



Documents sismològics antics

Condicions d'ús:

L'original d'aquest document és propietat de l'*Observatori Fabra*. Aquesta versió digitalitzada és de lliure consulta i la còpia privada està permesa amb finalitat d'estudi o recerca sense ànim de lucre, citant les fonts de les institucions responsables: [Observatori Fabra](#) - [Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona \(RACAB\)](#) i [Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya \(ICGC\)](#). La seva distribució no està permesa sense autorització expressa per escrit d'aquestes institucions. Per a ús públic i/o comercial el sol·licitant serà el responsable de tramitar i obtenir els permisos necessaris. La citació correcta d'aquest document es troba a la taula des d'on s'ha obtingut.

Documentos sismológicos antiguos

Condiciones de uso:

El original de este documento es propiedad del *Observatorio Fabra*. Esta versión digitalizada es de libre consulta y la copia privada está permitida para finalidades de estudio o investigación sin ánimo de lucro, citando las fuentes de las instituciones responsables: [Observatorio Fabra](#) - [Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona \(RACAB\)](#) y [Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya \(ICGC\)](#). Su distribución no está permitida sin autorización expresa por escrito de éstas instituciones. Para uso público y/o comercial el solicitante será el responsable de tramitar y obtener los permisos necesarios. La citación correcta de este documento se encuentra en la tabla desde donde se ha obtenido.

Old seismologic reports

Terms of use:

The original document is property of *Fabra Observatory*. This digitized version is for free consult and private copies are allowed for non-lucrative study or investigation purposes as long as responsible institutions are properly cited: [Fabra Observatory](#) - [Royal Academy of Sciences and Arts of Barcelona \(RACAB\)](#) and [Cartographic and Geological Institute of Catalonia \(ICGC\)](#). Its distribution is not allowed unless express written authorisation from these institutions. For public or commercial use the solicitor will be responsible for processing and obtaining all required permits in advance. The correct citation for this document can be found at the table from where it has been obtained.

LA SISMICITAT DE CATALUNYA

DURANT L'ANY 1989





Document original propietat de:
Observatori Fabra - Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (RACAB)

Digitalitzat amb el suport de:
Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)

LA SISMICITAT DE CATALUNYA DURANT L'ANY 1989
M. T. Susagna (1), (2) i C. Olivera (2)

- (1) Observatori Fabra, RACA de Barcelona.
(2) Servei Geològic de Catalunya.

En aquest estudi es presenta l'anàlisi de la sismicitat corresponent a l'any 1989 realitzat conjuntament amb el Servei Geològic de Catalunya i publicat en el seu Butlletí.

A la figura 1 es mostra la situació de les estacions sísmiques més propers a l'àrea d'estudi (enquadrada a la figura 1).

A la taula I es presenta, a mode de resum, les determinacions hipocentrals dels sismes (figura 2).

Es presenta també un mapa de l'estudi macrosísmic realitzat per al terratrèmol del 6 de gener de 1989, sisme percebut per la població (figura 3).





Document original propietat de:
Observatori Fabra - Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (RACAB)

Digitalitzat amb el suport de:
Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)

Taula I. Llista de terratrèmols de l'any 1989.

DATA	HORA	LAT	LON	PRO	RMS	I	MAG	REGIÓ
05/01/89	11:53:46,8	42,45° N	2,03° E	5	0,5		2,5	Puigcerdà
06/01/89	19:33:08,0	43,04° N	0,17° E	10	0,5	V	4,4	Bagnères-de-Bigorre
06/01/89	20:02:33,3	42,94° N	0,25° E		0,2		2,5	Bagnères-de-Bigorre
07/01/89	10:52:20,3	42,62° N	0,97° E		0,0		2,1	Esterrí d'Àneu
13/01/89	18:49:49,9	41,77° N	2,43° E	1	0,2		2,1	La Garriga
18/01/89	07:04:01,8	42,56° N	1,61° E	12	0,4		2,5	Andorra
03/02/89	05:48:48,2	41,80° N	2,78° E	9	0,1		2,0	Blanes
05/02/89	12:54:20,9	42,98° N	0,12° E		0,1		2,4	Argelès-Gazost
09/02/89	22:21:48,0	41,82° N	2,71° E	13	0,2		1,9	Blanes
09/02/89	23:18:55,0	41,83° N	2,79° E		0,1		1,9	Blanes
10/02/89	06:07:27,6	41,82° N	2,76° E	2	0,2		2,1	Blanes
10/02/89	09:53:56,8	41,82° N	2,75° E	13	0,1		2,1	Blanes
11/02/89	03:25:42,6	41,83° N	2,80° E	1	0,3		2,9	Sant Feliu de Guíxols
11/02/89	20:51:22,2	42,95° N	0,47° E	9	0,3		3,3	Campan
12/02/89	00:18:36,9	42,89° N	0,45° E	1	0,3		2,7	Campan
13/02/89	10:22:37,9	42,26° N	2,93° E	0	0,3		2,1	Figueres
17/02/89	22:06:25,3	42,48° N	1,30° E		0,4		2,3	La Seu d'Urgell
18/02/89	05:36:03,8	42,81° N	0,85° E		0,5		1,7	Isil
24/02/89	12:22:50,7	41,22° N	1,89° E		0,4		3,1	Gavà
24/02/89	16:48:23,2	42,31° N	2,37° E	4	0,5		3,1	Ripoll
25/02/89	23:09:27,7	42,32° N	2,45° E		0,3		2,2	Ripoll
25/02/89	23:11:33,0	42,31° N	2,35° E	4	0,2		2,4	Ripoll



