

AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud			
						Hora	Hora	Hora		mm	"		
17	Enero	20	Milne	seg. 20	N.—S.	0 10,3	0 32,3	0 41,8	0 50,6	1,10	0,27	I 33,5	Intranquilo.
18	"	"	"	19	E.—W.	0 10,5	0 28,0	0 42,5	0 44,5	1,40	0,42	I 24,0	
19	"	"	"	20	N.—S.	3 42,5	"	"	7 36,5	"	"	II 14,7	
20	"	"	"	19	E.—W.	16 3,0	16 9,0	16 12,5	16 15,0	0,90	0,22	16 48,8	
21	"	21	"	20	N.—S.	16 2,0	16 10,0	16 13,5	16 15,0	0,50	0,15	16 49,0	Intranquilo.
22	"	22	"	"	"	21 1,0	"	"	"	"	"	"	
23	"	23	"	"	"	"	"	"	6 14,0	"	"	10 24,0	Idem.
24	"	24	"	"	"	0 3,5	"	"	6 57,5	"	"	10 11,0	
25	"	25	"	"	"	22 41,5	"	"	"	"	"	"	Idem.
26	"	26	"	"	"	"	"	"	4 21,5	"	"	8 44,5	
27	"	27	"	"	"	15 17,5	"	"	15 33,5	"	"	16 28,5	Idem.
28	"	28	"	"	"	1 5,5	"	"	4 18,0	"	"	9 12,0	
29	"	29	"	"	"	19 54,5	"	"	20 5,0	"	"	20 24,5	Idem.
30	"	30	"	"	"	23 21,5	"	"	"	"	"	"	
31	"	31	"	"	"	"	"	"	4 43,5	"	"	10 28,0	Idem.
1	Febrero	1	"	"	"	22 24,0	"	"	"	"	"	"	
2	"	2	"	"	"	"	"	"	4 14,5	"	"	II 25,0	Idem.
3	"	3	"	"	"	23 6,0	"	"	"	"	"	"	
4	"	4	"	"	"	"	"	"	6 51,0	"	"	9 48,7	Idem.

El Director,

R. de Arcaratz

AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO				Fin del terremoto	NOTAS	
	Mes	Dia	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud					
						Hora	Hora	Hora		mm	"				
1	Dbre. 1912 Enero	31	Milne	seg. 20	N.—S.	21 46,0	"	"	"	"	"	"	"	10 40,7	Intranquilo.
		1		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	10 34,7
2	"	3	"	"	"	0 56,8	"	"	"	"	"	"	"	18 48,8	Intranquilo.
3	"	5	"	"	"	17 57,0	18 17,0	18 22,3	18 28,8	0,50	0,12	"	18 48,0		
4	"	6	"	19	E.—W.	"	18 18,3	18 23,3	18 24,4	0,80	0,24	"	8 36,0	Idem.	
5	"	7	"	20	N.—S.	0 56,0	"	"	6 2,4	"	"	"	10 20,3		
6	"	8	"	"	"	20 6,6	"	"	"	"	"	"	"	"	Pequeño movimiento.
7	"	9	"	"	"	23 27,7	23 46,7	23 52,0	23 54,0	0,80	0,20	"	0 49,2		
8	"	11	Observatorio	"	"	20 2,3	20 14,3	20 21,3	20 25,6	0,30	0,07	"	20 36,5	Intranquilo antes y hasta 10 ^h 50 ^m .	
				19	E.—W.	"	20 14,8	20 22,0	20 24,3	0,30	0,09	"	20 35,3		
9	"	12	"	20	N.—S.	"	3 50,7	3 59,5	4 2,2	0,70	0,17	"	"	Intranq. antes y después.	
				19	E.—W.	"	3 51,2	3 59,8	4 1,2	1,00	0,30	"	"		
10	"	13	"	20	N.—S.	13 41,2	13 53,0	14 25,7	14 42,5	3,50	0,87	"	16 10,2	Intranq. antes y después.	
				19	E.—W.	13 40,7	13 52,2	14 25,5	14 38,7	3,70	1,11	"	16 9,0		
11	"	14	"	25	"	"	13 52,0	14 25,0	14 41,5	"	"	"	"	Intranquilo.	
				12	Milne	20	N.—S.	0 48,2	"	"	4 14,5	"	"		"
12	"	15	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Idem.	
				13	"	"	"	"	"	"	6 18,0	"	"		"
13	"	18	"	"	"	5 40,0	"	"	"	"	"	"	"	Idem.	
				14	"	"	"	"	"	"	0 36,5	"	"		"
14	"	19	"	"	"	22 27,2	"	"	"	"	"	"	"	Intranquilo.	
				15	"	"	"	"	"	"	19 41,3	0,60	0,15		"
15	"	19	"	19	E.—W.	19 13,4	19 22,0	19 35,3	19 41,3	0,60	0,15	"	20 7,0	Intranquilo.	
				19	E.—W.	19 12,0	19 27,0	19 38,0	19 43,5	0,50	0,15	"	"		11 15,0
16	"	19	"	20	N.—S.	0 12,0	"	"	"	"	"	"	"	Idem.	
				19	E.—W.	17 29,0	17 43,5	17 54,0	18 4,6	1,80	0,45	"	19 52,2		
						17 29,5	17 43,0	17 52,5	18 8,5	1,30	0,39	"	19 54,0		

