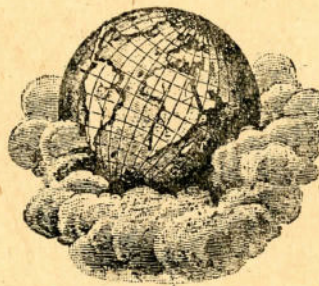


Dirección General del Instituto Geográfico y Catastral

**Estación Sismológica
y Climatológica de Almería**

ESPAÑA

Boletín de las Observaciones Sísmicas



ENERO-JUNIO, 1938

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 1938

CONSTANTES

Sismógrafos	Componentes	Masa Kg.	Periodo T_0	AMPLIFICACION V	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	Amortiguamiento \mathcal{C}
Vicentini	Desmontado					
Mainka	Z	500	7,0	404	0,073	1,1
	E-W	750	7,7	177	0,05	1,1
	N-S		Desmontado			
Almería - Vertical	E-W	800	2,00	240	0,014	1,0

N.º	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A _N	A _E	A _Z		
1	16	iP iS	3	10	27					20	
			3	10	30						
2	16	eP	13	42	17						
3	17	eL	19	33	27						
4	18	e	9	38	28						
5	21	e	16	28	28						
6	23	eP	8	52	35						Ep: 21°, 2 N — 156°, 1. W (Mensaje Anjo (U. S. C. G. S.) Sentido en Hawai.
		eL	9	29	15						
		F	10	02	35						
7	24	eP	10	48	57						Ep: 58° S — 37° W (apr.) At- lántico Sur (Estrasburgo)
		eL	11	19	55						
		F	12	19	29						

Mes de Febrero de 1938

CONSTANTES

Sismógrafos	Componentes	Masa Kg.	Período T_0	AMPLIFICACION V	Rosamiento $\frac{r}{T_0^2}$	Amortiguamiento ξ
Vicentini	Desmontado					
Mainka	Z	500	7,0	404	0,073	1,1
	E-W	750	7,7	177	0,05	1,1
	N-S			Desmontado		
Vertical - Almería	E-W	800	2,00	240	0,014	1,0

N.º	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Período S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A _N	A _E	A _Z		
8	1	eP	19	23	34					14.000	Ep: 5°, S-131°, 7. E. H. O = 19h 04m 29s (Estrasburgo) sentido en Australia.
		iPP	19	25	40						
		e (PS)	19	35	36						
		SR ₁	19	42	26						
		eL	20	17	32						
		M _E	20	22	14	16	+130				
		M _Z	20	23	20	22		-73			
		M _Z	20	27	20	24		+128			
		M _E	20	27	38	20	+147				
		M _Z	20	35	50	20		-182			
		M _E	20	34	10	19	-154				
		M _E	20	40	40	18	-45				
		M _Z	20	41	00	20		-64			
M _Z	21	03	34	20		-41					
F	22	26	50								
9	5	iP	2	34	55				7.980	Ep: 5°, o N. 76°, o W; H. O = 2 h 23m 37s; h = 150 km. (Estrasburgo). Sentido en Bogotá (Colombia).	
		iS	2	44	14						
		eL	2	56	40						
		F	3	31	54						
10	10	iP	20	43	02				2,660	Ep: 35°, 1 N-26°, 5. E-H.O = 20 h 37 m 57s E, de Creta (Estrasburgo)	
		eS	20	47	20						
11	13	eP	8	23	56				2,660	Ep: 33°. S-179°. W; H. O = 8 h 03m, 7 (U. S. C. G. S.)	
		iPP	8	29	52						
		e	8	36	31						
		eL	9	31	18						
		F	10	20	23						
12	14	iP	3	02	13				4.520	Ep: 40°, 8. N-53°, 5 SE; HO = 2h 54m, 3; Mar Caspio (Estrasburgo)	
		e(S)	3	08	29						
13	15	eP	3	33	28				3.180	Ep: 18°, 2 N-26°, 7 W.H.O. = 3h 27m, 7 (Estrasburgo) Atlántico - Cabo Verde.	
		e(S)	3	38	24						
		eL	3	47	40						
		F	4	13	48						
14	15	iP	7	02	58				4.520	Réplica	
		eL	7	12	44						
15	22	iP	20	23	01					Local. Gr. I.	
16	22	iP	20	23	40					Local. Gr. III.	

