

BOLETIN SÍSMICO

DEL

INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA

SAN FERNANDO

$\varphi = 36^{\circ} 27' 42''$

$\lambda = 6^{\circ} 12' 20'' \text{ W}$

$a = 28^m$

Subsuelo: ROCA CALCÁREA



International
Seismological
Centre

INSTRUMENTOS

		Registro	Com- ponente	M	T ₀	V	ε	$\frac{r}{T_0^2}$	Extensión de 1 ^m en el registro
Péndulo horizontal	Bifilar	Mecánico	N—S	kg 700	s 15	150	0	0,006	mm 15
Idem idem	idem	Idem	E—W	1100	20	200	0	0,008	15
Idem vertical		Idem	E—W	700	2	100	0	0,020	15

TIEMPO MEDIO CIVIL DE EUROPA OCCIDENTAL

(GREENWICH)

Núm.	Fecha	Com- ponente	Fase	Hora	Δ	Observaciones
				h m s	km.	
1	Enero 5	N - E	e (PR ₁)	19 7 35	12.950	
		N - E	e (PR ₂)	19 10 5		
		N - E	e (PS)	19 17 27		
		N	e (PPS)	19 18 47		
		N	e (SR ₁)	19 23 13		
		N - E	e (L)	19 42 00		
2	» 11	N - E	e (L)	8 53	13.750	
3	» 13	N	e (P)	16 48 24		
		E	e (P')	16 50 25		
		E	i PR ₁	16 52 9		
		N	e (PR ₂)	16 55 9		
		E	i (SKS)	16 57 45		
		E	i S	17 0 9		
		N	e PPS	17 4 49		
		N - E	i SR ₁	17 9 57		
		E	i SR ₂	17 13 45		
		N - E	e L	17 32 00		
4	» 19	N - E	e (L)	4 4	(4.000)	
5	» 20	N - E	e (L)	3 52		
6	» 25	N	e (PR ₁)	15 45 2		
		N	e (S)	15 49 18		
		N	e (SR ₁)	15 52 10		
		N - E	e (L)	15 58		
7	Febrero 7	N - E	(L)	16 5	(7.500)	
8	» 8	N - E	e (L)	19 54		
9	» 9	N	i (S)	10 7 15		
		E	e (S)	10 7 26		
		N	(SR ₁)	10 11 48		
		N - E	L	10 21,5		
10	» 11	N	e (?)	14 47 54	10 500	
		N - E	e PR ₁	14 48 39		
		N - E	i PPS	14 57 56		
		N	SR ₂	15 7 34		
		N - E	L	15 14		
11	Marzo 1	E	e (P)	3 57 55	4.200	
		N	e	3 58 11		
		N	i S	4 1 57		
		N	L	4 5,5		
12	» 4	E	e	23 52 35		
			e	23 57 48		
13	» 12	N - E	e (L)	15 12		
14	» 12	N - E	e (L)	22 32,5		
15	» 16	N	i (PR ₁)	8 6 13		
		N - E	e (L)	8 34,0		
16	» 16	N - E	e (S)	16 41 29		
			e (L)	16 43,0		
17	» 21	N - E	e P	8 5 33		
		N - E	e S	8 11 32		
		N - E	L	8 16,6		
18	» 28	N - E	(e)	11 56		

