

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

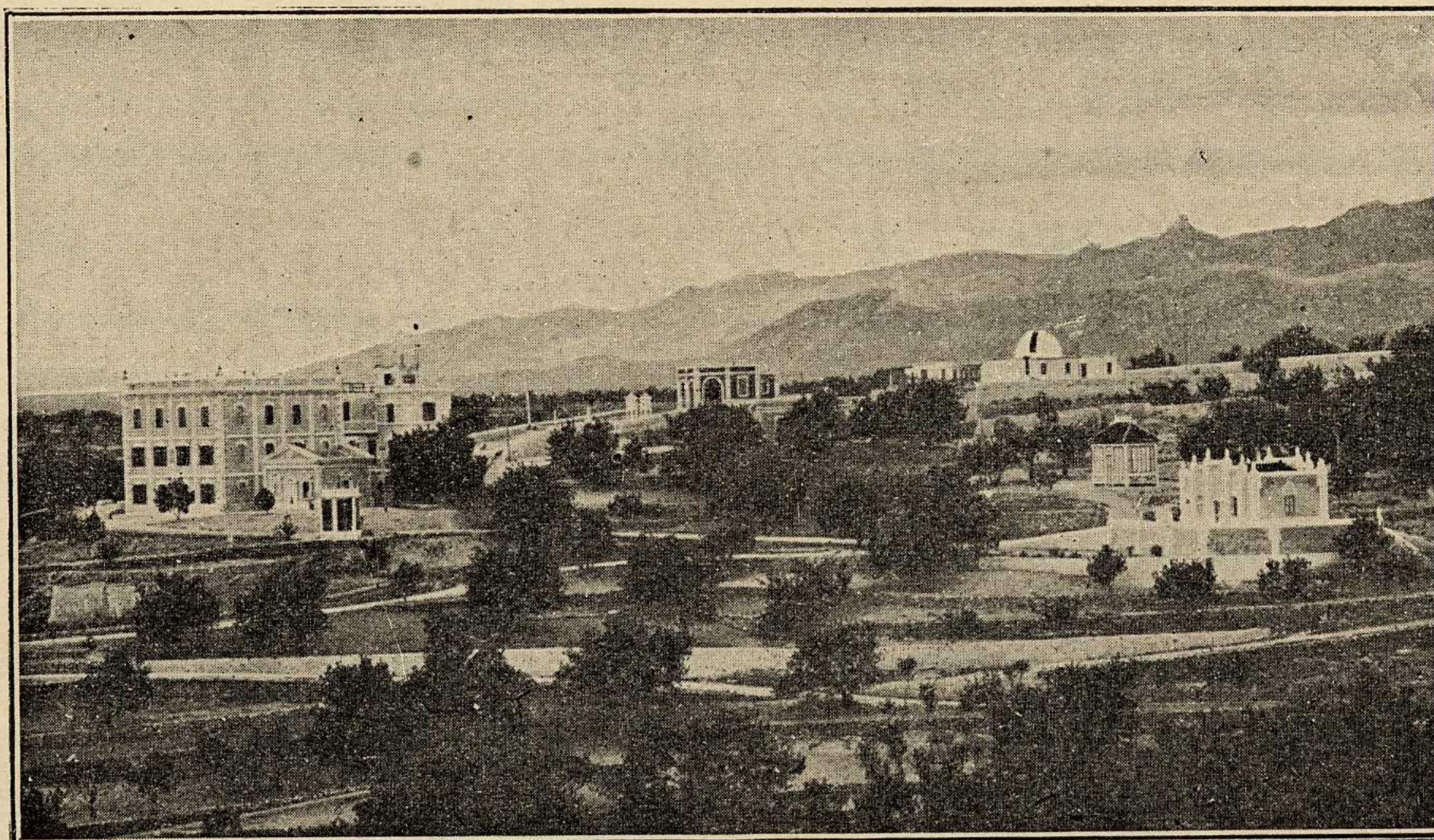
AGREGADO AL COLEGIO MÁXIMO DE LA COMPAÑÍA DE JESÚS, DE TORTOSA
DECLARADO DE UTILIDAD PÚBLICA

