

Documentation preserved at the Ebro Observatory (Roquetes - Spain),
reproduced on 2002 by SGA Storia Geofisica Ambiente (Bologna)
on behalf of the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Rome),
in the frame of the EUROSEISMOS project.
These data are considered public domain and may be freely distributed
or copied for non-profit purposes provided the project is properly quoted.

OBSERVATORIO DE FÍSICA CÓSMICA DEL EBRO

SITUADO EN ROQUETAS

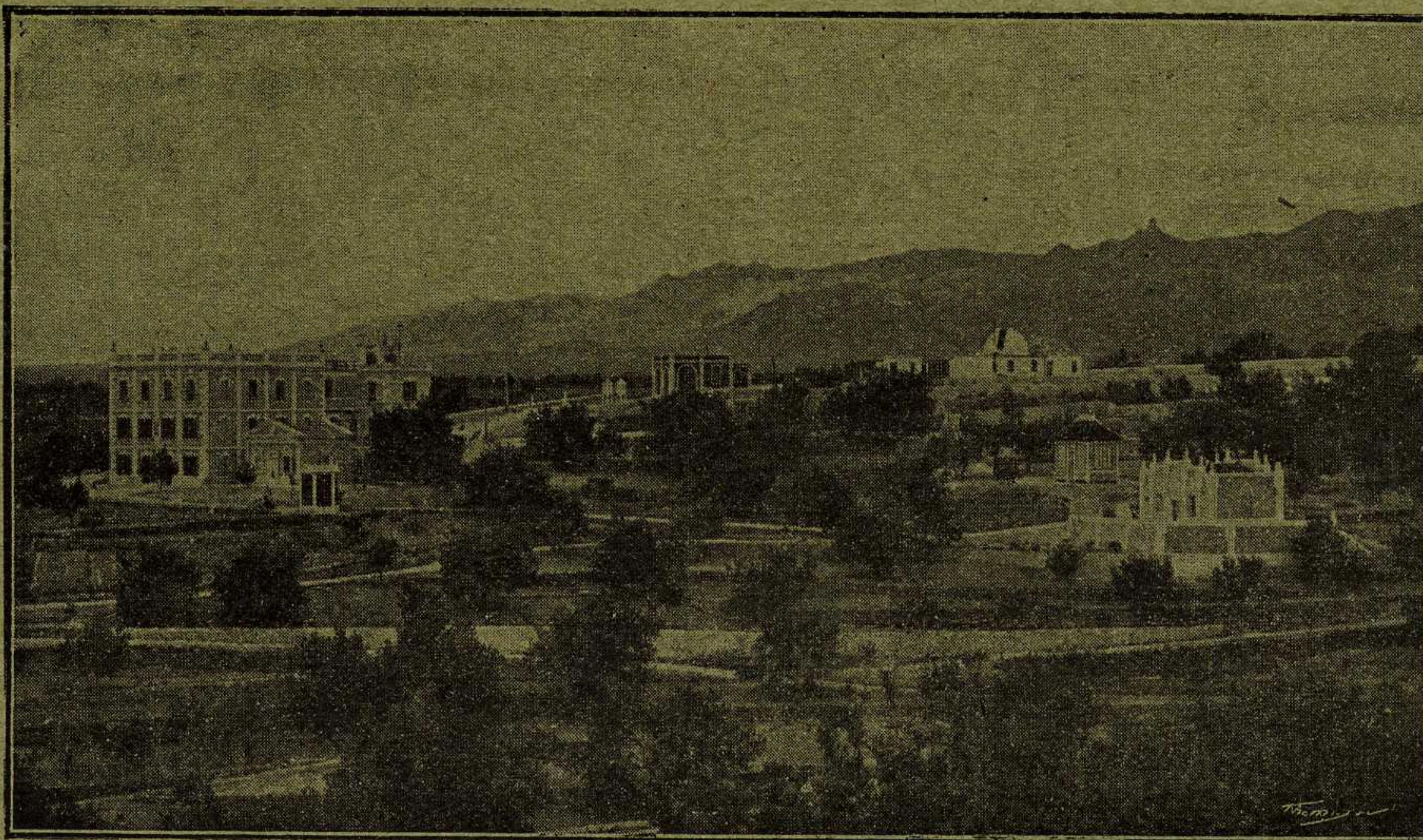
AGREGADO AL COLEGIO MÁXIMO DE LA COMPAÑÍA DE JESÚS, DE TORTOSA
DECLARADO DE UTILIDAD PÚBLICA

Lat. N. 40° 49' 14"; Long. E. Greenwich 0^h 1^m 58^s,5; Alt. 51 m.

