

Dirección General del Instituto Geográfico y Catastral

**Estación Sismológica  
y Climatológica de Almería**

ESPAÑA

Boletín de las Observaciones Sísmicas



ENERO - JUNIO, 1937

IMPRESA YUGO - ALMERIA

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Estación Sismológica y Climatológica de Almería

Lat. — 36° - 51' - 09",07 N

a = 62 metros

Long. — 2° - 27' - 35",18W . Gr

Subsuelo = Tosca marina (Caliza) del Plioceno

Las amplitudes están medidas en micrones

Mes de Enero de 1937 (Almería)

CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kg.	Periodo T <sub>0</sub>	AMPLIFICACION V	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	⊗
Vicentini	Z	50	0,86	114	0,830	1,0
	E-W	100	2,40	73	0,014	1,0
	N-S	100	2,40	67	0,03	1,0
Mainka	Z	500	6,6	197	0,116	1,0
	E-W	750	7,6	192	0,039	1,33
Almería - Vertical	E-W	800	2,0	260	0,020	1,0

N.º	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
1	2	eP e(S)	14	08	59				(2570)	Ep: 32°5 N — 23,° 5 E (aprox.). Mediterráneo. Costas de Bengasi (Libia). Según Estrasburgo.	
2	5	eL	1	15	13						
3	5	eL	22	40	57					Indicios.	
4	7	iP PR <sub>1</sub> iS SR <sub>1</sub> eL M <sub>E</sub> M <sub>Z</sub> M <sub>E</sub> M <sub>Z</sub> M <sub>Z</sub> M <sub>E</sub> M <sub>Z</sub> M <sub>Z</sub> F	13 13 13 13 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 15	32 35 42 47 00 08 09 13 14 18 18 18 24 31 32	32 36 18 17 33 47 18 12 14 16 12 15 18 39	26	-132	+107	8470	Ep: 35,°5 N — 97,° 5 E. Según U. S. C. G. S. Thibet.	
5	9	P	20	45	27					Local muy débil.	
6	11	P	13	33	31					Próximo muy débil.	
7	23	eP PR <sub>1</sub> eL	11 11 12	15 19 09	34 07 27					Ep: 1,° S — 157° E (aprox.) N. Is- las Salomón. Según Estrasburgo.	
8	24	P	4	14	29					Próximo muy débil.	
9	25	eP eL F	6 7 8	53 46 43	55 41 49					Ep: Región Islas Salomón. Se- gún Estrasburgo.	

# Mes de Febrero de 1937 (Almería)

## CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kg.	Periodo $T_0$	AMPLIFICACION $V$	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	$\mathcal{G}$
Vicentini	Z	50	0,86	114	0,830	1,0
	E-W	100	2,40	73	0,014	1,0
	N-S	100	2,40	67	0,03	1,0
Mainka	Z	500	6,6	197	0,116	1,0
	E-W	750	7,6	192	0,039	1,3
Almería - Vertical	E-W	800	2,0	260	0,020	1,0

N.º	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
10	1	P	1	49	28					Local débil.	
11	7	P	3	02	24				50		
		S	3	02	30						
12	8	P	1	29	27					Próximo muy débil.	
13	10	eP	8	17	13				980	Ep: Destructor en Guelma (Argelia). Según Estrasburgo.	
		eS	8	18	59						
		eL	8	19	17						
		F	8	32	05						
14	21	eP	7	16	23				9860	Ep: 47° N - 143° E. Región Isla Sakalin. Según Estrasburgo.	
		eS	7	27	15						
		eL	7	45	37						
		M <sub>Z</sub>	7	54	38	20			-48		
		M <sub>E</sub>	8	02	25	20			+30		
		M <sub>E</sub>	8	04	25	18			-36		
		M <sub>E</sub>	8	13	09	14			-12		
		M <sub>Z</sub>	8	13	31	18			-31		
		M <sub>Z</sub>	8	29	21	18			+39		
		F	9	20	11						
15	21	eP	7	40	11					Fases confundidas con las ondas lentas del anterior.	
16	23	eL	1	40	47						

# Mes de Marzo de 1937 (Almería)

## CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kg.	Periodo $T_0$	AMPLIFICACION $V$	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	$\xi$
Vicentini	Z	50	0,84	114	0,118	1,0
	E-W	100	2,40	67	0,021	1,0
	N-S	100	2,40	73	0,260	1,0
Mainka	Z	500	6,5	193	0,892	1,0
	E-W	750	7,5	225	0,050	1,3
Almería - Vertical	E-W	800	2,0	240	0,083	1,0

N.º	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
17	9	eP	15	52	21					(8570)	Ep: 8,° 9 N - 83,° 8 W. Costa W. de Costa Rica. Según U.S.C.G.S.
		e(S)	16	02	10						
		eL	16	17	59						
		F	16	40	17						
18	14	e(S)	12	19	03						
19	20	$\bar{P}$	14	53	01						Local muy débil.
20	21	$\bar{P}$	13	04	36						Próximo débil.

