

eP

Coses de la vida

SOCIETAT

Crisi sísmica

# La sèrie de terratrèmols causada pel dipòsit Castor pot durar anys

|| Els geòlegs consideren molt improbable que els tremolors superin la intensitat dels d'aquests dies

|| La fiscalia obre una investigació i l'empresa admet que pot haver activat les sacsejades

ANTONIO MADRIDEJOS  
BARCELONA

L'activitat sísmica vinculada al magatzem submarí Castor podria durar mesos, fins i tot anys, fins que se suavitzin les tensions ocasionades per la recent injecció de gas a pressió. No obstant, seria molt improbable que els terratrèmols superessin la força a què han arribat aquests dies.

«No es pot garantir res, però és el que ha succeït en els pocs dipòsits d'aquest estil, sobre un total pròxim als 700 al món, que han donat problemes», resumeix Joan Escuer, president del Col·legi de Geòlegs de Catalunya. «Als EUA s'han registrat terratrèmols fins a 15 anys després d'acabada la injecció, però mai se supera la magnitud 5 en l'escala de Richter i molt poques vegades la 4», afegeix el geofísic Antonio Villaseñor, investigador del CSIC a l'Institut Jaume Almera de Barcelona. En el mateix sentit es van pronunciar ahir els experts de l'Institut Geogràfic Nacional (IGN) convocats pel Ministeri d'Indústria.

La fiscalia de Castelló va obrir ahir una investigació sobre possibles responsabilitats penals en la crisi sísmica. I la seva primera mesura va ser enviar un helicòpter de la Guàrdia Civil a la plataforma marina Castor per constatar si havia cessat l'activitat industrial a la planta. Els agents van certificar el cessament.

**ACCELERACIÓ** // Recaredo del Potro, president d'Escal UGS, l'empresa encarregada del projecte, va assumir ahir que la seva activitat pot tenir a veure amb el que ha passat, però va insistir: «No té res a veure l'alteració minúscula que hem produït amb la magnitud del que està passant. Una altra cosa és que ho hàgim activat». Escuer opina igual, però considera que això no exculpa l'empresa: «És com si a l'entrar en una casa en ruïnes, dones un cop de porta i l'edifici cau. Tu no ets tan forçat per ensorrar-la, però sí que tens responsabilitat perquè hi has entrat a furgar». La casa hauria caigut tard o d'hora, però podria haver trigat anys. Parlant de falles, perfectament mil·lennis.

José Giner, especialista en sismologia de la Universitat d'Alacant, insisteix que l'anomenada fossa



► Un mercant navega per les rodalies de la plataforma Castor, ahir.



Amposta presenta una certa sismicitat natural, tot i que no excessiva, i recorda que a finals del segle XIX s'hi va detectar un moviment apreciat com d'intensitat 5. Això és degut a l'existència d'un conjunt de falles que es van formar fa uns 30 milions d'anys i que circulen paral·leles a la costa. «Previsiblement, el que ha fet la injecció de gas és augmentar les pressions i alterar l'equilibri en una formació d'uns quants quilòmetres». Encara que el tub penetri a la roca per un punt molt concret, les tensions s'alliberen a les zones més febles (i a profunditats molt variables). Tècnicament s'anomenen fractures de lliscament. Per aquest motiu es detecten els epicentres en llocs diferents, fins i tot amb cinc quilòmetres de separació, apunta Giner. Aquesta activació de les falles també explicaria per què hi ha sísmes encara que fa 15 dies que va

## Una auditoria estudiarà l'elevat cost de la instal·lació

► El Govern central ha encarregat a una auditoria externa verificar si els costos d'inversió en el dipòsit Castor són els declarats per l'empresa gestora. Com va dir el ministre José Manuel Soria, la instal·lació tenia un pressupost inicial d'uns 700 milions d'euros «i al final sembla que estarà molt per sobre». «D'aquesta manera podrem saber quin n'és l'import exacte», va afegir. De les conclusions dependrà la retribució que rebí la instal·lació en cas d'aconseguir l'autorització administrativa. Soria no va desvelar si l'Estat hauria de compensar Escal UGS per una hipotètica rescissió de la concessió.

Passa a la pàgina següent



**GRAN BARCELONA ▶** Trias presenta un pressupost expansiu sense suports → P. 36

**LA PROPOSTA ▶** Obres de dos museus hongaresos, al Moll de la Fusta → P. 43

Ve de la pàgina anterior

cessar la injecció de gas. El fet que hi hagi aquestes falles a la zona, va recordar ahir l'IGN, no desaconsella emplaçar instal·lacions d'aquesta mena. De fet, els materials impermeables de la falla són els que confinen els hidrocarburs.