BOLETÍN MENSUAL DEL OBSERVATORIO DEL EBRO

JUNIO DE 1912

VOL. III. N.º 6



BULLETIN DE L'OBSERVATOIRE DE L'ÈBRE

Juin 1912

Dirección postal (Adresse): OBSERVATORIO DEL EBRO-TORTOSA (Espagne)

IMPRENTA MODERNA DE GUINART Y PUJOLAR
BRUCH, 63, BARCELONA

BOLETÍN MENSUAL DEL OBSERVATORIO DEL EBRO

JUNIO DE 1912

VOL. III. N.º 6.

ÍNDICE

	Página		Page
I. Heliofísica.		I. Héliophysique.	
Estadística solar: manchas, flocculi	132-135	Statistique solaire: taches, flocculi	132-135
II. Meteorología.		II. Météorologie.	
Presión, temperatura, humedad, tensión. Nubes, horas de sol, evaporación, lluvia. Viento, notas. Resumen del mes.	136-138	Pression, température, humidité, tension. Nuages, heures de soleil, évaporation, pluie. Vent, remarques. Resumé du mois	136-138
<i>Electricidad atmosférica.</i> —Ionización del aire: conductibilidad, corriente vertical, velocidad específica de los iones; coeficiente de dispersión. — Potencial atmosférico. Ondas hertzianas.	139-144	<i>Électricité atmosphérique.</i> —Ionisation de l'air: conductibilité, courant vertical, vitesse spécifique des ions; coefficient de dispersion.—Potentiel atmosphérique. Ondes hertziennes.	139-144
III. Geofísica.		III. Géophysique.	
<i>Magnetismo terrestre.</i> —Medidas absolutas. Declinación. Componente horizontal. Componente vertical.—Promedios horarios y mensual. Efemérides de las perturbaciones	145-149	<i>Magnétisme terrestre.</i> —Mesures absolues. Déclinaison. Composante horizontale. Composante verticale.—Moyennes horaires et moyenne mensuelle.—Ephémérides des perturbations	145-149
<i>Corrientes telúricas.</i> —Componente N-S. Componente W-E. Efemérides de las perturbaciones	150-152	<i>Courants telluriques.</i> —Composante N-S. Composante W-E. Ephémérides des perturbations	150-152
<i>Sismología.</i> —Registro de temblores.—Registro microsísmico	153-155	<i>Sismologie.</i> —Secousses enregistrées.—Statistique microsismique	153-155
<i>Gráficas de la 1.ª, 2.ª y 3.ª década del mes de Junio de 1912.</i>		<i>Graphiques de la 1^e, 2^e et 3^e décade du mois Juin, 1912.</i>	

2. Sismología

Constantes de los aparatos sísmicos

Vicentini	Componentes horizontales	Componente vertical
Longitud pendular	1,50 m.	1,30 m.
Masa	100 kg.	50 kg.
Amplificación	90	150
Período completo	2,3 seg.	0,85 seg.
Velocidad horaria del papel registrador	0,90 m.	0,90 m.

Grablovitz

Distancia entre el punto de suspensión y el centro de gravedad de la masa . . .	2 m.
Distancia entre este centro y el punto de apoyo	0,095 m.
Masa de cada una de las componentes . . .	12 kgs.
Amplificación	8
Período completo: Comp. NW-SE	13 seg.
Comp. NE-SW	13 seg.
Velocidad horaria del papel registrador.	0,30 m.

Abreviaciones

V_N, V_E, V_V	Componentes N-S, E-W y vertical del microsismógrafo Vicentini.
Gr_{NW}, Gr_{NE}	Componentes NW-SE y NE-SW de los péndulos Grablovitz.
P. p., S. p.	Hora de los primeros y segundos precursores.
2 A	Amplitud en mm. de una oscilación completa sobre la gráfica (A, separación máxima, sobre la gráfica, de la línea de reposo).
T	Tiempo en segundos de una oscilación completa en la gráfica.

Constantes des appareils sismiques

Vicentini	Composantes horizontales	Composante verticale
Longitude pendulaire	1,50 m.	1,30 m.
Masse	100 kg.	50 kg.
Amplification	90	150
Période complète	2,3 sec.	0,85 sec.
Vitesse horaire du papier enregistreur	0,90 m.	0,90 m.

Grablovitz

Distance entre le point de suspension et le centre de gravité de la masse . . .	2 m.
Distance entre ce centre et le point d'appui	0,095 m.
Masse de chacune des composantes . . .	12 kgs.
Amplification	8
Période complète: Comp. NW-SE	13 sec.
Comp. NE-SW	13 sec.
Vitesse horaire du papier enregistreur	0,30 m.

Abréviations

V_N, V_E, V_V	Composantes N-S, E-W et verticale du microsismographe Vicentini.
Gr_{NW}, Gr_{NE}	Composante NW-SE et NE-SW des pendules Grablovitz.
P. p., S. p.	Heure des premiers et seconds précurseurs
2 A	Amplitude en mm. d'une oscillation complète sur le graphique (A, séparation maxima, sur le graphique, à partir de la ligne de repos).
T	Temps en secondes d'une oscillation complète sur le graphique.