Mes de Marzo de 1938

CONSTANTES

Sismógrafos	Componentes	Masa Kg.	Period. T_0	AMPLIFICACION V	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	Amortigua- miento \mathcal{G}
Vicentini	Desmontado					
Mainka	Z	500	7,5	151	0,033	1,0
	E-W	750	7,75	178	0,001	1,0
	N-S	Desmontado				
Almería - Vertical	E-W	800	2,00	252	0,017	1,0

N.º	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A_N	A_E	A_Z		
17	2	$\frac{eD}{iS}$ F	7 7 7	44 45 54	44 28 36				300	Ep: 36° 25' N - 2°, 45' E, Gargantas de la Ghiffa (Argelia). Sentido en todo el Departamento de Argel (Estrasburgo).	
18	8	e(P)	5	58	27						
19	11	$\frac{eD}{F}$	14 15	55 20	15 16					Ep: N de la Isla Leukas (Según Atenas).	
20	13	$\frac{eD}{eL}$	17 17	49 59	46 01					Ep: N de la Isla Leukas (Según Atenas).	
21	14	e(P)	0	59	27						
22	14	e(P)	5	26	51						
23	22	$\frac{eD}{eS}$ $\frac{eL}{Mz}$ $\frac{Mz}{Mz}$ F	15 15 16 16 16	34 45 03 11 21 51	29 03 05 06 41 54	18 17	-38 -14		9.470	Ep: 53°, 0 N - 131°, 8 W; HO = 15h 22m, 3 (U. S. C. G. S.) Sentido en las Islas de la Reina Carlota (Colombia Británica, Canadá).	
24	22	eL	23	14	55					Indicios	
25	27	$\frac{iD}{eL}$	11 11	20 27	19 49					Ep: 45°, 8 N - 17°, 0 E, 40 = 11h 16m 23s 5 (Estrasburgo) Sentido en Yugoslavia.	
26	30	$\frac{eD}{iS}$ F	15 15 15	07 08 12	22 25 27				570		

Mes de Abril de 1938

CONSTANTES

Sismógrafos	Componentes	Masa $K_g.$	Periodo T_0	AMPLIFICACION V	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	Amortigua- miento ξ
Vicentini	No funciona					
Mainka	Z	500	7,5	151	0,035	1,0
	E-W	750	7,75	178	0,001	1,0
	N-S		Desmontado			
Vertical - Almería	E-W	800	2,00	272	0,017	1,0

N.º	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A _N	A _E	A _Z		
27	5	\overline{eP}	19	28	02				90		
		\overline{iS}	19	28	14						
28	10	\overline{iP}	12	20	17					Local muy débil	
29	13	iP	2	48	56				1.400	Ep: 39°, 5. N-15°, o. E. Mar Tirreno N Islas Lipari (Estrasburgo). Sentido en Sicilia oriental, Calabria y Apulia.	
		iS	2	51	23						
		eL	2	52	45						
		F	3	15	31						
30	14	eP	1	28	39				8.750	Ep: Sur China (S, Stuttgart). Foco profundo h = 120 km. (Estrasburgo)	
		eS	1	38	37						
31	17	\overline{P}	14	37	12					Local débil	
32	17	e	14	52	22				2.970	Ep: 38°, 9 N-32°, 7. E. HO = 10h 59m 25s (Estrasburgo). Destructor en Asia Menor en el vilayato de Kirscheir; 800 víctimas y 22 pueblos destruidos.	
33	19	iP	11	05	11						
		eS	11	09	52						
		eL	11	14	24						
		F	12	09	19						
34	20	e(P)	6	47	19						

Mes de Mayo de 1938

CONSTANTES

Sismógrafos	Componentes	Masa Kg.	Period. T_0	AMPLIFICACION V	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	Amortiguamiento \mathcal{G}
Vicentini	No funciona					
Mainka	Z	500	7,5	151	0,033	1,0
	E-W	750	7,75	178	0,001	1,0
	N-S	Desmontado				
Vertical - Almería	E-W	800	2,00	232	0,017	1,0

