

MEMORIAS

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS Y ARTES

DE BARCELONA

TERCERA ÉPOCA

VOL. XIII. NÚM. 18

CATALOGO PROVISIONAL DE TERREMOTOS CATALANES
OCURRIDOS EN LOS SIGLOS XVIII Y XIX

POR EL ACADÉMICO NUMERARIO

DR. EDUARDO FONTSERÉ

Publicado en mayo de 1917

BARCELONA

SOBS. DE LÓPEZ ROBERT Y C.^a, IMPRESORES, CONDE ASALTO, 63

1917

MEMORIAS

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS Y ARTES

DE BARCELONA

TERCERA ÉPOCA

VOL. XIII. NÚM. 18

CATALOGO PROVISIONAL DE TERREMOTOS CATALANES
OCURRIDOS EN LOS SIGLOS XVIII Y XIX

POR EL ACADÉMICO NUMERARIO

DR. EDUARDO FONTSERÉ

Publicado en mayo de 1917

BARCELONA

SOBS. DE LÓPEZ ROBERT Y C.^a, IMPRESORES, CONDE ASALTO, 63

1917

CATALOGO PROVISIONAL DE TERREMOTOS CATALANES
OCURRIDOS EN LOS SIGLOS XVIII Y XIX

por el académico numerario

DR. EDUARDO FONTSERÉ

Sesión del día 24 de febrero de 1917

El núcleo o punto de partida de las estadísticas sismológicas de Cataluña conviene tomarlo hoy día en el catálogo formado por el P. Navarro Neumann para el N. E. de España y publicado en el núm. 8 (vol. XIII) de las Memorias de esta Academia. No obstante, figurando en el mismo algunos datos que el propio autor considera necesitados de comprobación, en especial en el período de los dos últimos siglos, he creído que podría ser de utilidad una revisión de la estadística del distinguido Director de la Estación sismológica de Cartuja en lo que a Cataluña se refiere, contando con la ventaja de nuestra proximidad a las fuentes naturales de información histórica y sacando partido de los datos documentales que llevo reunidos.

En esta nota limitaré la relación a los sismos catalanes de los siglos XVIII y XIX que han llegado a mi conocimiento, considerándola como un simple intercalado en el catálogo principal del sismólogo granadino, antes citado. En la serie que sigue, todos los sismos son de epicentro local o inmediatamente fronterizo, con excepción del bien conocido de Lisboa, que no se ha omitido por haber repercutido sus manifestaciones en casi toda Cataluña y aún en las Baleares.

Por su intensidad y área de acción, son notables el de epicentro probablemente marino de agosto de 1798, con el que guardan tal vez relación los movimientos de la costa catalana ocurridos en 1914 y 1916; el del 3 de octubre de 1845 con sus réplicas; el del 6 de enero de 1853, que aún en la actualidad repercute, y el de 5 de diciembre de 1855.

Entre las fuentes de información de que más datos he sacado, he de citar principalmente el memorable trabajo que presentó a esta Academia en 20 de diciembre de 1883 el doctor Texidor y Cos, las estadísticas anuales publicadas desde dicho año hasta 1888 por Detaille, y los *Comptes Rendus* de la Academia de Ciencias de París. Igualmente me han sido útiles los datos que ha tenido la bondad de facilitarme el señor Almeda, archivero de Gerona. En el centenario *Diario de Barcelona* y en otros periódicos locales he podido cotejar citas que permiten corregir algunas fechas del catálogo de Milne, y encontrar noticias acerca de otros temblores de tierra no catalogados hasta ahora.

Espero que esta recopilación pueda ser útil a la Sismología de nuestro país y ayude a ir completando el conocimiento de los movimientos de la tierra que pisamos.

LISTA DE TEMBLORES DE TIERRA CATALANES EN LOS SIGLOS XVIII Y XIX,
POR ORDEN CRONOLÓGICO

(Las intensidades se refieren a la escala de Mercalli)

Temblor del 6 de enero de 1703, de 7 h. a 8 h.—Lo cita el Dr. M. Faura sacándolo del Boletín de la "Société Agricole, Sc. et Litt. des Pyr. Orient." y atribuyéndole el grado IV M. en Barcelona.

