



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.

EL SISMO DE LA COSTA DE LEVANTE
DEL 26 DE MARZO DE 1943

POR EDUARDO FONTSERÉ



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)

EL SISMO DE LA COSTA DE LEVANTE
DEL 26 DE MARZO DE 1943

POR EDUARDO FONTSERÉ

1. El 26 de marzo de 1943 los sismógrafos del Observatorio Fabra registraron un temblor de tierra muy próximo, cuyas primeras ondas llegaron al Observatorio a las 5 h. 2 m. 42 s. de tiempo universal. La distancia epicentral que se dedujo de los sismogramas fué de 54 kilómetros, lo cual, juntamente con la circunstancia de haber sido percibido el fenómeno por algunas personas en la ciudad y en los suburbios, y la experiencia adquirida en casos anteriores, llevó a suponer que el foco debía encontrarse en el mar, no lejos de la Costa Brava.

Con el propósito de continuar los estudios macrosísmicos interrumpidos desde hacía algunos años, y dándose, desgraciadamente, el caso de que la mayor parte de los observadores voluntarios de nuestra antigua red sismológica no existen o se hallan dispersos, se apeló a una llamada por la Prensa y por radio, rogando que se remitiesen a la Real Academia de Ciencias y Artes cuantos datos pudiesen contribuir al estudio proyectado. El resultado fué por demás halagüeño, recibiendo en pocos días una nutrida información, en la cual tuvimos la satisfacción de ver figurar todavía los nombres de algunos de nuestros antiguos colaboradores. Los informes de estos últimos, detallados en impresos de la antigua red que todavía conservaban en su poder y que estaban redactados de conformidad con la escala de Mercalli, sirvieron de núcleo a la reducción de los datos restantes, por lo cual se ha acomodado a dicha escala el trazado de las isosistas reproducido en la figura adjunta. En ésta hemos agrupado las observaciones con criterio de la máxima continuidad y por valores enteros de la escala, pero del detalle de las observaciones recibidas resultan particularidades notables en lo que se refiere a la intensidad y a los fenómenos secundarios, sobre todo en la región de máximo.

2. Una primera impresión se saca al cotejar los datos, y es la existencia de dos máximos bien distintos, ambos de grado V: uno costero, de bastante extensión, entre Calella y Tossa, y otro continental y más reducido en el macizo del Montseny, centrado en Santa Fe. De la curva que limita la región de grado IV parece inferirse que estos dos núcleos forman un solo conjunto cuyo punto central (acaso de grado VI), se encontraría en el mar, frente a Blanes, en la posición marcada en

fondo de la jaula. Al pasar el puente del Hospitalet del Llobregat, los caballos de un grupo de carros se detuvieron asustados de una manera extraña, sin que los conductores pudieran explicarse el hecho hasta haberse enterado, mucho más tarde, de que había ocurrido un temblor de tierra.

5. Formando serie con este temblor, sintiéronse aquel día otros que por su escasísima intensidad no fueron registrados en los sismógrafos de Barcelona. Hacia las 3 de la madrugada señalan uno los observadores de Cardedeu y de Lloret de Mar. Tal vez al mismo hay que atribuir la observación nocturna de ruidos subterráneos hecha entre Joanet y Santa Coloma de Farnés, sin precisar la hora. Los ruidos de Blanes son probablemente la manifestación de réplicas insignificantes.

6. Los datos de las estaciones sísmicas en que este temblor de tierra fué registrado son los siguientes:

Observatorio	Llegada de las primeras ondas	Distancia calculada en vista del sismograma
Fabra (Barcelona)	5 h. 2 m. 42 s. (T. M. G.)	54 Km.
Ebro (Tortosa)	5 " 3 " 5 " "	207 "
Alicante	5 " 3 " 50 " "	440 "
Toledo	5 " 3 " (56) " "	560 "

Como dato suplementario, el Observatorio de Toledo asigna al foco del temblor una profundidad de 25 kilómetros.

Si se comparan estos datos con los que resultan de la posición del epicentro deducida de la carta isosística, se ve inmediatamente que todas las distancias calculadas son inferiores a las efectivas, y que en cambio se corresponden con el máximo secundario de Santa Fe del Montseny, lo cual indicaría que fué éste realmente el origen de la conmoción, o bien que tuvo efecto un rápido corrimiento (en 6 ó 7 segundos) de la dislocación subterránea desde el foco marítimo a su satélite, en cuyo caso corresponderían a éste, más que al hipocentro marino, las ondas transversales o "segundas ondas" aprovechadas para el cálculo de la distancia.

7. Revisando el historial de nuestra estación sísmica, hoy refundido con otros de otras regiones de la Península, sur de Francia y norte de Africa en el Catálogo sismológico de D. José Galbis, encontramos algunos temblores a los cuales puede referirse el que nos ocupa. El foco sísmico del Montseny está sobre todo bien definido en el sismo del 12 de marzo de 1927, en el cual se insinuó también una faja costera que sólo en parte recuerda la del sismo actual. El del 11 de mayo de 1930 muestra una zona de máximo (grado IV) entre Blanes y Tossa, con una deflexión de las isosistas hacia el macizo del Montseny, que bien pudiera corresponder a la existencia de un máximo secundario en este último, tal vez velado por la poca intensidad del terremoto y acaso también por la escasez de información. En el de.



5 de septiembre de 1930 y su réplica de 18 del mismo mes, el epicentro del Montseny figura solo, sin repercusión en la zona costera. En cambio, son bastantes los terremotos de las cercanías de la costa de Levante en que la faja Blanes-Tossa aparece como un secundario centrado en el mar.