Taula I (cont.)

DATA	HORA	LAT	LON	PRO	RMS	I	MAG	REGIÓ
25/02/89	23:37:17,7	42,33° N	2,43° E		0,0		2,0	Ripoll
02/03/89	17:56:40,1	41,39° N	2,54° E		0,3		2,1	Mediterrània
10/03/89	23:35:59,9	42,77° N	-0,32° E	1	0,7		3,4	Oest Bujaruelo
10/03/89	23:37:12,7	42,79° N	-0,45° E		0,7		3,3	Oest Bujaruelo
11/03/89	01:15:21,4	42,81° N	-0,33° E	1	0,8		3,2	Oest Bujaruelo
12/03/89	03:08:10,3	41,80° N	2,78° E	4	0,3		2,4	Blanes
13/03/89	09:00:20,5	41,84° N	2,69° E		0,3			Sta. Coloma de Farners
17/03/89	00:51:05,9	41,82° N	2,62° E		0,2		1,8	Blanes
21/03/89	05:16:58,1	42,97° N	0,12° E	0	0,5		3,5	Argelès-Gazost
21/03/89	22:38:27,2	41,80° N	2,90° E		0,1		2,2	Sant Feliu deGuíxols
23/03/89	05:59:03,0	42,57° N	0,94° E	5	0,3		2,5	Esterrí d'Àneu
26/03/89	08:15:36,0	41,44° N	3,11° E	20	0,2		2,8	Mediterrània
29/03/89	13:19:21,1	42,59° N	1,40° E	1	0,5		3,3	Tírvia
03/04/89	08:10:51,4	41,81° N	2,66° E	2	0,2		2,4	Blanes
11/04/89	12:17:08,5	41,65° N	2,68° E		0,3		2,5	Calella
11/04/89	13:45:06,6	42,21° N	0,13° E		0,4		2,7	Alquezar
16/04/89	04:45:42,7	42,37° N	2,01° E		0,3		2,4	Puigcerdà
19/04/89	23:37:38,1	42,81° N	1,42° E	12	0,4		2,2	Noarre
24/04/89	06:47:34,6	42,74° N	1,60° E	7	0,4		2,9	Vicdessos
25/04/89	14:15:59,7	42,45° N	1,59° E	1	0,6		3,1	Bellver de Cerdanya
27/04/89	06:40:16,5	42,46° N	1,54° E		0,4		2,4	Bellver de Cerdanya
28/04/89	15:18:54,0	41,98° N	1,30° E		0,5		2,6	Ponts

Taula I (cont.)