Registro de temblores

N.º de ord.	Fe-cha-Da-te	Instrumen-to	Principio		Grandes ondas					Fin	Notas	Remarques
			P. p.	S. p.	Principio Commencem.	Máximo	2 A	T	Fin			
25	7	Gr_{NW}	10.08.?	10.17.33?	10.33.	10.47.	0,25	18	(?)		Estos son los más importantes grupos, aunque en casi toda la extensión de las gráficas de estos días, se notan ondas de poca amplitud	Ce sont les groupes les plus importants, quoique des ondes de peu d'amplitude, à long période (superficielles), se succèdent presque dans tous
		Gr_{NE}	—	—	10.33.	10.43.	0, 2	18	(?)			
26	7	Gr_{NW}	—	(?)	19.01.	18.32.	0,15	21	(?)		Estos son los más importantes grupos, aunque en casi toda la extensión de las gráficas de estos días, se notan ondas de poca amplitud	Ce sont les groupes les plus importants, quoique des ondes de peu d'amplitude, à long période (superficielles), se succèdent presque dans tous
		Cr_{NE}	—	—	19.00.	18.40.	0, 2	24	(?)			

1912, JUNIO (Juin)

— 154 —

Boletín mensual del

N.º de ord. Fe- cha Da- te	Instru- mento	Principio		Grandes ondas				Fin	Notas	Remarques
		P. p.	S. p.	Principio Comencem.	Máximo	2 A	T'			
		h m s	h m s	h m s	mm	s	h m			
27	<i>V_E</i> <i>Gr_{NW}</i> <i>Gr_{NE}</i>	—	—	8.11	8.22	0,4	22	9 ³ / ₄	y largo período (superficiales).	les graphiques de ces jours. Des violentes commotions volcaniques, avec des explosions extraordinaires, ont eu lieu, spécialement, au mont Katmai, dans l' Aleutiana (Alaska péninsulaire), d'après les nouvelles qu'on en a publiées.
		—	—	8.10.50	8.21	0,6	21	9 ³ / ₄		
		—	—	8.10.10	8.18	0,6	21	10 ¹ / ₄		
28	<i>V_E</i> <i>Gr_{NW}</i> <i>Gr_{NE}</i>	16.17.45	—	—	16.57	0,3	20	17 ¹ / ₂		
		16.17.58?	—	16.41.25	16.45	0,9	17	18		
		—	—	16.40.54	16.41	0,4	18	18 ¹ / ₄		
29	<i>Gr_{NW}</i> <i>Gr_{NE}</i>	13.56.38	13.05.48	13.18.18	13.29	0,3	18	14	Epicentro hacia el Golfo de Méjico.	Epicentre vers le Golfe de Mexique.
		—	13.05.50?	13.18.15	13.28	0,3	18	14 ¹ / ₂		
30	<i>Gr_{NW}</i> <i>Gr_{NE}</i>	—	—	12.04.10?	12.12.30	0,2	15	12.40		
		—	—	12.04 (?)	12.12	0,1	15	12 ¹ / ₂		
31	<i>V_N</i> <i>V_E</i> <i>Gr_{NW}</i> <i>Gr_{NE}</i>	—	—	12.32	12.46	0,1	20	13 ³ / ₄	Epicentro en Alaska.	Epicentre en Alaska.
		—	—	12.32	12.45	0,25	18	13 ³ / ₄		
		(?)	12.14.18	12.32	12.45.50	0,9	21	14 ¹ / ₂		
		(?)	12.14.10?	12.31	12.50	0,5	15	14 ¹ / ₂		

Registro microsísmico

N. B. La intensidad de la inquietud microsísmica se clasifica por la amplitud de la oscilación doble registrada en una de las componentes del Vicentini. Los signos convencionales son: 0, ningún movimiento especial se nota en la gráfica; 1, amplitud de menos de $0''8$; 2, amplitud comprendida entre $0''8$ y $1''6$; 3, amplitud igual o superior a $1''6$ (1 mm. equivale a $1''6$ aproximadamente). Cuando no se ha obtenido gráfica se reemplaza la cifra por un guión. T indica temblor.

El número correspondiente a cada hora indica el movimiento máximo registrado media hora antes y después de la misma.

N. B. L'intensité du mouvement microsismique est classifiée par l'amplitude de la double oscillation enregistrée dans une des composantes du Vicentini. Les signes adoptés sont: 0, on ne remarque sur le graphique aucun mouvement spécial; 1, amplitude de moins de 0"8; 2, amplitude comprise entre 0"8 et 1"6; 3, amplitude égale ou supérieure à 1"6 (1 mm. équivaut à 1"6 à peu près). Si l'enregistrement a été interrompu, on a remplacé le chiffre par un trait horizontal. T indique une secousse

chiffre par un trait horizontal. Il indique une secousse. Le numéro correspondant à chaque heure indique le mouvement maximum enregistré une demi heure avant et après la même.