AÑO 1913

N.º 2

INSTITUTO
Y
OBSERVATORIO DE MARINA
DE
SAN FERNANDO

Latitud = 36° 27' 42,0" N.
Longitud = 6° 12' 20,1" W. Greenwich.
Altitud = 28, m5.

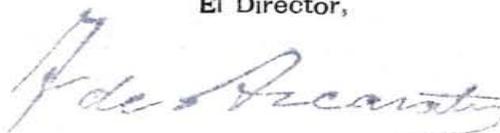
REGISTRO
DE
Observaciones Sísmicas

Tiempo medio civil de Europa Occidental
(GREENWICH)

AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS	
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component.	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud				
						Hora	Hora	Hora		mm	"			
42	Febrero	18	Milne	20	N.—S.	23							Intranquilo.	
		19		»		»	»	»	»	»	»	»		»
43	»	20	Observatorio	19	E.—W.	9	9	9	10	2,6	2,80	0,70	10	51,0
		»		25		9	9	9	10	3,0	1,50	0,45	10	36,5
		»		»		9	9	9	10	1,8	»	»	»	»
44	»	21	Milne	20	N.—S.	18							Intranquilo.	
		»		»		»	»	»	»	»	»	»		»
45	»	22	»	»	»	21			23	56,0	»	»	Idem.	
		»		»		»	»	»	»	»	»	»		10
46	»	23	»	»	»	23							Idem.	
		»		»		»	»	»	»	»	»	»		»
47	»	26	»	»	»	0			4	17,6	»	»	Idem.	
		»		»		»	»	»	»	»	»	»		»
48	»	27	»	»	»	18							Idem.	
		28		»		»	»	»	»	»	»	»		»

El Director,



AÑO 1973

N.º 2

INSTITUTO

Y

OBSERVATORIO DE MARINA

DE

SAN FERNANDO

Latitud = 36° 27' 42,0" N.

Longitud = 6° 12' 20,1" W. Greenwich

Altitud = 28, m5.

REGISTRO

DE

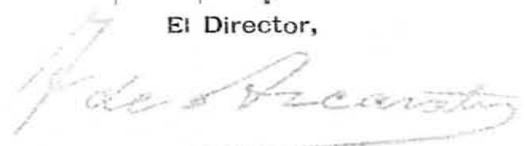
Observaciones Sísmicas

Tiempo medio civil de Europa Occidental

(GREENWICH)

