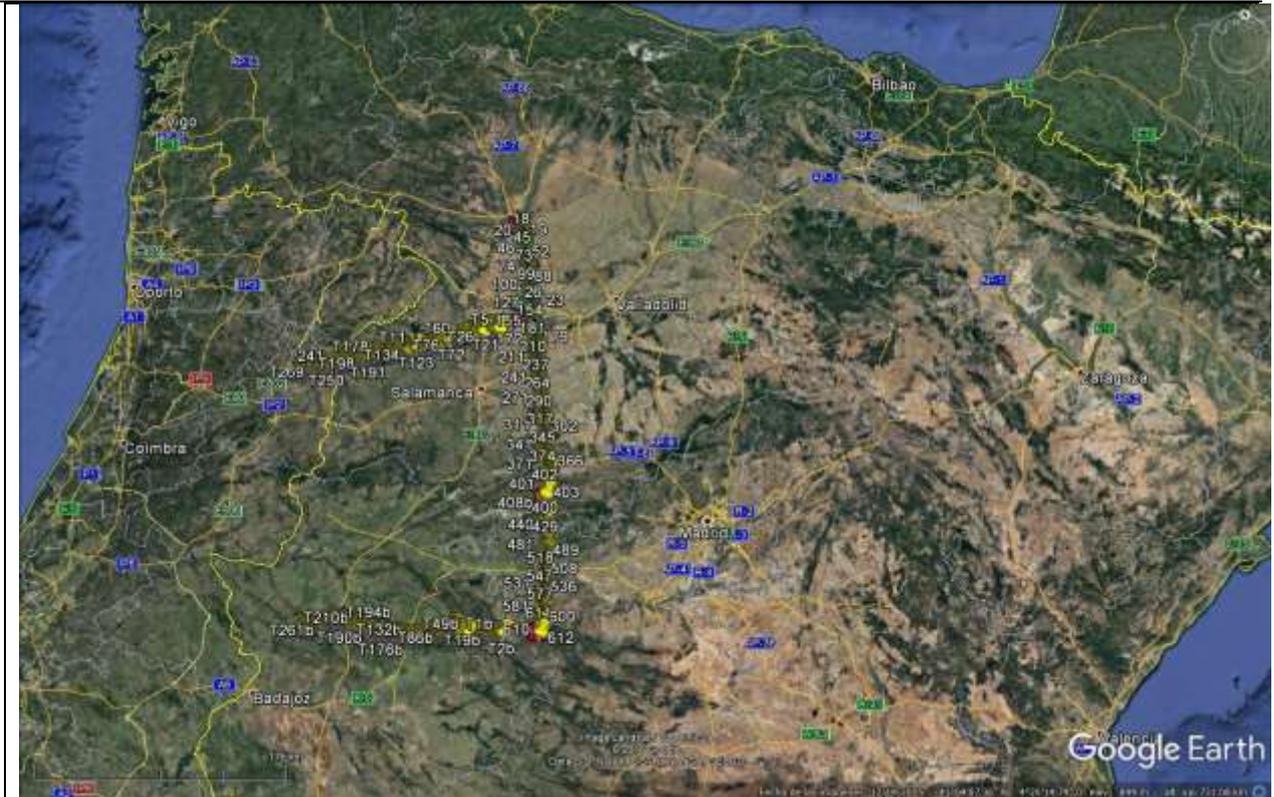
Se realizará colocando, de manera generalmente alineada y simultánea, casi 1000 estaciones sísmicas espaciadas 500 m. Dichas estaciones registrarán las ondas generadas por 5 explosiones de 1 tonelada de explosivo cada una que se detonarán en 5 localidades entre los extremos del perfil. El tiempo de llegada de las ondas sísmicas a cada una de las estaciones nos ayuda a conocer la velocidad de las rocas que componen el interior de la tierra y por lo tanto nos ayuda a entenderla y visualizarla. Estas explosiones equivalen a terremotos de magnitud M=3 aproximadamente, pero se producen en localidades conocidas y por ello, es más fácil interpretar los recorridos de las ondas.

Los disparos van a ser los días 8, 9, 12, 13 y 14 de junio. El disparo del día 13, martes, será cerca de Salamanca, en la zona de Toro y probablemente asistirán al mismo el director del IGME, un vicerrector y la directora del Departamento de Geología de la USAL. Además estará el I.P. del proyecto, **Ramón Carbonell**, Profesor de Investigación del CSIC.

Página web

<http://www.ictja.csic.es/index.php/research/projects/public-funding-projects/public-funding-active-projects/442-cimdef>

Imagen



Línea del perfil sísmico previsto

Contacto

Gabinete de Comunicación Instituto Geológico y Minero de España (IGME)

Manuel Regueiro y González-Barros
Jefe de Relaciones Externas y Comunicación
Teléfonos - 913 495 778 / 650589660
Skype: eurgeomr
E-mail: m.regueiro@igme.es
Página web: www.igme.es
<https://www.facebook.com/pages/Instituto-Geol%C3%B3gico-y-Minero-de-Espa%C3%B1a/224837040875505>
<https://twitter.com/ManuelRegueiro>

El **Instituto Geológico y Minero de España (IGME)** es un Organismo Público de Investigación (OPI) con carácter de Organismo Autónomo, adscrito al Ministerio de Economía Industria y Competitividad. El IGME tiene como misión principal proporcionar a la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas que lo soliciten, y a la sociedad en general, el conocimiento y la información precisa en relación con las Ciencias y Tecnologías de la Tierra para cualquier actuación sobre el territorio. El IGME es, por tanto, el centro nacional de referencia para la creación de infraestructura del conocimiento, información e I+D+i en Ciencias de la Tierra. Para ello abarca diversos campos de actividad tales como la geología, el medio ambiente, la hidrología, los recursos minerales, los riesgos geológicos y la planificación del territorio. Las instalaciones del IGME comprenden el edificio que alberga su sede central, el Museo Geominero, y la biblioteca; doce oficinas de proyectos distribuidas por el territorio español; laboratorios, almacenes y una litoteca, y todas disponen de los equipos y medios técnicos más avanzados.

Para conocer más sobre el IGME copia el vínculo siguiente: (<http://www.igme.es/SalaPrensa/document/DOSSIER%20GENERAL%20DE%20PRENSA.pdf>) y descarga el dossier general de prensa del Instituto, o contacta con el Área de Relaciones Externas y Comunicación del IGME.