Las relaciones dinámicas que puedan existir entre el núcleo del Montseny y el marítimo de Blanes-Tossa son un punto a estudiar, para el cual será todavía preciso disponer de buen número de cartas isosísticas ulteriores.

* * *

A las personas de buena voluntad que nos han favorecido con sus observaciones, les agradecemos sinceramente su eficaz colaboración. En la lista siguiente faltan los nombres de algunos de estos colaboradores que se apresuraron a transmitir sus observaciones por teléfono o por escrito sin añadir señas, pero cuya información ha sido utilizada en el estudio final.

D. Guillermo Aguinaga Gainza, D. Manuel Andreu, D. Antonio Ariet, D. Jacinto Arxer Buxalleu, D. Enrique Balcells Rocamora, D. Tomás Balvey, D. Ramón Barceló, D. Luis Barrera, D. F. Bartolomé, D.^a E. Bek, D. José M.^a Bellera Suárez, D. Antonio Bellver Ibáñez, D. R. Biayna Nicolau, D. P. Boada Brau, D.^a Laura Boldú Arrieta, D. Emilio Borrell, D. Salvador Bou Roselló, D. José Bría Abillar, D.^a Emilia Busquets, D. José Cabestany, D. Feliciano Calvo, D. Ramón Calvo, D. Gabriel Campo, D. E. Canals, D. Daniel Canals, Pbro., D. Juan Carrasco Montfort, D. Francisco Carreró, Dr. Ramón Casajoana, Pbro., D. J. Castella Mestres, D. Antonio Castellar, D. Juan Catá, D.^a Montserrat Catalá, M. Henri Cauly, D.^a Laura Cerezo, D. José Colomer, Pbro., D. Rosendo Colomer Serra, D. L. Colomer Torras, D.^a Teresa Colomina, D. Juan Comet Geli, D.^a Rosario Costa de Valls, D. José Costas Gual, D. Jaime Cruañas Ruldúa, D.^a Claudia Cuesta, viuda Codina, D. R. y D. J. Cusí, D. José M.^a Domínguez, D. Francisco Duarte, D. Ramón Escobet, D. R. Esteva Deulofeu, D. Rafael Esteve de Miguel, D. Joaquín Esteve-Llach, D. José de Febrer Sanllehy, D. Antonio Fernández, D. Félix Ferrer Pruneda, D. Rafael Ferrer Seseras, D. A. Figueras, D.^a Lolita Figuro, Rdo. H.^o Filiberto José, D.^a M.^a Dolores Fortich de Grau, D. Francisco García, D. José García, D.^a Mercedes García Pereda, D.^a M.^a del Carmen Gil, D. Angel Giménez, D. Gabriel González de Marco, D.^a Josefina Gracia, D. Francisco Granell Genís, D. J. Granollers, D. Luis Grau, D.^a Carolina Hacár, D.^a Brigitta Heubner, D.^a Josefina Ibáñez Burges, D. Emilio Jové Cusidó, D.^a Alicia Juanena, D. Roberto Kapff, D.^a Carmen López, D. José López, D. Juan B. López Cayetano, D. Jerónimo López Mazo, D. Juan Lorenzo Noguera, Sra. Viuda de Luyhanno, D. Pedro Llopis Suñol, D. Baudilio Llorens, D. Vicente Lluzar Serneguet, D.^a Antonia Manero, D. Luis Marcet, D. Emilio Martínez, D.^a Montserrat Massagué, D. Isidro Mestres, D. René Métras Mavet, D.^a Juana Millé, D. José Mons, D. José Montaner, D. Ramón Montero, D. Martín Morera, Pbro., D. Joaquín Navarro, Sra. Viuda Oballagar, D. César Oddone, D. Carlos Oliveras, D.^a Pilar de Palau, D. Rai-

mundo Pardos Acín, D. Enrique Parés, D. Daniel Pasamar, D. José Pedrerol, D.^a Pilar Pellicer, D. Jaime Pijoan Llobet, D.^a M.^a D. P., D.^a Mercedes Planas Molins, D. Santiago y D. Carlos Pobla Jou, D. Carlos Poblador, D.^a Manuela Pons, D. José Pons Comas, D. Pedro Portell Fábregas, D. Conrado Prat, D. José Prat Piñol, D. Joaquín Prim Massot, D. Enrique Ricart Ribas, D.^a Margarita y D. J. Riera, D.^a Josefa Ríos de Lara, D.^a S. Risler Gartner, D. Francisco Rivera Guasch, D.^a Dolores Romañá, D. M. Ros Massa, D. José Rosanas, D. José Sabadell, D. F. Sala, D. Enrique Sala Picas, D. J. Sala Noguer, D. Ignacio Sala Rosell, D. Emilio Salgado Muñoz, D.^a Nicolasa Salinas, D. Luis Sánchez, D. Manuel Sastre, D. José Serra Cire, D. Rinaldo Serrat Alfambra, D.^a María Teresa Soldevila, D. J. Soler, D. José Soler Pla, D.^a Pilar Spagnolo, D. Andrés Taberner Collellmir, D. Enrique Tintoré, D. Francisco Torres Lloret, D. Felipe Ubach Bou, D.^a María Vaquería, D. José Varela Codina, D.^a Magdalena Vidal, D. José Vila Oliver, D.^a Hortensia Vilaret, D. Jaime Viñas, D. Gabriel Viñas Juncá, D. Baldomero Xifré.

Una primera orientación provino del Servicio de explotación de Unión Eléctrica de Cataluña y de sus redes eléctricas afiliadas, gracias a las rápidas comunicaciones de que disponen.