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS					
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares		II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud							
						Hora	Hora	Hora	mm		"							
49	Marzo	1	Milne	20	N.—S.	1	4,0	»	»	7	2,2	»	»	9	32,5	Intranquilo.		
50	»	2	»	»	»	2	50,5	»	»	4	35,5	»	»	9	31,5	Idem.		
51	»	»	»	»	»	21	20,3	»	»	»	»	»	»	»	»	Idem.		
52	»	3	»	»	»	»	»	»	»	2	35,0	»	»	9	53,0	Idem.		
53	»	4	»	»	»	0	4,0	»	»	6	59,0	»	»	9	49,0	Idem.		
54	»	»	»	»	»	21	6,2	»	»	»	»	»	»	»	»	Idem.		
55	»	5	»	»	»	»	»	»	»	7	56,0	»	»	12	32,0	Idem.		
56	»	6	»	»	»	2	41,5	2	49,0	2	51,3	3	0,3	0,50	0,12	3	7,5	Intranq. antes y después.
57	»	»	»	19	E.—W.	2	45,0	2	50,5	2	58,0	3	3,0	0,40	0,12	3	15,0	
58	»	»	»	20	N.—S.	11	32,0	»	»	11	44,5	11	55,0	0,50	0,12	12	48,5	Intranq. antes y después.
59	»	»	»	19	E.—W.	11	35,0	»	»	11	45,5	11	49,5	0,60	0,18	12	30,0	
60	»	7	»	20	N.—S.	0	43,3	»	»	2	47,3	»	»	»	»	9	12,3	Intranquilo.
61	»	»	»	»	»	23	26,3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Idem.
62	»	8	»	»	»	»	»	»	»	4	20,0	»	»	»	»	9	6,0	
63	»	»	»	19	E.—W.	16	26,5	16	40,0	16	47,0	16	51,5	0,50	0,15	17	28,0	Muy pequeño movim. en el N.—S.
64	»	14	»	20	N.—S.	9	4,5	»	»	9	53,7	10	4,5	9,00	2,25	12	14,0	Intranq. antes y después.
65	»	»	»	19	E.—W.	9	5,0	»	»	9	52,0	10	12,7	7,50	1,87	12	14,0	
66	»	»	»	19	E.—W.	9	5,0	»	»	9	52,0	9	55,0	7,00	2,10	12	14,5	Idem.
67	»	»	Observatorio	25	»	9	6,0	»	»	9	47,0	10	5,7	6,50	1,95	»	»	
68	»	»	»	13	E.—W.	9	4,5	»	»	9	52,0	9	53,5	»	»	»	»	Idem.
69	»	»	»	»	»	9	4,5	»	»	9	52,0	9	59,0	»	»	»	»	
70	»	15	Milne	20	N.—S.	2	9,7	»	»	6	18,5	»	»	»	»	8	58,2	Intranquilo.
71	»	»	»	»	»	22	32,7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Idem.
72	»	16	»	»	»	»	»	»	»	4	28,2	»	»	»	»	15	9,7	
73	»	18	»	»	»	0	12,0	»	»	3	0,0	»	»	»	»	10	10,0	Idem.
74	»	27	»	19	E.—W.	»	»	»	»	0	38,8	0	40,0	0,60	0,18	»	»	Sigue intranquilo.
75	»	»	No se apreció en el aparato N. S. por confundirse con intranquilidad producida por corriente de aire.										»	»	»			
76	»	31	Milne	20	N.—S.	4	6,0	»	»	4	34,5	4	48,2	3,50	0,90	6	57,0	Intranq. antes y después.
77	»	»	»	19	E.—W.	4	5,0	4	30,7	4	35,5	4	42,9	4,50	1,35	6	55,0	
78	»	»	»	»	»	4	6,0	»	»	4	31,0	4	48,0	3,50	1,05	»	»	
79	»	»	Observatorio	25	»	4	6,0	»	»	4	31,0	4	34,5	»	»	6	47,0	
80	»	»	»	13	N.—S.	4	3,0	4	25,0	4	39,0	4	43,0	»	»	»	»	»

El Director,



AÑO 19 13N.º 4

INSTITUTO
Y
OBSERVATORIO DE MARINA
DE
SAN FERNANDO

Latitud = 36° 27' 42,0 N.
Longitud = 6° 12' 20,1 W. Greenwich.
Altitud = 28, m5.