Temblor de los días 1.º y 4 de noviembre de 1753.—Fue sentido en Gerona, y se le cita como muy ligero en el Manual de Acuerdos del Ayuntamiento de aquella ciudad, fol. 286, según nota que me ha facilitado el señor Almeda.

Terremoto de Lisboa de 1.º de noviembre de 1755.—Aún cuando ha de considerarse este temblor como completamente extraño al geodinamismo de Cataluña, no puede dejarse de mencionar, por haberse sentido en este país la repercusión de la tremenda catástrofe. Para la descripción del fenómeno principal, lo mejor es remitirnos a los pacientes trabajos del señor Pereira de Sousa, publicados por la Comisión del Mapa geológico de Portugal. Entre los fenómenos locales interesantes, pueden citarse los ocurridos en algunas fuentes de nuestras comarcas. Texidor cita una nota consignada en el archivo parroquial de Monistrol de Montserrat, según la cual la *Font mentirosa* de aquel término, "el año del terremoto de Portugal, con motivo del referido temblor, sacó el agua colorada, y en lo demás siempre clara como cristal". También durante el fenómeno se interrumpió la fuente termal de Caldas de Malavella, según puede verse en documentos que cita don Luis Mariano Vidal en su Memoria "Aguas termales de Caldas de Malavella".

Este enturbiamiento de las aguas por efecto del terremoto de Lisboa parece haber sido muy general en Cataluña y en el Mediodía de Francia; una nota del señor Vizconde de Bonald en *La Revue du Ciel* hace constar igual fenómeno en las aguas del Tarn; la fuente de Riou-Ferrand, junto al río Dourbie, "llegó a parecer de sangre". En Milhau y en todo el Aveyron ocurrió lo propio.

Temblor del 2 de febrero de 1798.—Fue perceptible en Gerona según consta en el fol. 105 del libro de acuerdos de aquel Ayuntamiento.

Temblor del 11 de agosto de 1798 por la tarde.—Varias sacudidas en Caldas de Malavella, con réplicas hasta octubre, alterándose el régimen de las aguas minerales. Véase la citada Memoria de don Luis Mariano Vidal.

— 5 —

Temblor del 12 de agosto de 1798, a las 14 h. 51 m.; réplicas el día siguiente a las 23 h. 10 m. y el día 14 a las 24.—Bolós lo cita como sentido en Olot, y también consta, como sentido en Gerona, en los archivos municipales de esta última ciudad. La sacudida fué especialmente fuerte en la costa de la provincia de Gerona (grado VI?), citándose el hecho en Malgrat y otras poblaciones. Bolós cree que fué “muy distante, y seguramente por debajo de los mares”. En Caldas de Malavella está citado este temblor y sus réplicas (véase Vidal, op. cit.)

Temblor del 31 de marzo de 1843.—Sentido en Bagnères, con pánico general (Nota de Perrey a la Acad. de Ciencias de París. Comptes Rendus, XVIII, 393).

Temblor del 3 de octubre de 1845 y réplicas durante 15 días.—El P. Navarro lo da con fecha 7 de octubre, tomándolo de Milne. El terremoto fuerte de Tivisa fué el día 3, pero se siguieron las réplicas muchos días; la intensidad de la primera sacudida puede evaluarse en grado VI-VII de Mercalli. En Falset el día 5 habían ya sentido cinco sacudidas fuertes. En Barcelona fué más sensible la réplica del día 7. En un libro familiar de anotaciones que conserva el doctor Jardí, se corrobora la fecha del día 3 para el temblor principal de Tivisa, de donde es oriunda su familia.

Temblor del 20 de enero de 1852, a las 21 h., y réplica más importante el 25 a las 10 h. 20 m.—Fué sentido especialmente en San Juan de las Abadesas; probablemente de grado V-VI. Sentida también la réplica en Olot (Diario de Barcelona).