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

BOLETÍN MENSUAL DEL OBSERVATORIO DEL EBRO

MARZO DE 1910

VOL. I. N° 3



BULLETIN DE L'OBSERVATOIRE DE L'EBRE

Mars 1910

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

IMPRENTA MODERNA DE GUINART Y PUJOLAR
BRUCH, 63, BARCELONA

ÍNDICE

	Página		Page
Advertencia preliminar	vii	Avertissement préliminaire	vii
I. Heliofísica.			
Estadística solar: manchas, flocculi	135-138	Statistique solaire: taches, flocculi	135-138
II. Meteorología.			
Presión, temperatura, humedad, tensión. Nubes, horas de sol, evaporación, lluvia. Viento, notas. Resumen del mes	139-141	Pression, température, humidité, tension. Nuages, heures de soleil, évaporation, pluie. Vent, remarques. Resumé du mois	139-141
<i>Electricidad atmosférica.</i> — Ionización del aire: conductibilidad, número de iones, su velocidad específica; coeficiente de dispersión.—Potencial atmosférico. Ondas hertzianas.	142-147	<i>Électricité atmosphérique.</i> — Ionisation de l'air: conductibilité, nombre d'ions, leur vitesse spécifique: coefficient de dispersion.—Potentiel atmosphérique. Ondes hertziennes.	142-147
III. Geofísica.			
<i>Magnetismo terrestre.</i> — Medidas absolutas. Declinación. Componente horizontal. Componente vertical. — Promedios horarios y mensual. Efemérides de las perturbaciones	149-153	<i>Magnétisme terrestre.</i> — Mesures absolues.—Déclinaison. Composante horizontale. Composante verticale.—Moyennes horaires et moyenne mensuelle.—Ephémérides des perturbations. 149-153	
<i>Corrientes telúricas.</i> — Componente N—S. Componente W—E. — Promedios horarios y mensual. Efemérides de las perturbaciones.	154-156	<i>Courants telluriques.</i> — Composante N—S. Composante W—E. — Moyennes horaires et mensuelle.—Ephémérides des perturbations. 154-156	
<i>Sismología.</i> — Registro de temblores.—Registro microsísmico	157-158	<i>Sismologie.</i> — Secousses enregistrées.—Statistique microsismique	157-158
<i>Gráficas de la 1.^a, 2.^a y 3.^a década del mes de Abril de 1910.</i>		<i>Graphiques de la 1^e, 2^e et 3^e décade du mois Avril 1910.</i>	

2. Sismología

Constantes de los aparatos sísmicos

Vicentini	Componentes	Componente
	horizontales	vertical
Longitud pendular.	1,50 m.	
Masa	100 kgs.	50 kgs.
Amplificación	90	130
Período completo	2,3 seg.	0,85 seg.
Velocidad horaria del papel registrador	0,90 m.	0,90 m.

Grablovitz

Abreviaciones

DEFINICIONES	
V_N, V_E, V_V	Componentes N-S, E-W y vertical del péndulo Vicentini.
$Gr_{NW} Gr_{NE}$	Componentes NW-SE y NE-SW del aparato Grablovitz.
$P. p., S. p.$	Hora de los primeros y segundos precursores.
$2A$	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.
NOTA.—	Las horas se dan en tiempo de Greenwich (0^h = media noche). La hora se comprueba frecuentemente con el anteojito de pasos.

NOTA.—Las horas se dan en tiempo de Greenwich (0^{h} = media noche). La hora se comprueba frecuentemente con el anteojos de pasos.

Constantes des appareils sismiques

Vicentini	Composantes	Composante
	horizontales	verticale
Longitude pendulaire	1,50 m.	1,50 m.
Masse	100 kgs.	50 kgs.
Amplification	90	130
Période complète	2,3 sec.	0,85 sec.
Vitesse horaire du papier en- registreur	0,90 m.	0,90 m.

Grablovitz

Abréviations

V_N , V_E , V_V	Composantes $N-S$, $E-W$ et verticale du pendule Vicentini.
Gr_{NW} , Gr_{NE}	Composante $NW-SE$ et $NE-SW$ de l'appareil Grablovitz.
$P. p.$, $S. p.$	Heure des premiers et seconds précurseurs
$2A$	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.
REMARQUE.—	Les heures sont données en temps de Greenwich (0^h = minuit). L'heure est contrôlée fréquemment avec la lunette méridienne.

Registro de temblores

Registro microsísmico

N. B. La intensidad de la inquietud microsísmica se clasifica por la amplitud de la oscilación doble registrada en la componente E.-W. del Vicentini. Los signos convencionales son: 0, ningún movimiento especial se nota en la gráfica; 1, amplitud de menos de 0,5 mm.; 2, amplitud comprendida entre 0,5 mm. y 1 mm.; 3 amplitud igual o superior á 1 mm. Cuando no se ha obtenido gráfica se reemplaza la cifra por un guion. T indica temblor.

El número correspondiente á 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 la composante E.-W. du Vicentini. Les signes adoptés sont: 0, on ne remarque sur le graphique aucun mouvement spécial; 1, amplitude de moins de 0,5 mm.; 2, amplitude comprise entre 0,5 mm. et 1 mm.; 3, amplitude égale ou supérieure à 1 mm. Si l'enregistrement a été suspendu, on a remplacé le chiffre par un trait horizontal. T indique une secousse.

Le numéro correspondant à chaque heure indique le mouvement maximum enregistré une demi heure avant et après la même.

Día Date	MICROSEISMÓGRAFO VICENTINI																								Péndulos Grablovitz
	1 ^h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	13 ^h	14 ^h	15 ^h	16 ^h	17 ^h	18 ^h	19 ^h	20 ^h	21 ^h	22 ^h	23 ^h	24 ^h	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1*	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	Id.
20	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	Id.
21	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	Algo inquieto.
22	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	T	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	T	3	3**	1	1	1	1	1

* Movimientos como pequeñas sacudidas.

** Las ondulaciones llegan á 2 mm.

* Petits mouvements brusques.

** Les ondulations atteignent 2 mm.

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