DATA	HORA	LAT	LON	PRO	RMS	I	MAG	REGIÓ
02/05/89	19:59:00,9	42,56° N	1,44° E		0,4		2,4	Tírvia
15/05/89	04:19:05,6	42,48° N	1,02° E	2	0,4		2,6	Sort
23/05/89	13:01:18,9	43,03° N	0,34° E		0,6		3,0	Bagnères-de-Bigorre
26/05/89	23:10:22,9	42,99° N	0,03° E		0,6		2,6	Argelès-Gazost
31/05/89	07:26:45,1	42,95° N	0,26° E		0,4		3,2	Campan
03/06/89	02:33:52,1	43,02° N	2,53° E	1	0,4		3,0	Capendu
04/06/89	12:43:19,1	41,16° N	1,92° E	2	0,3		3,0	Mediterrània
06/06/89	01:09:29,1	42,97° N	0,29° E	3	0,4		3,0	Campan
12/06/89	22:25:59,5	42,48° N	3,00° E	5	0,3		2,2	La Jonquera
13/06/89	01:21:11,0	41,00° N	1,48° E		0,4		2,6	Mediterrània
14/06/89	08:45:05,9	42,98° N	0,17° E		0,4		2,7	Campan
17/06/89	12:14:00,1	42,63° N	0,88° E	0	0,1		2,1	Esterri d'Àneu
18/06/89	10:23:12,8	43,03° N	0,34° E	13	0,7		3,4	Bagnères-de-Bigorre
25/06/89	11:42:01,6	42,50° N	1,11° E		0,6		2,5	Esterri d'Àneu
26/06/89	16:52:48,4	43,03° N	0,20° E	3	0,6		3,3	Bagnères-de-Bigorre
28/06/89	13:49:15,1	42,99° N	0,20° E		0,4		2,6	Campan
30/06/89	01:12:19,2	42,77° N	2,28° E	0	0,4		2,6	St. Pau de Fenollet
04/07/89	09:10:55,6	42,26° N	3,05° E	0	0,4		2,1	Figueres
10/07/89	03:04:37,1	42,60° N	0,90° E	7	0,2		2,9	Esterri d'Àneu
13/07/89	15:43:46,5	42,94° N	0,42° E	1	0,2		2,7	Campan
14/07/89	06:38:53,4	43,04° N	0,40° E	1	0,5		3,0	Bagnères-de-Bigorre
14/07/89	11:41:56,8	42,98° N	0,36° E		0,1		2,5	Bagnères-de-Bigorre



Taula I (cont.)

DATA	HORA	LAT	LON	PRO	RMS	I	MAG	REGIÓ
25/07/89	03:05:27,8	42,72° N	0,81° E		0,1		2,1	Vielha
04/08/89	16:19:12,8	41,73° N	2,60° E	0	0,4		2,5	Blanes
07/08/89	09:16:22,7	43,15° N	0,96° E		0,6		2,5	St. Gaudens
09/08/89	03:53:38,1	42,65° N	0,88° E	1	0,1		2,2	Esterrí d'Àneu
10/08/89	22:38:11,6	42,68° N	0,85° E		0,4		2,3	Isil
12/08/89	04:21:25,3	42,68° N	1,05° E	10	0,3		1,7	Isil
16/08/89	23:28:08,4	42,24° N	1,37° E	0	0,4		2,7	Organyà
22/08/89	00:44:28,7	41,16° N	1,92° E		0,4		2,9	Mediterrània
05/09/89	15:39:30,7	43,09° N	0,55° E		0,5		2,4	Montréjeau
09/09/89	04:45:14,3	43,03° N	-0,12° E	0	0,7		3,5	Lourdes
14/09/89	01:35:36,3	42,56° N	2,02° E	2	0,4		2,4	Montlluís
16/09/89	01:41:13,1	42,55° N	2,02° E	4	0,2		2,3	Montlluís
17/09/89	01:59:15,6	42,77° N	0,85° E		0,1		2,0	Isil
18/09/89	08:15:44,3	42,22° N	2,04° E	3	0,4		3,0	La Pobla de Lillet
25/09/89	21:46:42,1	42,79° N	0,53° E	0	0,3		2,5	Vielha
27/09/89	07:46:48,9	42,72° N	1,00° E		0,4		2,2	Isil
13/10/89	14:48:38,9	43,00° N	0,48° E	1	0,3		2,7	Bagnères-de-Bigorre
19/10/89	17:27:09,8	43,00° N	-0,12° E		0,4		2,7	Arreau
23/10/89	12:05:34,3	42,91° N	0,86° E	4	0,3		2,4	Aspet
08/11/89	06:08:35,4	42,74° N	1,10° E	12	0,5		3,2	Isil
12/11/89	11:11:56,6	42,71° N	0,64° E	0	0,2		1,9	Vielha
14/11/89	11:39:50,4	42,34° N	2,02° E	10	0,4		2,4	Puigcerdà

Taula I (cont.)

DATA	HORA	LAT	LON	PRO	RMS	I	MAG	REGIÓ
21/11/89	08:16:57,9	42,63° N	0,88° E		0,3		1,7	Esterri d'Àneu
23/11/89	23:17:31,0	42,35° N	2,02° E	4	0,3		2,2	Puigcerdà
26/11/89	14:32:22,4	42,85° N	2,08° E	7	0,5		2,3	Lavelanet
09/12/89	07:43:26,9	42,94° N	0,26° E	2	0,2		2,8	Campan
23/12/89	17:54:15,9	43,21° N	2,50° E	0	0,3		2,3	Lézignan Corbières



