



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.

LOS TEMBLORES DE TIERRA CATALANES
DEL AÑO 1950

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)

REIAL ACADEMIA DE CIÈNCIES I ARTS DE BARCELONA

1904

1904



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)

LOS TEMBLORES DE TIERRA CATALANES
DEL AÑO 1950

POR EDUARDO FONTSERÉ

Sismo del 31 de enero de 1950. — En las bandas del Observatorio Fabra quedó inscrito un temblor de fases no muy claras, lo cual indicaba una zona macrosísmica algo larga. La interpretación que pareció más aceptable fué:

$P_n = 10 \text{ h. } 49 \text{ m. } 39 \text{ s.}$
 $S_n = 10 \text{ h. } 50 \text{ m. } 7 \text{ s.}$
 $\Delta = 240 \text{ Km.}$

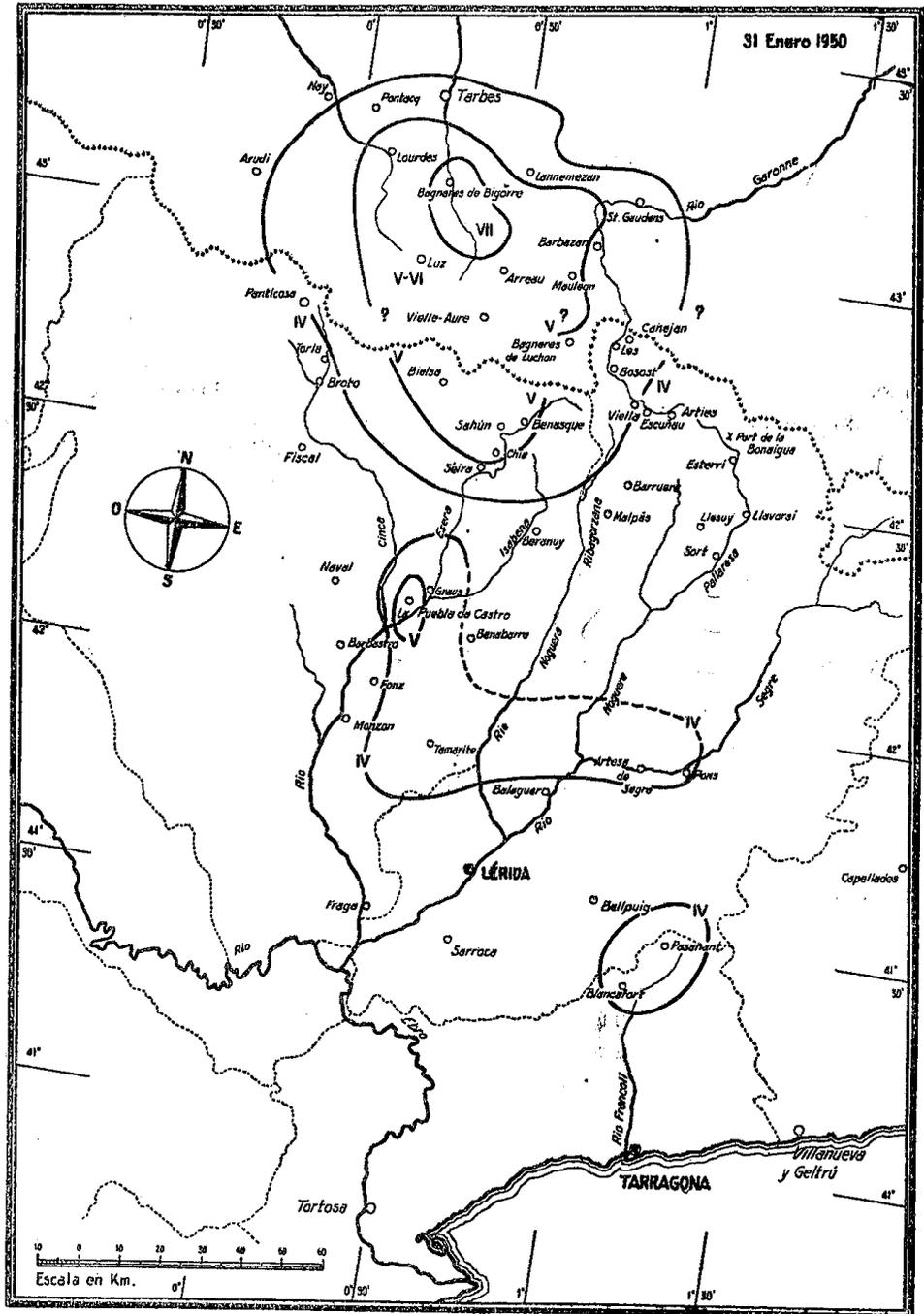
Otros observatorios españoles telegafiaron:

Ebro	$P = 10 \text{ h. } 49 \text{ m. } 36 \text{ s.}$	$\Delta = 215 \text{ Km.}$
Toledo	$P = 10 \text{ h. } 50 \text{ m. } 7 \text{ s.}$	$\Delta = 500 \text{ Km.}$
Almería	$P = 10 \text{ h. } 52 \text{ m. } 30 \text{ s.}$	$\Delta = 700 \text{ Km.}$
Málaga	$P = 10 \text{ h. } 51 \text{ m. } 32 \text{ s.}$	$\Delta = 720 \text{ Km.}$

En Alicante emergieron las primeras ondas a 10 h. 50 m. 00 s. ($\Delta = 515 \text{ Km.}$) y en Granada a 10 h. 52 m. 15 s. Todo ello permitió localizar el epicentro al norte de los Altos Pirineos.

La información telefónica de Riegos y Fuerza del Ebro hizo ver pronto que la zona sacudida en Cataluña se extendía desde el valle de Arán hasta las proximidades de Lérida. Posteriormente, la Oficina Internacional de Estrasburgo, en su resumen mensual, incluía datos instrumentales que alcanzaban hasta la estación sísmológica de Praga, al este, y hasta la de Kew al norte, y precisaba el epicentro en las proximidades de Campan y Bagnères de Bigorre, a los $43^\circ 00' \text{ N}$ y $0^\circ 13' \text{ E}$.

La encuesta entre los colaboradores voluntarios del Observatorio Fabra permitió determinar con bastante detalle el área de perceptibilidad del fenómeno en nuestra Península y trazar la carta de isosistas, que juntamente con la que el profesor J. P. Rothé nos remitió de la parte correspondiente a Francia revela una larga línea de conmoción, que en la parte española, con dos alternativas de sombra, se extiende hasta Blancafort, en la cuenca de Barbará. En localidades esporádicas de más al este (Capellades, Sanatorio del Brull, Barcelona, Gerona), algunos observadores notaron perfectamente el temblor. En algún punto se percibió una réplica pocos minutos más tarde.



Isosistas del temblor de tierra del 31 de enero de 1950. (En la parte española, escala de Forel-Mercalli.)



Explosión del 6 de junio de 1950.— Poco después de las cuatro (T. L.) de este día, los aparatos del Observatorio registraron la explosión de un polvorín ocurrida en las cercanías de Ripollet. Las fases propiamente sísmicas fueron:

P = 3 h. 10 m. 26 s.

i = 3 h. 10 m. 29 s.

Posteriormente a éstas, otra fase, muy destacada, se inscribió a las 3 h. 10 m. 54 s. Esta última fase corresponde a la llegada de la onda explosiva por el aire.

Al mismo fenómeno, y tal vez como caso de audición anómala del estallido, podría atribuirse la observación de una trepidación en la Seo de Urgel, que se nos comunicó como percibida en las primeras horas de aquel día.

Sismo del 21 de junio de 1950.— Los registros del Observatorio Fabra dieron:

(P) = 19 h. 22 m. 29 s.

i(S) = 19 h. 22 m. 48 s.

de cuyos valores se dedujo una distancia del epicentro $\Delta = 150$ Km.

De otros Observatorios tenemos:

Ebro iP = 19 h. 22 m. 37 s. $\Delta = 180$ Km.

Clermont Ferrand iP = 19 h. 23 m. 10 s. $\Delta = (441)$ Km.

Alicante P = 19 h. 23 m. 35 s. $\Delta = (495)$ Km.

La situación de las tres estaciones españolas, casi en línea recta, hacían dudar entre un epicentro pirenaico y uno mediterráneo, pero pronto se recibieron datos de las centrales eléctricas, que daban el sismo como sentido en Capdella con grado V de Mercalli. Una información abierta en aquella comarca señaló grado cercano al V en Rialp y al VI en Boreu y en las montañas próximas, donde los pastores presenciaron el derrumbamiento de alguna roca. Fué sentido también el sismo en la central hidroeléctrica de Molinos, pero no en la Pobla de Segur ni en las centrales de más al Sur.