# Mes de Abril de 1937 (Almería)

## CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kg.	Periodo $T_0$	AMPLIFICACION $V$	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	$\mathcal{E}$
Vicentini	Z	50	0,84	114	0,118	1,0
	E-W	100	2,40	67	0,021	1,0
	N-S	100	2,40	73	0,260	1,0
Mainka	Z	500	6,5	193	0,892	1,0
	E-W	750	7,5	225	0,050	1,3
Almería - Vertical	E-W	800	2,0	240	0,083	1,0

N.º	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
21	5	eP eL F	7 8 9	17 08 11	32 24 43						
22	8	$\bar{P}$	23	14	47					Local muy débil.	
23	16	iP e(SR <sub>2</sub> ) eL F	3 3 3 4	21 45 59 59	05 12 26 54					Fases confusas. Ep: 22° S - 174° W. Región Is- las Samoa Tonga. (U.S.C.G.O.)	
24	18	$\bar{iP}$ $\bar{iS}$	15 15	35 36	57 01				25		
25	29	eP eS eL F	18 18 18 18	17 21 25 37	42 50 32 50				2540	Ep: 56,° 5 N - 33,° 5 W. Atlán- tico Norte. Según Estrasburgo.	
26	29	eP eL F	19 19 20	5 35 13	30 24 05					Ep: 57° N - 157° W. Península Alaska. Según Estrasburgo.	

# Mes de Mayo de 1937 (Almería)

## CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kg.	Periodo $T_0$	AMPLIFICACION V	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	$\mathcal{G}$
Vicentini	Z	50	0,85	114	0,173	1,0
	E-W	100	2,30	67	0,015	1,0
	N-S	100	2,30	73	0,039	1,0
Mainka	Z	500	6,7	239	0,116	1,0
	E-W	750	8,0	215	0,036	1,3
Almería - Vertical	E-W	800	2,0	220	0,031	1,0

N.º	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
27	1	iP	23	27	02					Local débil.	
28	5	eP	19	22	04				170		
		iS	19	22	25						
		F	19	24	56						
29	9	eL	15	39	32					Ep: Japón. Según Zurich.	
		F	16	01	20						
30	13	iP	14	12	50					Local muy débil.	
31	13	e	16	42	07						
32	25	iP	0	03	40					Local débil.	
33	25	iP	22	39	56				45		
		iS	22	40	06						
34	29	e	15	27	39						

# Mes de Junio de 1937 (Almería)

## CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kg.	Periodo $T_0$	AMPLIFICACION $V$	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	$\mathcal{G}$
Vicentini	Z	50	0,85	114	0,173	1,0
	E-W	100	2,30	67	0,015	1,0
	N-S	100	2,30	73	0,039	1,0
Mainka	Z	500	6,7	239	0,116	1,0
	E-W	750	8,0	215	0,036	1,3
Almería - Vertical	E-W	800	2,0	220	0,031	1,0

N.º	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES	
			H.	M.	S.		A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>			
35	21	eP	15	25	36	24				9310	Ep: 6° 8. S - 79.º9. W H. O = 15 h 13 m 17 s. Según J. S. A. Costa del Perú. Sentido en Trujillo y Lima.	
		iS	15	36	02							
		eL	15	56	32							
		M <sub>Z</sub>	15	59	04							+52
		M <sub>E</sub>	15	59	32							-38
		M <sub>Z</sub>	16	04	30							-53
		M <sub>E</sub>	16	04	32							+14
F	16	55	55									
36	24	eP	13	25	49					8360	Ep: 8° N - 84° W; H. O = 13 h 11,8 m (U. S. C. G. S.)	
		e(S)	13	35	27							
		eL	13	50	39							
		F	14	14	23							
37	24	eP	20	05	37					2870	Ep: 36° N - 36° W. Atlántico. Al W de las Azores. Según mensaje Angot.	
		e(S)	20	10	11							
		eL	20	13	17							

Calculado por el Ingeniero Jefe de la Estación Sismológica de Alicante,

*José Poyato Osuna*

El Ingeniero Jefe de la Estación Sismológica de Almería,

*José Rodríguez-Navarro de Fuentes*

Dirección postal:

Sr. Ingeniero Director de la

# Estación Sismológica y Climatológica

ALMERIA  
ESPAÑA

Se suplica el cambio.

Si prega stabilire il cambio.

Tauscheverkehr erwünscht.

We should like exchange.

On prie de bien vouloir établir l'échange.