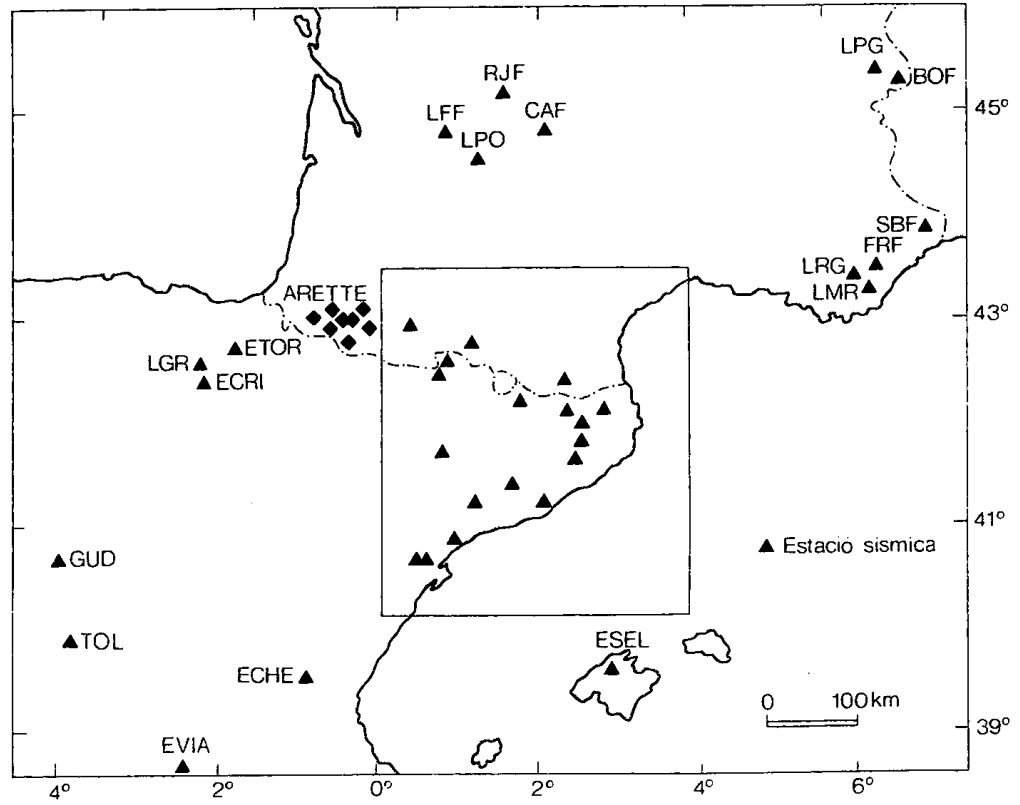


Figura 1. Situació dels sismògrafs més propers a l'àrea d'estudi, la qual és enquadrada.

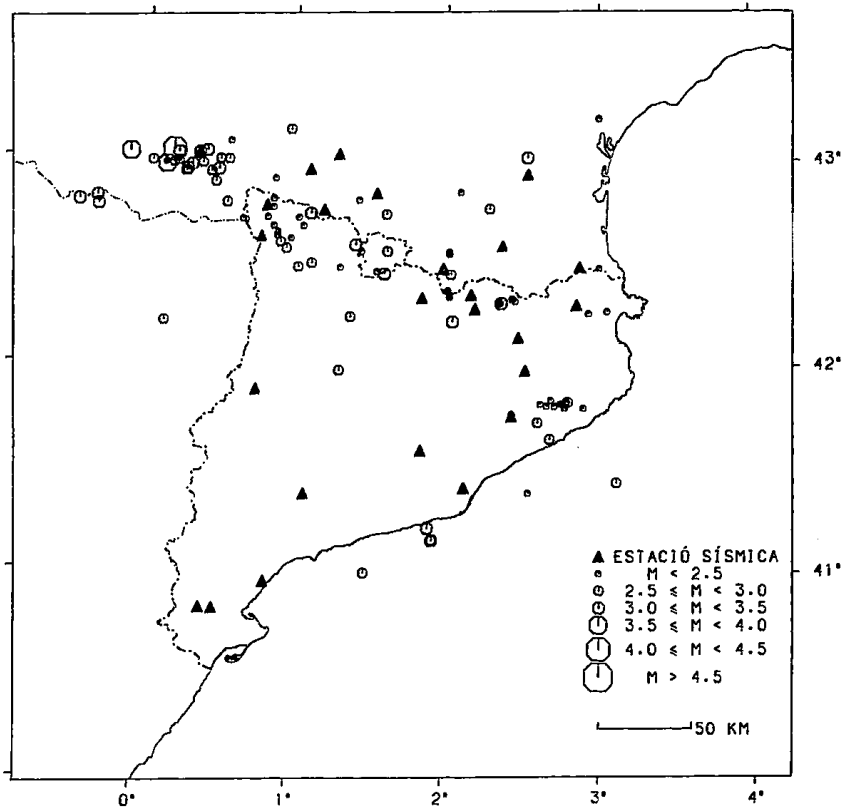


Figura 2. Situació dels epicentres dels terratrèmols de l'any 1989.