Temblor del 29 de enero de 1852, a las 14 h. 15 m.—De grado V-VI en San Juan de las Abadesas. Hipocentro probablemente profundo. Sentido en todo el partido de Olot. De grado III en Barcelona. (Diario de Barcelona).

Temblor del 22 de febrero de 1852, a las 4 h. 53 m.—De grado V en Cervera. (Diario de Barcelona).

Temblor del 6 de enero de 1853 a las 7 h. 10 m.—Con toda seguridad el temblor que el P. Navarro da como ocurrido en Barcelona el 27 de enero, tomándolo de Milne, y que el Director de la estación de Cartuja considera dudoso, debe referirse al día 6, pues no se encuentra dato alguno que concuerde con la fecha del sismólogo inglés. En cambio el del 6 fué notable por su extensión, hallándose datos acerca del mismo en *El Postillón*, de Gerona, el *Correo de Barcelona*, el *Diario de Villanueva* y el *Brusi*. El foco se halló, al parecer, en las cuencas del Pallars, habiéndose sentido la sacudida en varios puntos de Cataluña. En el epicentro el temblor debió ser de grado VII por lo menos. En los montes de Llesuy hubo grandes desprendimientos de rocas. He de hacer especial mención de este

temblor, por ser una nueva demostración de la existencia de un hipocentro catalán muy importante y tal vez profundo en las cercanías del Noguera-Pallaresa, de cuyas manifestaciones figuran datos actuales interesantes en el Boletín sismológico mensual del Observatorio Fabra.

Temblor del 20 de julio de 1854.—Este sismo afectó a una zona muy amplia de la región pirenaica. Se encuentran numerosos datos acerca de él en los Comptes Rendus, XXXIX, pág. 205 y siguientes.

Temblor del 5 de diciembre de 1855, a las 6 h. 45 m.—El P. Navarro lo toma de Milne con fecha 6 de diciembre como ocurrido en Barcelona y lo considera dudoso. La sacudida ocurrió el día y a la hora que encabeza este párrafo, y fué sentida con alguna intensidad en Balaguer, Cervera, Solsona e Igualada, y con menor fuerza en Villanueva y Barcelona. El epicentro, con toda probabilidad, radicó en la cuenca del río Sió, y la intensidad máxima parece haber sido VI-VII.

Temblor del 26 de noviembre de 1873.—El doctor Faura lo cita con fecha 6 de noviembre en su opúsculo "Sismología catalana", indicando la escasez de confirmación documental. El fenómeno ocurrió en la noche del 25 al 26, y fué sentido desde Tarragona hasta Toulouse. En los periódicos de Barcelona y del mediodía de Francia se da como hora del terremoto entre 4 y media y 5 de la mañana del día 26. En Barcelona se sintieron aquel mismo día algunas réplicas. Este sismo fué objeto de una comunicación del señor Leconte a la Academia de Ciencias de París (Comptes Rendus, LXXVII, pág. 1486).

Temblor del 7 de junio de 1875, a 21 h. 10 m.; réplica más débil a las 23 h. 10 m.—El P. Navarro lo toma de Milne, refiriéndolo a la fecha del 9 de junio, y lo considera dudoso. La fecha de Milne es errónea. El temblor fué sentido en toda la costa desde Tarragona hasta el Besós por lo menos. El *Times* debió confundir la fecha del temblor con la de la comunicación de su corresponsal. Citado el fenómeno por el *Diario de Tarragona*, el *Diario de Villanueva* y el *Brusi*. Fué más intenso en la región marítima, y en particular en el bajo Llobregat, donde llegó al grado VI de Mercalli. Epicentro probablemente marino, muy cercano a la costa.

Temblores desde fines de junio de 1882 a fin del mismo año.—En la citada Memoria del doctor Texidor se citan estas sacudidas, que llegaron a 12 en un día, y que ocurrieron en Arbucias.