**DESDELS ANYS 70** // La sismicitat a la zona va ser analitzada als anys 70 del segle passat per l'empresa Shell, que va explotar els antics jaciments de petroli, i després per Escal UGS. Segons l'empresa, es van fer 15 costosos sondejos. «L'hem estudiat pel davant i pel darrere perquè és part essencial del magatzem -diu Del Potro-. I ara no s'escapa ni una molècula del gas injectat a través de les falles suposadament actives». Villaseñor, sorprès per la reacció del terreny, recorda que no és fàcil estudiar el fons del mar.

**La planta continuarà clausurada mentre hi hagi riscos, insisteix Indústria**

El ministre d'Indústria, José Manuel Soria, va insistir que no permetrà reprendre les activitats al Castor fins que no es tingui seguretat al 100% que no es produiran sismes que afectin les persones o els béns. «Aquests magatzems naturals són necessaris, però estic d'acord que se n'aturi l'explotació fins que es pugui garantir la seguretat. I si hi ha dubtes, també», afirma el president dels geòlegs catalans, que confia que en uns quants mesos solament hi haurà petits sismes imperceptibles per a la població: «Serien fins i tot bons, perquè voldrien dir que s'alliberen a poc a poc les pressions naturals de la falla». ≡

Vegeu el vídeo d'aquesta notícia amb el mòbil o a e-periodico.cat



**l'evolució**

**1 Disminució de l'activitat sísmica**

La zona que envolta el dipòsit Castor, a tocar de la costa nord de Castelló, va registrar ahir 12 terratrèmols de magnitud superior a 2 -un lleuger descens respecte als dies anteriors-, dels quals tres van arribar a 3,4, 3,5 i 3,7. No van ser percebuts per la població.

**2 Sismògrafs a les Columbretes**

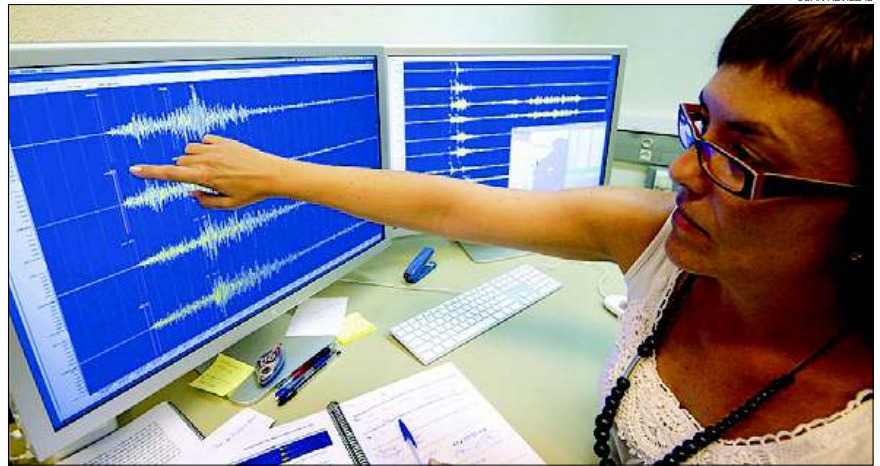
Aquest cap de setmana s'instal·laran dos sismògrafs a les illes Columbretes, situades 48 quilòmetres a l'est de la ciutat de Castelló, per ajudar a determinar la ubicació exacta dels epicentres. Fins ara solament n'hi ha a la costa.

**3 Dos grups per analitzar la crisi**

El Ministeri d'Indústria ha constituït dos grups de treball amb experts del departament i de centres científics per seguir l'evolució de la crisi. També s'encarregaran d'analitzar la seguretat o inseguretat de la planta per a una futura explotació.

**4 Descartada la retirada del gas**

Els especialistes consultats pel ministeri van descartar la retirada del gas matalàs introduït en l'antic pou de petroli, que és el suposat responsable dels terratrèmols, per les dificultats tècniques i perquè podria fins i tot agreujar la situació.



▶ Una tècnica de l'Observatori de l'Ebre mostra el registre sismogràfic del terratrèmol de 4,2 de dimarts.

