

Núm.	Fecha	Fase	Tpo. mdio. Greenwich			Período	AMPLITUDES EN μ			Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A _x	A _y	A _z		
185	30	e P _n	02	07	29				280	Sentido en la provincia de Alicante. Final perdido en el siguiente.	
		i P	02	07	37						
		i S	02	08	10,5						
186	30	e S	02	11	52						
		F	02	19	—						
187	30	(e)	10	39	45					Sismo próximo.	
		e	10	40	18						

MOVIMIENTO MICROSÍSMICO

Los días 2 y 3, microsismos de 6 segundos de período y amplitudes de 2 μ ; los días 5, 6 y 7 de 3,5 segundos y amplitudes hasta de 4 μ ; el día 8 oleaje de poca amplitud; los días 14, 15 y 16 de 5 segundos y amplitudes de 3 μ , y el resto del mes sin importancia.

EL INGENIERO JEFE DEL OBSERVATORIO GEOFÍSICO,
ENRIQUE BARRIOS

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

OBSERVATORIO GEOFISICO DE TOLEDO

Registro de las observaciones correspondientes a los meses de JULIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE, OCTUBRE, NOVIEMBRE, y DICIEMBRE de 1937.

Coordenadas geográficas del pabellón de Sismología...
 $\varphi = 39^{\circ} 52' 53''$ N.
 $\lambda = 4^{\circ} 02' 55''$ W Gr.
 $z = 480,461$ m.

Naturaleza del subsuelo: Arenas y arcillas del Mioceno Superior.

Velocidad del registro: 20 mm/min.

Las desviaciones medidas hacia el N., E. y Zenit van precedidas del signo +

Núm.	Fecha	Fase	Tpo. mdio. Greenwich			Período	AMPLITUDES EN μ			Δ Kilómetros	OBSERVACIONES	
			H.	M.	S.		A _x	A _y	A _z			
46	Julio	L	10	04,0								
				10								24
47	1	e (S) i L M F	12	03	18							
				12								13
				12								14
				12								28,9
				12								46,9
				14								00
48	2	e P _n e PSKS M _o F	2	57	02,5							
				3								11
				3								56,5
				5								11
49	2	i F	21	54	41						S. Cartuja, epicentro a 230 kms. de Cartuja.	
				21								56
50	4	e L M _o F	6	56	38							
				7								04
				9								54
51	8	e (L) F	15	59,0	—							
				17								23
52	11	(L) F	14	35,0	—							
				15								10
53	11	(L) F	18	05,0	—							
				18								40
54	14	e L F	23	20,0	—							
				24								00
55	15	e F	19	15	56							
				19								20
56	19	e L F	4	05,0	—							
				5								20
57	19	e P e S e F	19	47	06,5							
				19								56
				20								55
58	20	e P _n i S F	00	28	09,5						280	
				00								28
				00								32
59	22	i P i S SR ₁ SR ₂	17	20	55						8.000	
				17								30
				17								34
				17								37

Núm.	Fecha	Fase	Tpo. mdio. Greenwich			Período	AMPLITUDES EN μ			Δ Kilómetros	OBSERVACIONES	
			H.	M.	S.		A _W	A _E	A _Z			
	Julio	L M M F	17	38	21	18 17	+65 +50				8.700	
			17	51,9								
			17	58	00							
			20	51								
60	25	e (P) F	13	24	53							
			13	40								
61	26	i P i S M ₁ F	2	59	14							
			4	09	13							
			4	32	15							
			6	12	—							
62	26	e P e SKS e S M F	20	10	02							
			20	20	20							
			20	21	08							
			20	37	52							
63	31	e P e S i M ₁ M ₂ M ₃ F	20	48	29							
			20	58	53		17	-23				
			20	59	09		16	-14				
			21	24	37		13,5	-21				

Comp.	V	T ₀	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
Z	600	4,2	4	0,014
E-W	653	11,4	4,7	0,006
N-S	641	12,5	5	0,010

37° N. 141 E.
h = 100 kms. s. Estrasburgo.

MOVIMIENTO MICROSÍSMICO

Sin importancia durante todo el mes.

64	Agosto 1	e P e S e L M F	10	53	51	15	+15					
			11	04	12							
			11	21	24							
			11	32	32							
			12	19	—							
65	4	e (L)	23	58	17							
66	5	e P e F	15	03	03							
			15	12	40							
			17	05	—							
67	11	i P i pP i (PR ₂) i (SKS) i (S) e (SSP) i (PS) e (SR ₁) e (SR ₂) F	1	13	35,5							
			1	14	59							
			1	0	53							
			1	33	47							
			1	25	09							
			1	27	48							
			1	28	56							
			1	35,0	—							
			1	37	56							
			2	48	—							
68	17	L F	14	09,0								
			14	25	—							
69	18	P F	15	14	47							
			16	50	—							
70	20	e	6	55	06							

Ondas largas de poca amplitud.