Temblor del 17 de agosto de 1883.—Ligero, sentido en Valls. Texidor lo cita, probablemente sacándolo de un artículo de Flammarion aparecido en "L'As-tronomie" de aquel año, pág. 329.

— 7 —

Temblor del 28 de febrero de 1884, a las 6 h.—Sentido en Arbucias: ligero. Comunicación del doctor E. Vivas, citada por Texidor.

Temblor del 19 de abril de 1884, por la tarde.—Palamós y frontera francesa. Duración algunos segundos (Estadística de Detaille).

Temblor del 20 de abril de 1884, a las 3 h. 22 m.—Grado IV en Bagnères de Bigorre (Detaille).

Temblor del 23 de mayo de 1884.—Palamós y frontera francesa. Ligero (Detaille).

Temblor del 22 de abril de 1885 por la tarde.—Poltana (será Boltaña?) provincia de Huesca. Agrietamiento del suelo; emanación de gases (Detaille).

Temblor del 3 de junio de 1887.—La Sellera; sacudidas por la noche durante 2 segundos (Detaille). Es muy posible que haya alguna confusión de fechas y que esta cita corresponda al sismo siguiente.

Temblor de 27 de junio de 1887 a las 20 h. 20 m.—Grado IV en la Sellera, a juzgar por la observación del farmacéutico don Calixto Noguer. Emanación de gases calientes en un pozo de aquella población. (*La Lucha*, de Gerona).

Temblores del 25 y 28 de septiembre de 1887.—Fueron varios y se sintieron principalmente en Lloret y Tossa. Los más importantes fueron los del 25, entre 6 h. y 9 h., y el del 28, poco después de las 15 h. El epicentro parece haberse encontrado frente al Cabo de Tossa (Diario de Barcelona, pág. 11571 del año 1887).

La estadística de Detaille dice: "24 septembre 1887, Orlado près Barcelone". No conocemos tal localidad ni hemos hallado nada referente a esta fecha.

Temblor del 21-25 de abril de 1888 (fecha incierta).—Bagnères de Luchon, dos sacudidas a 2 h., con cinco minutos de intervalo (Detaille).

Temblor del 28 de abril de 1888 a las 4 h. 13 m.—En el archivo de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona figura una carta del maestro de la Colonia Serra (Alguaire, provincia de Lérida), don Jacinto Ferrer Ganduxer, participando que en aquella población se había sentido una sacudida sísmica, a la hora referida. De la descripción del fenómeno se deduce que la intensidad correspondió al grado IV M.

Temblor del 21 de enero de 1894 a las 7 h. 35 m.—Sentido en la Cerdeña; epicentro cercano a Bourg-Madame. Duración 4 segundos. (*L'Astronomie*, 1894).

Temblo del 20 de agosto de 1894.—Dos sacudidas sentidas desde el Cabo de Tossa al Cabo de Creus. (L'Astronomie, 1894, pág. 395).

Temblo del 25 de marzo de 1895.—Sacudida ligera en Bagnères de Bigorre. (Bull. Soc. Astron. de France, 1895, pág. 128).

Temblo del 23-24 de marzo de 1897.—En La Esparra, a 5 Km. al SSW de Santa Coloma de Farnés, se produjeron hundimientos y fallas de alguna importancia. Las trepidaciones duraron cinco o seis días. En Santa Coloma el temblo de tierra fué de grado IV-V. Estos datos me han sido facilitados por don Conrado Prat.

Para terminar, y sin que me conste para todos un origen sísmico, no estará de más consignar algunos hundimientos y corrimientos de tierra importantes, algunos de los cuales han arrastrado consigo caseríos o poblados de alguna extensión:

8 de septiembre de 1845.—Tivisa.

3 de mayo de 1857.—Puigcercós.

16 de agosto de 1863.—Id.

16 de abril de 1865.—El Fené (Andorra).

13 de enero de 1881.—Puigcercós.

24 de septiembre de 1887.—Pey de Llató (Pont de Bar).