**LA SEGURETAT DE DUES INSTAL·LACIONS ATÒMIQUES**

**Alerta per la proximitat de les nuclears d'Ascó i Vandellòs**

**Ecologistes i ICV demanen l'aturada de les centrals, i el PSC, un dictamen previ**

EL PERIÓDICO BARCELONA

**L**a proximitat a l'àrea d'activitat sísmica de les centrals nuclears de Vandellòs 2 i Ascó, situades a 47 i a 75 quilòmetres d'Ampost, respectivament, ha posat en alerta ecologistes i partits d'esquerra, que ahir van exigir la paralització de les dues plantes. Almenys, mentre duri la crisi sísmica. El líder d'ICV, Joan Herrera, va anun-

ciar ahir a Alcanar que la demanda s'ha traslladat també a la Comissió Europea perquè intervingui davant el Govern de Rajoy.

La reclamació la subscriuen així mateix una vintena d'entitats locals, entre elles la delegació d'Ecologistes en Acció i el Grup de Científics i Tècnics per un Futur no Nuclear, que reclamen el cessament immediat de l'activitat. «Els terratrèmols poden afectar greument les centrals i l'experiència de Fukushima n'és un bon exemple», van advertir. El temor dels ecologistes és que el Castor tingui incidència en la falla del Camp, que ja ha registrat grans terratrèmols al llarg de la història.

Més cautelós, el PSC ha demanat

al Consell de Seguretat Nuclear que emeti un dictamen sobre els sismes d'aquests dies a la zona i determini si les dues plantes poden seguir operant i, en aquest cas, sota quines condicions han de fer-ho. ERC, per la seva part, va demanar el desmantellament de la plataforma causant de la crisi.

Els defensors de l'energia nuclear repliquen que les dues centrals estan construïdes per suportar moviments de fins a magnitud 7 en l'escala de Richter i que, arribat el cas, paraltzarien la seva activitat automàticament. Els sismògrafs instal·lats a Ascó -i a la central valenciana de Cofrents- no han registrat les sacsejades del Castor. ≡

**MÀSTER EN PERIODISME DIGITAL I DIRECCIÓ DE PROJECTES DE COMUNICACIÓ DIGITAL UOC-EL PERIÓDICO-LAVINIA**

**TEMARI.** El programa es compon de dos postgraus: el Postgrau en Periodisme Digital i el Postgrau en Direcció de Projectes de Comunicació Digital.

Fonaments del periodisme digital  
Fonaments de tecnologia  
Producció HTML: Dreamweaver  
Usabilitat i arquitectura de la informació a Internet  
Producció gràfica: Photoshop  
Documentació informativa a Internet  
Producció audiovisual: Premiere  
Gestió de continguts  
Projecte Diari digital

**APLICACIÓ PROFESSIONAL.** Els participants que realitzin aquest programa obtindran capacitats per desenvolupar estratègies en els següents camps professionals:

Producció de continguts multimèdia.  
Maquetació de continguts digitals multisuport.  
Optimització de la usabilitat de continguts en entorns digitals.  
Arquitectura d'informació en entorns digitals.  
Producció d'entorns digitals interactius.  
Documentació mitjançant fonts digitals.

Estructura del sector de la comunicació  
Empresa multimèdia i periodística  
Model de negoci i publicitat en mitjans en línia  
Drets d'autor  
Anàlisi de mitjans i audiències. Mesura a Internet  
Direcció de projectes  
Projecte de servei digital d'informació\*  
Treball final de màster  
\*a partir només als estudiants del Postgrau Direcció de projectes de comunicació.

Consultoria i anàlisi de projectes de comunicació digitals multisuport.  
Màrqueting de projectes multisuport.  
Gestió de projectes de comunicació multimèdia i multisuport.  
Mesurament, anàlisi d'audiències i posicionament a Internet.

**DIRECCIÓ ACADÈMICA.**

**Judith Clares Gavilan.** Professora dels Estudis de Ciències de la Informació i de la Comunicació. Universitat Oberta de Catalunya.

**Silvia Martínez Martínez.** Professora dels Estudis de Ciències de la Informació i de la Comunicació. Universitat Oberta de Catalunya.

**DIRECCIÓ EXECUTIVA.**

**Sàdi Gordillo.** Cap de continguts digitals de El Periódico de Catalunya

**Jordi Castells Domenech.** Director Lavinia Interactiva

**TUTOR.**

**David Sancho Folgado.** Director a Cases i Associats. Llicenciat en Periodisme per la UAB i Diploma d'Estudis Avançats (DEA) del doctorat sobre Societat de la informació i el Coneixement de la UOC.

**DATA INICI:** 16/10/2013  
**INFORMACIÓ:** <http://ves.cat/1m2N>