Núm.	Fecha	Com- ponente	Fase	Hora			Δ	Observaciones
				h	m	s	km.	
19	Abril	1	N - E	e (S)	11	3	56	(10.200)
			N	e (SR ₂)	11	14	00	
			N - E	e (L)	11	21,5		
20	"	3	N - E	e	15	17	11	
21	"	3	N - E	i P	15	33	42	
			N - E	i S	15	43	31	
			N - E	L	15	55,0		
22	"	7	N - E	i P	23	40	25	7.200
			N - E	i S	23	49	9	
			N	e PS	23	49	57	
			N - E	e SR ₁	23	53	37	
			N	e SR ₂	23	56	57	
			N	L	24	1,0		
23	"	15	N - E	i P	19	22	29	9 245
			E	PR ₁	19	25	43	
			E	PR ₂	19	27	31	
			N - E	i S	19	32	51	
			E	PS	19	33	45	
			N - E	SR ₁	19	38	28	
			N - E	SR ₂	19	41	51	
			N - E	L	19	46,0		
24	"	15	E	e (P)	19	58	35	Réplica del anterior.
25	"	19	N - E	(e)	8	38		
26	"	20	E	e P	17	48	30	
			N - E	e S	17	56	30	6.345
			N - E	L	18	5,0		
27	"	30	N - E	(e)	10	46,5		
28	Mayo	5	N - E	(e)	16	7		
29	"	8	N	(e)	11	8		
30	"	9	N - E	(e)	6	30		
31	"	9	N - E	e (L)	10	31,5		
32	"	13	N - E	e (S)	16	25	00	
			N	e (L)	16	43	00	
33	"	13	N - E	P	17	54	25	
34	"	14	N - E	e (L)	8	45,5		
35	"	16	N	e (S)	7	38	6	
			N	e (S)	7	41	28	
			N	e (L)	7	55,0		
36	"	17	N - E	PR ₁	2	45	5	15.500
			N	i SKS	2	49	45	
			N	S	2	53	15	
			N	PPS	2	58	27	
			N	SR ₁	3	3	57	
			E	SR ₂	3	8	00	
			N - E	L	3	27,0		
37	"	23	N - E	e (PR ₁)	19	58	12	(5.700)
			N	e (S)	20	3	40	
			N	L	20	8	00	
38	"	31	N - E	e (L)	18	59,0		
39	Junio	9	N - E	e (L)	7	6,0		
40	"	12	E	Pn	13	56	38	277
			N - E	e P*	13	56	45	
			N - E	e P _g	13	56	51	
			N - E	i S _n	13	57	18	
			N - E	e S*	13	57	48	
41	"	18	N - E	i P	11	14	43	2.900
			N - E	e PR ₁	11	15	27	
			N - E	PR ₂	11	15	35	
			N - E	i S	11	19	19	
42	"	26	N - E	i P	12	5	05	9.000
			N - E	i PR ₁	12	8	29	
			N	i (S)	12	14	28	
43	"	30	N	L	17	11,0		

BOLETIN SÍSMICO
DEL
INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA
SAN FERNANDO

$\varphi = 36^{\circ} 27' 42''$

$\lambda = 6^{\circ} 12' 20''$ W

$a = 28^m$

Subsuelo: ROCA CALCÁREA



INSTRUMENTOS

		Registro	Com- ponente	M	T_0	V	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	Extensión de 1 ^m en el registro
Péndulo horizontal	Bifilar	Mecánico	N—S	kg 700	s 15	150	0	0,006	mm 15
Idem idem	idem	Idem	E—W	1100	20	200	0	0,008	15
Idem vertical		Idem	E—W	700	2	270	0	0,060	15

TIEMPO MEDIO CIVIL DE EUROPA OCCIDENTAL
(GREENWICH)

Núm.	Fecha	Com- ponente	Fase	Hora	Δ	NOTAS
				h m s	kms.	
44	Julio	3	H	7 12 47	9.280	
			e P	7 25 20		
			e S	7 35 44		
			L	7 50,0		
45	"	7	N - E	L 22 53		
46	"	13	H	15 40 8	2.955	
			e (P)	15 45 49		
			e (S)	15 50 29		
			(L)	15 54,0		
47	"	15	N - E	L 15 45,0		
48	"	16	N - E	L 3 55,0		
49	"	19	N - E	(e) 6 8 21		
50	"	19	N - E	L 16 8,0		
51	"	21	H	16 36 44	4.000	
			e (PR ₁)	16 45 6		
			e (S)	16 49 38		
			L	16 57,0		
52	"	24	N	L 14 54		
53	"	26	N	L 21 13		
54	"	30	H	1 52 12	9.400	
			e (P)	2 3 42		
			i S	2 14 20		
			L	2 31,0		
55	Agosto	2	H	11 42 00	18.800	
			P ₂	12 3 14		
			- PR ₁	12 7 8		
			SKKS	12 13 56		
			PPS	12 20 54		
			SR ₁	12 27 54		
			L	13 1 00		
56	"	4	e (S)	11 17 4		
			L	11 36,0		
57	"	6	e	6 38 16		
			L	6 50,0		
58	"	14	N - E	e (S) 2 6 24		
59	"	14	N	e (L) 10 16		
60	"	15	H	6 9 5	3.000	
			i P	6 14 50		
			PR ₁	6 15 20		
			PR ₂	6 15 48		
			S	6 19 32		
			SR ₁	6 20 28		
61	"	19	N	(PR ₁) 18 1 20		
			(L)	10 39		
62	"	30	N - E	(L) 14 15		
63	"	30	N - E	(L)		