REGISTRO
DE
Observaciones Sísmicas

Tiempo medio civil de Europa Occidental
(GREENWICH)

AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud			
						Hora	Hora	Hora		mm	"		
78	Abril	19	Milne	20	N.—S.	I 13,0	»	»	6 25,5	»	»	9 50,0	Intranquilo.
79	»	22	»	»	»	2 14,6	»	»	8 8,0	»	»	17 38,0	Idem.
80	»	23	»	»	»	22 20,6	»	»	»	»	»	18 20,3	Idem.
						»	»	»	4 20,5	»	»	»	
81	»	24	»	19	E.—W.	10 33,0	11 21,3	11 29,0	11 32,7	1,20	0,30	14 27,0	} Cojió el corte
						10 35,3	11 18,5	11 28,0	11 34,0	»	»	14 28,0	
						»	11 17,0	11 28,0	11 34,0	»	»	11 54,5	
						»	11 15,0	11 31,0	11 34,0	»	»	12 6,0	
						»	»	»	»	»	»	»	
82	»	25	Milne	20	»	18 16,0	19 5,7	19 17,0	19 19,3	4,50	1,13	21 23,8	} Intranq. antes y después.
						»	»	»	19 13,0	3,70	1,11	21 27,0	
						»	»	»	19 14,5	»	»	20 34,0	
						»	»	»	19 16,5	»	»	20 37,0	
83	»	26	Milne	20	»	5 19,3	5 25,3	5 32,0	5 37,5	0,50	0,12	6 28,0	} Intranq. antes y después.
						»	»	»	5 37,5	0,70	0,21	6 26,0	
84	»	29	»	20	N.—S.	0 5,0	»	»	4 33,0	»	»	7 5,0	} Intranquilo.
						»	»	»	»	»	»	»	
85	»	30	»	19	E.—W.	23 52,5	»	0 20,0	0 25,0	0,60	0,15	1 25,0	} Intranquilo.
						»	»	»	»	»	»	»	
						»	»	»	»	»	»	»	
86	»	29	»	20	N.—S.	23 57,0	»	0 19,0	0 25,5	0,70	0,21	1 25,0	} Sigue intranquilo.
						»	»	»	»	»	»	»	
87	»	30	»	19	E.—W.	11 57,5	»	12 28,5	12 37,5	1,90	0,47	13 18,0	} Sigue intranquilo.
						»	»	»	12 31,0	2,00	0,60	13 25,0	
87	Mayo	I	»	20	N.—S.	22 47,5	»	»	5 6,0	»	»	7 56,0	Intranquilo.