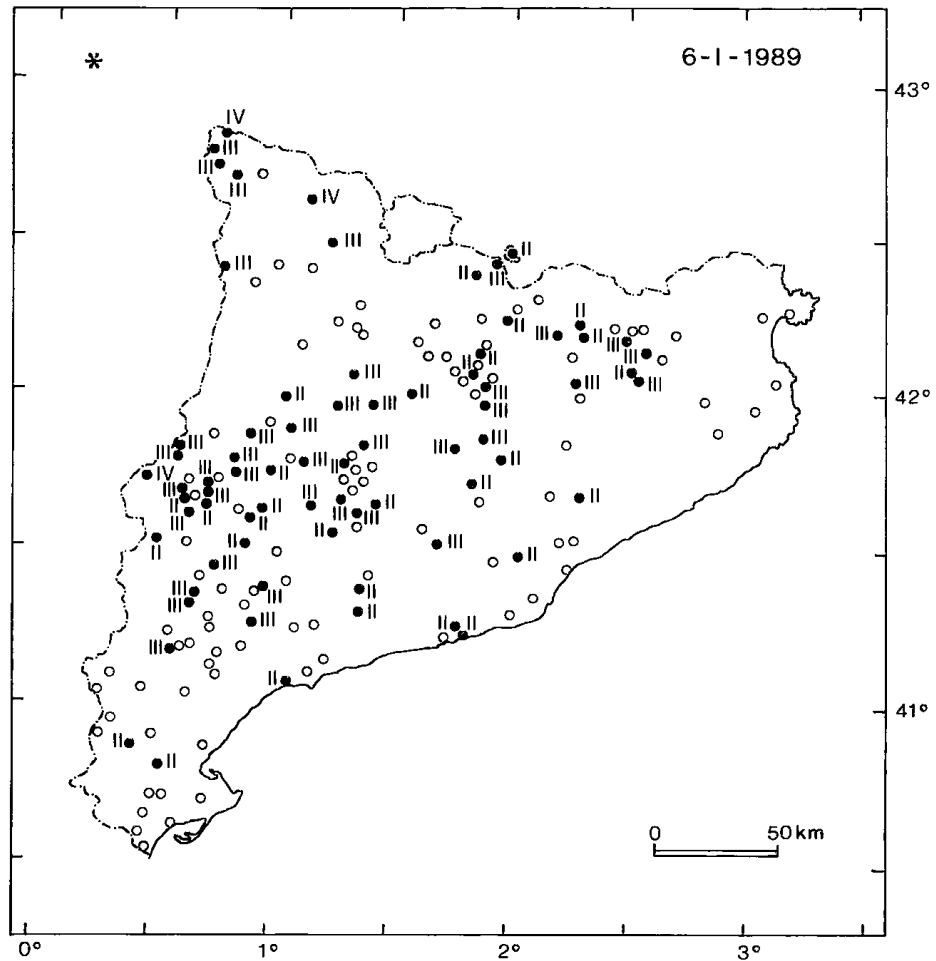


Figura 3. Mapa d'intensitats corresponents al terratrèmol del 6 de gener. L'asterisc representa la localització instrumental.

LA SISMICIDAD DE CATALUÑA DURANTE EL AÑO 1989

M.T. Susagna (1), (2) y C. Olivera (2)

(1) Observatori Fabra, RACA de Barcelona.

(2) Servei Geològic de Catalunya.

En el presente estudio se muestra el análisis de la sismicidad correspondiente al año 1989 realizado conjuntamente con el Servei Geològic de Catalunya y publicado en su Boletín.

En la figura 1 se muestra la situación de las estaciones sísmicas más cercanas al área de estudio (encuadrada en la figura).

En la tabla I se presenta, a modo de resumen, las determinaciones hipocentrales de los sismos (ver figura 2).

Se presentan también el mapa del estudio macrosísmico realizado para el sismo del 6 de enero de 1989, sismo percibido por la población (figura 3).

SEISMICITY OF CATALONIA IN 1989

During 1989 ninety-three earthquakes have been analysed (see table I). Figure 1 shows the sites of the recording stations and figure 2 epicentral locations. Figure 3 display macroseismic information on the 6 January 1989 earthquake.