Núm.	Fecha	Com- ponente	Fase	Hora			Δ	NOTAS
				h	m	s	kms.	
64	Septiembre 4	N - E	H	10	21	23	17.000	
		N - E	i P ₁	10	41	10		
		N	e P ₂	10	41	44		
		E	e PR ₁	10	45	28		
		N	PR ₂	10	49	24		
		N	SKKS	10	52	24		
		E	PPS	10	59	28		
		N - E	SR ₁	11	3	40		
			L	11	27,0			
65	» 9	N - E	H	7	23	11	14.600	
		E	i P	7	39	24		
		N	PR ₁	7	42	28		
		N	e PR ₂	7	44	28		
		N	SKS	7	48	54		
		N	SR ₁	8	2	2		
			L	8	21,0			
66	» 10	N	H	21	54	26	3.600	
		N	e P	22	1	00		
		N - E	e S	22	6	58		
			L	22	10			
67	» 11	N	e (S)	2	24	58		
68	» 12	N - E	e (SR)	7	42	28		
		N - E	L	8	2			
69	» 16	N - E	e (P)	21	59	18		
		N	e	22	6	15		
		N - E	L	22	58,0			
70	» 17	E	e (S)	7	12	54		
		N	e (SR)	7	13	1		
		N	(e)	7	24	00		
		N - E	L	7	46,0			
71	» 18	N - E	H	13	14	27	8.600	
		N	e (P)	13	26	20		
		N - E	e (PR ₁)	13	29	20		
		N	i S	13	36	12		
		N - E	e (SR ₁)	13	40	32		
			L	13	51			
72	» 24	E	e (P)	1	14	40	(9.100)	
		N - E	e (S)	1	25	2		
		N - E	L	1	45			
73	» 29	N - E	e (L)	18	31			
74	Octubre 3	E	e (S)	16	36	16		
		E	e (L)	16	52			
75	» 5	E	e (L)	7	45			
76	» 5	N	e (P)	10	31	29	(12.200)	
		N	e (S)	10	45	57		
		N	L	11	22			
77	» 28	N - E	e (L)	16	44			
78	Noviembre 5	N - E	(L)	14	31		(12.100)	
79	» 5	N - E	H	17	39	19		
		N	e (PR ₁)	17	58	10		
		N - E	e (SR ₁)	18	14	14		
			L	18	32			
80	» 6	N	(L)	8	24			
81	» 6	N	(e)	12	53	22		
		N	L	13	12			
82	» 8-9	N	H	23	40	13	12.800	
		N	P'	23	58	50		
		N	SKS	0	3	24		
		N	SR ₁	0	13	59		
		N	SR ₂	0	17	36		
			L	0	32			
83	» 12	N	H	10	6,5		(2.935)	
		N	e (PR)	10	12	16		
		N	e (S)	10	16	56		
			L	10	22			
84	» 18	N	(S)	10	38	30		
85	» 18	N	H	16	46	54	11.250	
		N	e PR ₁	17	4	34		
		N	e PR ₂	17	6	46		
		N	i SKS	17	10	58		
		N	e SKKS	17	11	34		
		N	i PS	17	13	34		
		N	i SR ₂	17	23	2		
			L	17	36,0			

Núm.	Fecha	Com- ponente	Fase	Hora			Δ	NOTAS
				h	m	s	kms.	
86	Noviembre 20	N - E	(L)	16	3			
87	" 24	N - E	e (S)	0	56	27		
88	" 24	E	(e)	17	7	44		
		N - E	(L)	17	22,0			
89	" 24	N - E	H	21	46,2		(18.900)	
		N	e (P)	22	6	26		
		N - E	e (S)	22	17	30		
			L	23	7,0			
90	" 25	N - E	i P	18	6	24		
91	" 25	N	(e)	16	13	26		
		N - E	L	16	16			
92	" 28	E	(e)	14	47	00		
93	Diciembre 5	N - E	H	20	26,3		8.700	
		N	e P	20	58	50		
		N	e PR ₁	21	2	00		
		N	PR ₂	21	3	28		
		N	e S	21	8	54		
		N	SR ₁	21	14	18		
		N	L	21	21			
94	" 6	N - E	H	21	4,0		8.700	
		N - E	e P	21	36	30		
		N - E	S	21	46	30		
		N - E	L	21	57			
95	" 8	E	e	8	3			
96	" 13	N - E	(e)	6	27	57		
97	" 16	E	H	19	20,9		(10.580)	
		E	e (PR ₁)	19	38	02		
		N - E	e (S)	19	45	34		
			(L)	20	9			
98	" 24	N - E	(L)	15	40			
99	" 26	N - E	e (S)	15	11	29		
		N - E	L	15	33			
100	" 27	E	H	18	17	29	410	
		E	i P _n	18	18	22		
		N - E	i P*	18	18	32		
		N - E	e P _g	18	18	38		
		N - E	i S _n	18	19	02		
		E	i S*	18	19	16		



International
Seismological
Centre

EL DIRECTOR,
W. BENÍTEZ.