Núm.	Fecha	Fase	Tpo. mdio. Greenwich			Período	AMPLITUDES EN μ			Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		A _W	A _E	A _Z		
71	20	F e P e e e (-) e (PS) M ₁ M ₂ M ₃ F	8	00							
			19	17	03						
			12	20	30						
			12	27	51						
			12	29	16						
			12	30	49						
			12	55	24			-22,5			
			13	00	48			-44			
			13	01	44			+45			
			15	20	—						
72	21	i P _n (P) i i S e (R ₁ S) M ₁ F	23	56	46						400 Dilatación. Sentido en Isla Cristina, grado IV.
			23	56	52,5						
			23	57	03						
			23	57	44,5						
73	22	e P e F	11	39	45						
			11	41	18						
			12	09	—						
74	24	e L F	18	48	57						
			19	47,0							
			20	30							
75	24	e P (L) F	20	25	58						
			20	40,0							
76	24	L F	23	18,0							
			23	40							
77	26	e (P)	11	39	04,5						
78	26	(L) F	19	45	39						
			20	15	—						
79	31	e (P)	02	48	52						
80	31	e P e (PR ₁) i S i S F	14	37	28						8.940
			14	30	32						
			14	37	36						
			15	52	—						

MOVIMIENTO MICROSÍSMICO

Sin importancia durante todo el mes.

Comp.	V	T ₀	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
Z	630	4,5	4,5	0,010
E-W	550	11,5	5	0,005
N-S	600	12	5	0,010

Septbre.

81	1	i P' ₁ i PR ₁	08	58	55					19.880	
			09	04	07						

Núm.	Fecha	Fase	Tpo. mdio. Greenw.ich			Pa-riodo.	AMPLITUDES EN μ			Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		Au	Az	Az		
Septbre.											
1		SKS e L F	09 09 11	05 59 10	32 21 —						
82	1	i P ₁	22	01	20,5						Réplica del anterior.
83	3	i P i S L F	19 19 19 20	00 11 23 49	56 11 59 —						Confuso entre microsismos.
84	4	e e L F	06 07 08	34 32 15	40 41 —						
85	8	i P e i i (SKS) i i e S e L M F	00 00 00 01 01 01 01 01 01 03	53 56 57 03 04 05 19 31 24	27 44 25,5 52,5 24 46 29 26 33 —	22	+ 6				
86	15	i P ₁ e SKP e PSKS e PFS e L M _o F	12 12 18 13 13 18 14	47 50 00 02 29,0 45 54	11 41 16 45 — 51 —						11.500
87	16	e M F	00 00 01	10 30 40	51 21 —						16.000
88	17	L	10	25,0							
89	21	e (P) (L) F	10 10 17	00 40,0 17	18 — —						
90	22	L F	04 04	06 44	00 —						
91	23	e P ₁ e i i i e (SKS) L M ₁ F	13 13 13 13 13 13 14 14 16	25 25 25 28 21 32 04,5 20,5 15	24 31,5 34 45,5 50 21 — — —						(15.500) 6° S., 154° E., s. U. S. C. G. S.
92	25	i P (PR ₁) PR ₂ i L F	04 04 04 04 04 05	33 33 35 35 37,4 10	30,5 44 53 22 — —						(2.000) Compresión.
93	27	e (P) e e (SKS)	09 09 09	13 14 24	52 36,5 11						(12.420) Sentido en Java.

Comp.	V	T _o	ϵ	$\frac{f}{T_0^3}$
Z	620	4	4,8	0,015
E-W	700	11,5	5	0,015
N-S	597	13	5	0,007

Núm.	Fecha	Fase	Tpo. mdio. Greenw.ich			Pa-riodo.	AMPLITUDES EN μ			Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		Au	Az	Az		
Septbre.											
		PS M F	09 09 11	27 59,0 40	39,5 — —						
94	28	L F	06 07	58,5 50	— —						
95	29	e (P ₁) e i S F	10 10 10 10	45 43 46 50	30 04 05,5 —						

MOVIMIENTO MICROSÍSMICO

Sin amplitudes importantes, fuerte oleaje los días 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31.

Núm.	Fecha	Fase	Tpo. mdio. Greenw.ich			Pa-riodo.	AMPLITUDES EN μ			Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		Au	Az	Az		
Octubre											
96	1	e L F	20 21	42 25	38 —						
97	5	e L F	07 07	02 40	21 —						
98	5	e (S)? F	15 15 15	53 53 55	16 25 —						
99	6	i P i (pP) e i S i M	09 09 10 10 10 10	59 59 09 09 39 39	33 56 41 47 14 —						9.080 18° N., 99 W., s. U. S. C. G. S. Final confuso entre microsismos.
100	6	e P ₁ e (PR ₁) F	17 17 19	24 27 20	14 — —						Muy mal definido.
101	6	e P e S (?) e L (?) F	21 22 22 22	56 03 11 30	19 41 24 —						
102	7	e P e	08 08	10 15	33 40						Final perdido en el cambio de bandas.
103	12	i P i (pP) i S e L	21 21 21 21	03 04 14 31	40 09 03 19						9.500 Final confuso.
104	17	e P e (SKS) M _o F	05 05 05 06	00 00 40 12	41 15 42 —						(11.000) 35°7 N.-14° E., s. Estrasburgo.
105	17	i (P) i i F	09 09 09 09	04 04 05 10	36 58 21 —						
106	17	e P i i (S)	10 10 10	02 02 05	27,8 49 14,6						1.580 Principio dudoso.