N.º	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A _N	A _E	A _Z		
35	12	eP	15	58	25					2 590	Ep: 8° S - 147° E.; H O = 15 h 39 ^m (U. S. C. G. S.) Nueva Guinea.
		ePP	16	02	15						
		e (PS)	16	13	37						
		eL	16	40	13						
		M _Z	16	59	12	28		+68			
		M _Z	17	04	54	22		-71			
		M _Z	17	26	15	19		+34			
		F	18	29	59						
36	12	eP	21	39	12					2 590	Ep: 18° N - 38° E (aprox). H. O. = 21h 31 m, 6 (Estrasburgo). Nubia, litoral Mar Rojo.
		ePP	21	40	48						
		eL	21	54	28						
37	12	eP	22	14	46					2 590	Ep: 34° N - 25°, 5 E (S. Atenas). Sentido en Creta.
		eS	22	18	58						
		F	22	45	07						
38	19	e	17	27	30					9.640	Ep: 0° N - 118°, 8 E; h=100 km. (Estrasburgo). Destructor en Dougala (Célebes).
		iS	17	38	27						
		eL	17	59	47						
		M _Z	18	18	48	22		+83			
		M _Z	18	21	15	24		-116			
		M _E	18	21	24	24					
		M _E	18	27	18	20		-62			
		M _Z	18	31	00	20		-17			
		M _Z	18	40	11	18		+52			
		F	19	32	42			+30			
39	23	e(P)	7	32	30					9.640	Ep: 36° N - 141° E.; H. O = 7h 18m 5 (U. S. C. G. S.) Sentido en Tokio (Japón).
		eS	7	43	12						
		eL	8	03	15						
		M _E	8	15	30	20		+41			
		M _Z	8	18	32	23		-138			
		M _Z	8	21	30	20		+125			
		M _E	8	22	06	17		-111			
		M _E	8	24	51	15		-42			
		M _E	8	25	54	16		+34			
		M _Z	8	26	04	18		-156			
40	23	e	8	39	26					9.640	Ep: Sur de Formosa.
		e(S)	8	46	26						
		F	9	40	24						
41	27	eL	21	33	39					9.640	
		F	21	43	57						
42	28	iP	3	10	59					9.640	Muy próximo, débil

N. ^o	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A _N	A _E	A _Z		
43	28	$\bar{i}P$	5	9	26						Réplica más débil.
44	30	eP	14	49	49	20					Ep: 20° S - 169° E; Mensaje Angot (U. S. C. G. S.) Nueva Caledonia.
		ePP	14	54	25						
		eL	15	53	02						
		M _Z	16	04	43						
		F	16	55	40			+31			

Mes de Junio de 1938

CONSTANTES

Sismógrafos	Componentes	Masa Kg.	Periodo T_0	AMPLIFICACION V	Rozamiento $\frac{r}{T_0^2}$	Amortigua- miento ξ
Vicentini	No funciona					
Mainka	Z	500	7,75	160	0,040	1,23
	E-W	750	7,70	284	0,043	1,66
	N-S	Desmontado				
Almería - Vertical	E-W	800	2,00	360	0,052	1,10

N.º	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo S	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A _N	A _E	A _Z		
45	9	eP e(SKKS) eL F	19 19 20 21	34 45 03 27	12 24				11.400	Ep: 2 ^o , 8 S — 126 E.; H. O. = 19h 15m 12s (Estrasburgo) Mar de Banda	
46	10	e(P) ePP iS eL M _E M _E M _Z M _E M _Z M _Z F	10 10 10 10 10 10 10 11 11 11 11 12	07 11 18 35 52 56 59 01 01 06 16	43 45 08 23 35 49 05 12 16 23 25	12 14 18 12 16 14	-17 +37 -24	+47 -33 -14	9.400	Ep: 25 ^o N—125 ^o E.; H. O. = 9h 53m, 7 (U. S. C. G. S.) Próximo a Riou-Kiou (Japón)	
47	11	e iS F	11 11 11	04 05 08	31 47 22					Ep: Bélgica, región de Gante. Sentido en Bélgica, Francia, Inglaterra, Holanda y al O de Alemania.	
48	16	eP eS eL F	2 2 3 3	29 39 01 50	08 42 34 18				9.450	Ep: 29 ^o N—128 ^o E.; H. O. = 2h 15m, 3 (U. S. C. G. S.) Mar de la China.	
49	17	iP	13	09	10					Próximo, débil	
50	21	iP eP eL F	0 0 0 0	00 08 17 56	29 43 39 19				6.710	Ep: 47 ^o , 3 N—77 ^o , 3 E.; H. O. = 23h 50m 25s (Estrasburgo) Turquestán.	
51	23	iP	8	44	55					Local débil.	
52	23	e(P) ePP eL F	13 13 14 14	15 20 14 57	36 04 07 46					Ep: 20 ^o S—169 ^o E (aprox.) H. O. = 12h 55m, 4 (U.S.C.G.S.)	
53	23	iP	22	19	55					Próximo débil.	
54	24	iP	7	12	24					Próximo, débil.	
55	26	iP F	11 11	38 40	07 05					Próximo, débil.	

N. ^o	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			Distancia Kms.	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		S	A _N	A _E		
56	28	eP	19	30	20					8.950	Ep: 18° 12' N—100°, 18' W. H. O.=19h 17m 42s (Tacobaya) Sentido en Méjico G. IV
		eS	19	40	28						
57	29	e	9	50	50						
58	29	iP	21	49	26						Próximo, débil.
59	30	e	17	04	45						

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.