La escasa información macrosísmica recibida no permite trazar la carta de isosistas, y más bien inclina a suponer que la zona de grado superior al VI estuvo limitada a algún punto de la alta cuenca del Noguera Ribagorzana, con algunos puntos esporádicos, como los ya citados, donde el movimiento del suelo fué especialmente intenso.

Sismo del 28 de junio de 1950.— La interpretación de los sismogramas del Observatorio Fabra dió el siguiente resultado:

P_n = 23 h. 27 m. 44 s.

S_n = 23 h. 28 m. 6 s.

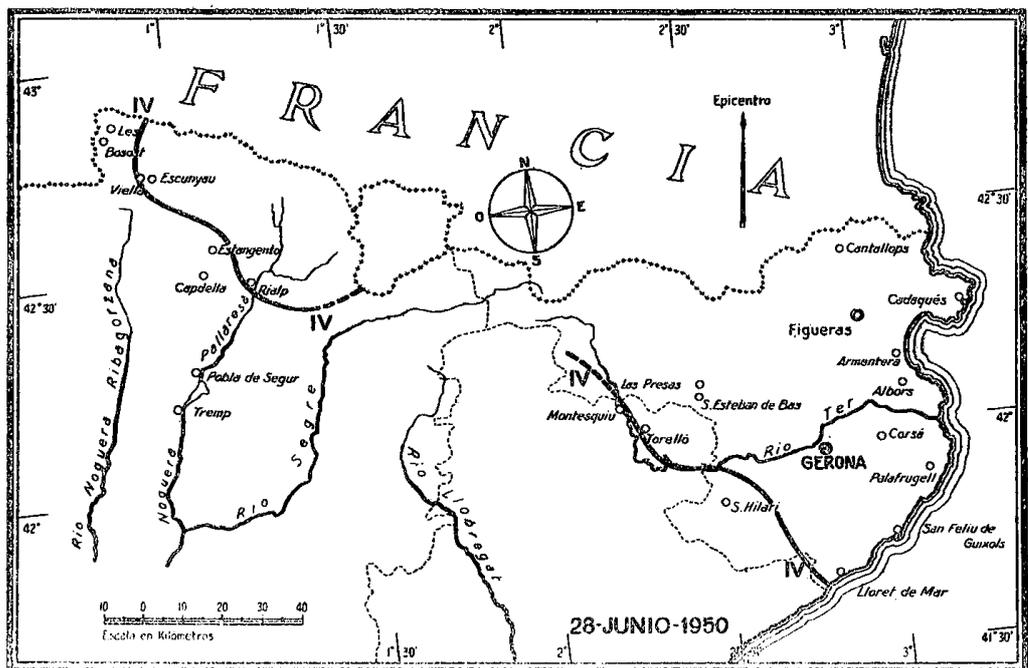
$\Delta = 190$ Km.

Se recibieron además los siguientes datos telegráficos:

Ebro iP = 23 h. 28 m. 5 s. $\Delta = 295$ Km.

Toledo iP_n = 23 h. 28 m. 42 s. $\Delta = 640$ Km.

La Oficina Internacional de Estrasburgo dió como coordenadas del epicentro $43^{\circ},1$ N. y $2^{\circ},6$ E., con una profundidad hipocentral de 20 a 30 kilómetros. La máxima intensidad (VII) se notó en el Departamento francés del Aude. En Cataluña, la intensidad fué escasa; en general, la isosista de grado IV comprende la provincia de Gerona y reaparece, más al oeste, en el alto Pallars. El grado III se extendió hasta Barcelona.



Extensión de la isosista de grado IV (F. M.) del temblor de tierra del 28 de junio de 1950.

Sismos de los días 20 y 23 de octubre de 1950. — Estos temblores forman parte probablemente de la serie de sismos que tienen su origen en la ya conocida línea submarina que bordea la costa de Levante y sacuden esta costa de vez en cuando. Ambos deben considerarse como premonitorios de los que han ocurrido a principios de 1951, con un máximo muy acusado el día 11 de febrero de este último año.

El día 20, hacia las 3 h. T. M. G., se sintió en Calella un ruido que en general se atribuyó a una explosión lejana. Los árboles del Paseo oscilaron visiblemente.

El día 23, a las 0 h. 30 m. aproximadamente, se oyó en la misma localidad otra detonación, acompañada de trepidación de las casas y oscilación de las lámparas, y a las 2 h. 30 m. otra más débil.

Estos fenómenos sísmicos no fueron registrados en el Observatorio Fabra.