Núm.	Fecha	Fase	Tpo. mdio. Greenwich			Pe-riodo	AMPLITUDES EN μ			Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		Au	Ae	Az		
	Octubre 17	e L F	10 05 10 10	57							
107	20	i P e (S) ? i F	01 34 01 41 01 43 02 20	31 59 15							
108	23	e P i i S F	17 24 17 24 17 25 17 30	25,5 48 11					364	Sentido en Almería. Grado III-IV.	
109	29	i P i F	07 35 07 36 07 50	37 29						Sin trazas de ondas largas y solo registrado en la componente z, por estar fuera de servicio las horizontales.	

MOVIMIENTO MICROSÍSMICO

Los días 1, 2, 23, 24, 25, 26, y 27, movimiento con periodo predominante de 7 segundos y amplitudes hasta 3 μ

Núm.	Fecha	Fase	Tpo. mdio. Greenwich			Pe-riodo	AMPLITUDES EN μ			Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		Au	Ae	Az		
110	1	e	07 55	(23)						Confusas las marcas de tiempo.	
111	13	L	11 25,0							Final deformado por la entrada en la sala de aparatos.	
112	14	i P i i S e L F	11 07 11 07 11 15 11 24 11 50	40 42 20 45					6.000	36,5° N., 70,5° E., s. Estrasburgo.	
113	15	(L)	22 02,0							Final impreciso.	
114	20	e F	04 06 04 10	56,5							
115	21	i P (PR) e (S) F	20 33 20 33 20 36 21 26	34 39,5 41					1.900		
116	30	e P e (S) e	00 53 01 04 01 10	28 23 35					10.000	5° N., 90° E., s. Estrasburgo. Final incierto.	
117	30	i P e (S) e L M _a M ₁ M ₂ M ₃ F	13 06 13 14 13 18 13 24 13 27 13 31 13 32 14 26	46 07 00 11 57 11 53							12 -40 +17

MOVIMIENTO MICROSÍSMICO

Oleaje del día 1 al 9. El 10 y el 11 microsismos de 4.5 segundos de periodo y amplitudes de 5 μ y los 25 y 26 de 5 segundos de periodo y amplitudes de 3 μ .

Comp.	V	T _b	z	$\frac{z}{T_b}$
Z	650	4.5	4.5	0,010
E-W	550	11.5	5	0,005
N-S	600	12	5	0,010

Núm.	Fecha	Fase	Tpo. mdio. Greenwich	Pe-riodo	AMPLITUDES EN μ	Δ	OBSERVACIONES
118	Diciembre 6	(L)	5 29	36			Confundido con microsismos.

Núm.	Fecha	Fase	Tpo. mdio. Greenwich			Pe-riodo	AMPLITUDES EN μ			Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
			H.	M.	S.		Au	Ae	Az		
	Diciembre										
119	8	M _a M ₁ M ₂ F	9 25,0 9 28,5 9 39,3 10 22,0								
120	10	e L F	14 22,0 14 50,0								
121	10	e P (L) (M) F	18 06 18 09,6 18 10,9 18 19,0	41							
122	13	e M F	19 44 20 28	38							Preliminares confundidos con microsismos.
123	13	L	23 18	36							
124	16	i P e S SR ₁ e L F	17 40 17 44 17 45 17 46 17 59	29 25 12 17							Compresión.
125	17	e P e (S) F	02 55 02 55 03 00	22 57						(280)	
126	17	L F	10 28,0 10 50								
127	18	e P e L F	13 27 13 49 14 35	38 85							
128	20	i P	22 54	40							Compresión.
129	22	e P e S F	03 50 04 00 05 13	18 59						(9,700)	
130	23	e P i e (S) M F	13 30 13 30 13 40 14 00,0 16 05	22,5 29 51						9,890	H.0 = 13-17-52
131	24	e P i e (S) M F	06 33 06 33 06 43 07 03,0 07 26	05 18 33						9,800	
132	25	e P ₂ M F	10 07 10 37,9 10 45	06							
133	25	e P	21 26	07							
134	28	e P i P e S (L) M F	06 27 06 27 06 34 06 37,6 06 45,2 08 41	44 47,8 32						5,060	