

Magatzem de gas

Una falla profunda i fins ara desconeguda va provocar els sismes més forts del Castor

Un estudi elaborat per experts del CSIC complementa les conclusions de l'Institut Tecnològic de Massachusetts per determinar l'origen del miler de terratrèmols registrats el 2013

M. M. / EFE
ALCANAR

El gas que va injectar al subsòl marí la plataforma Castor l'any 2013 va produir una sobrepressió i un efecte de flotació del gas va moure la falla Amposta, que al seu torn va desestabilitzar-ne una altra de més profunda, desconeguda fins ara, el que va causar els sismes de major magnitud percebuts per la població.

Així ho conclou un estudi liderat per l'Institut de Diagnòstic Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA) i l'Institut de Ciències del Mar (ICM), tots dos pertanyents al Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), que ha desvelat els mecanismes que van produir els sismes que van tenir lloc després de la injecció de gas al magatzem Castor i que van conduir al seu tancament definitiu.

Una decisió que es va prendre sobre la base de les conclusions d'un informe que el govern va encarregar a l'Institut Tecnològic de Massachusetts (MIT), per les seves sigles en anglès.

L'informe del MIT atribuïa l'onada de terratrèmols a la injecció inicial de gas que es va efectuar per permetre la posada en marxa d'aquest antic jaciment de petroli reconvertit a magatzem de gas, però no aclaria les causes dels sismes de major magnitud.

El treball del CSIC, que publica la revista 'Geophysical Research Letters', situa aquests terratrèmols a una profunditat entre 4 i 10 quilòmetres, molt per sota d'on es va injectar el gas (a 1,7 quilòmetres de profunditat).

Segons l'investigador de l'IDAEA Víctor Vilarrasa, «a la profunditat del magatzem de gas caldria esperar terratrèmols de baixa magnitud, ja que les roques són relativament toves i quan es trenquen no ho fan de forma brusca, sinó deformant-se progressivament».

«No obstant això, -explica- els terratrèmols a Castor van registrar magnituds altes i van ser fins



La plataforma marina del projecte Castor. FOTO: JOAN REVILLAS

i tot percebuts per la població, que és el que ocorre quan els sismes es produeixen a profunditats més grans, on les roques tenen més rigidesa i alliberen més energia en trencar-se».

Els investigadors no entenen com un augment de pressió al magatzem submarí podia haver afectat la falla profunda perquè no estan connectats i la sobrepressió no podia arribar tan a baix.

«Els terratrèmols, que van arribar a superar la magnitud 4 -més que qualsevol de les que s'han observat en magatzems subterranis de gas-, van ocórrer diversos dies després que parés la injecció, la qual cosa complica encara més la interpretació d'aquests sismes», ha admès l'investigador de l'IDAEA i autor de l'estudi Jesús Carrera.

Segons la investigació, en la qual també ha participat l'Institut de Geociències de Rennes (GR) (França), l'activitat sísmica detec-

L'apunt Pendent del segellat definitiu dels pous

Els més de mil terratrèmols registrats la tardor del 2013 durant la fase de proves d'injecció de gas, sentits especialment per la població del nord de Castelló i el sud de les Terres de l'Ebre, van comportar l'aturada del projecte i la seva hibernació, després que l'empresa concessionària Escal UGS renunciés a la concessió i rebés una polèmica indemnització de 1.350 milions d'euros. El Consell de Ministres va aprovar l'octubre de 2019 posar punt i final a la hibernació i procedir al segellat definitiu dels pous; un procés que encara no s'ha realitzat.

tada prop del magatzem de gas Castor es va deure al fet que la injecció de gas va reactivar la falla d'Amposta, produint un lliscament d'aquesta sense produir terratrèmols.

Això va fer que una altra falla més profunda, desconeguda amb anterioritat, es mogués, la qual cosa va desencadenar els terratrèmols.

«A pesar que no es conegué l'existència de la falla profunda, la falla d'Amposta era ben coneguda i, donades les seves característiques, es podria haver predit la possibilitat que es reactivés, és a dir, que era possible que s'hi poguessin produir moviments», ha reconegut Sílvia De Simone, que treballa al GR.

Segons remarca aquesta investigadora, «això posa de manifest la necessitat d'estudiar bé les zones en les quals es volen dur a terme activitats al subsòl profund abans d'engegar qualsevol instal·lació».

Tortosa

200 llocs de treball a la Fira d'Ocupació

REDACCIÓ
TORTOSA

La Cambra de Comerç de Tortosa organitza una nova edició de l'esdeveniment amb 48 empreses participants

La Cambra de Comerç de Tortosa presenta una nova edició de la Fira d'Ocupació Online de les Terres de l'Ebre, que tindrà lloc el proper dijous 15 d'abril, amb col·laboració del Campus Terres de l'Ebre-URV i l'Institut de l'Ebre.

Donar visibilitat als joves entre 16 i 29 anys, en recerca activa d'ocupació, i oferir-los una oportunitat per contactar en les principals empreses del nostre territori, és l'eix fonament de la Fira d'Ocupació Online de les Terres de l'Ebre.

Els joves interessats poden mitjançant el web www.firaocupacio.com presentar el seu currículum, als llocs de treball que ofereix cada empresa, i concertar posteriors entrevistes de treball personalitzades.

A la fira també hi haurà ponències per orientar els joves que busquen feina

Participar a la Fira d'Ocupació Online és totalment gratuït, cal fer inscripció al web creada específicament per la fira. Tant empreses com entitats i assistents, cal que es registren, i ja poden participar de la fira online el mateix dia del certament en directe mitjançant el web: www.firaocupacio.com.

Per aquesta edició destaquem les ponències de Carlos Bella, «Per fi una entrevista... i ara que?»; de Maria Batet, «Davant la incertesa, mirada possibilista»; de Mireia Gargallo, «Com superar als sistemes de seguiments de candidats, les ATS (Applicant Tracking System)»; i d'Alba Abella, «Com crear la teva imatge de marca. Les empreses que ho sol·licitin, també disposen d'un espai per a poder contactar amb els joves».