El Director,



AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud			
						Hora	Hora	Hora		mm	"		
65	Abril	2	Milne	20	N.—S.	0 13,5	»	»	8 25,2	»	»	12 16,0	Intranquilo.
66	»	»	»	»	»	20 31,5	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	3	»	»	»	»	»	»	0 55,0	»	»	»	
67	»	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8 47,5	»
	»	3	»	19	E.—W.	0 47,5	»	0 52,8	0 54,5	0,50	0,15	1 14,0	
	»	7	»	20	N.—S.	14 16,0	14 46,6	14 52,8	14 59,0	0,70	0,18	15 43,5	
68	»	»	Observatorio	19	E.—W.	»	14 45,0	14 54,0	15 1,0	0,60	0,18	15 31,0	»
	»	»		25	»	»	14 49,5	»	15 0,0	»	»	»	
69	»	8	Milne	20	N.—S.	0 28,0	»	»	3 29,5	»	»	9 36,0	Intranquilo.
70	»	9	»	»	»	18 15,5	18 32,2	18 43,2	18 45,0	0,90	0,23	19 42,0	»
	»	»	Observatorio	19	E.—W.	18 16,0	18 30,6	18 42,8	18 46,8	1,20	0,36	19 35,0	
71	»	»		Observatorio	25	»	18 17,0	18 34,0	18 44,0	18 46,0	»	»	»
	»	11	Milne		20	N.—S.	22 54,0	»	»	»	»	»	»
72	»	12	»	»	»	»	»	»	4 14,5	»	»	9 10,5	Intranquilo.
	»	»	»	»	»	7 4,0	7 32,0	7 44,0	7 47,0	5,00	1,25	9 9,0	
	»	13	»	»	»	»	7 35,0	7 42,0	7 45,0	2,50	0,75	8 30,0	
73	»	»	Observatorio	25	E.—W.	»	7 35,0	7 39,0	7 42,0	»	»	»	»
	»	»		13	N.—S.	»	»	»	7 47,0	»	»	»	
74	»	14	Milne	20	»	8 41,0	»	8 49,2	8 55,0	0,50	0,12	9 17,0	»
	»	»	»	19	E.—W.	8 44,5	»	8 47,0	8 49,5	0,70	0,21	9 13,0	
	»	»	Observatorio	25	»	8 46,0	»	»	8 51,0	»	»	»	
75	»	»		Milne	20	N.—S.	23 20,5	»	»	»	»	»	Intranquilo.
76	»	15	»	»	»	»	»	4 23,0	»	»	8 52,0		
77	»	16	»	»	»	0 19,5	»	»	1 33,5	»	»	4 18,0	Idem.
78	»	»	»	»	»	22 51,5	»	»	»	»	»	»	Idem.
79	»	17	»	»	»	»	»	»	6 13,5	»	»	9 41,5	
80	»	18	»	»	»	14 11,0	»	»	14 26,0	0,40	0,10	15 2,0	»
	»	»	»	19	E.—W.	14 14,0	»	»	14 27,0	0,40	0,12	»	
81	»	»	»	20	N.—S.	19 27,5	20 6,0	20 13,0	20 15,0	1,00	0,25	21 6,0	»
	»	»	»	19	E.—W.	19 33,5	20 7,5	20 14,0	20 16,0	0,90	0,27	20 45,0	

AÑO 19...3...

N.º 5

INSTITUTO
Y
OBSERVATORIO DE MARINA
DE
SAN FERNANDO

Latitud = 36° 27' 42,0 N.
Longitud = 6° 12' 20,1 W. Greenwich.
Altitud = 28, m5.

REGISTRO
DE
Observaciones Sísmicas

Tiempo medio civil de Europa Occidental
(GREENWICH)

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS		
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud					
						Hora	Hora	Hora		mm	"				
106	Mayo	21	Milne	20	N.—S.	14 46,5	»	15 17,5	15 22,2	0,50	0,12	16 4,5	Intranquilo. Idem. Intranquilo antes y hasta 16 ^h 28 ^m .		
		»		»	19	E.—W.	14 54,0	»	15 18,5	15 22,5	0,40	0,12		16 2,0	
107	»	22	»	20	N.—S.	2 4,5	»	»	4 23,5	»	»	8 3,5			
108	»	24	»	»	»	2 40,0	»	»	5 7,0	»	»	23 6,0			
109	»	»	Observatorio	»	»	»	23 48,0	»	»	»	»	»		»	
		»		»	»	»	»	0 15,7	0 19,0	3,00	0,75	0 56,5			
		»		»	19	E.—W.	»	23 48,0	»	»	»	»		»	
		»		»	»	»	»	»	0 12,5	0 20,0	1,70	0,51		1 0,0	
		»		»	24	»	25	»	23 38,0	23 48,0	»	»		»	
		»		»	»	»	»	»	»	0 11,0	0 13,5	»		»	0 54,0
		»		»	»	»	13	N.—S.	23 38,0	28 48,0	»	»		»	»
110	»	»	Milne	20	»	20 30,0	»	»	»	»	»	»		Intranquilo.	
		»		»	»	»	»	»	9 6,5	»	»	»			
		»		»	»	»	»	»	»	»	»	17 9,0			
111	»	29	»	»	»	3 32,8	»	»	6 27,2	»	»	7 57,3		Idem.	
		»		»	»	»	10 46,8	»	11 9,3	11 16,5	0,50	0,12			11 40,3
112	»	»	Observatorio	19	E.—W.	»	»	11 9,8	11 12,8	0,40	0,12	»	Pequeño movimiento.		
		»		»	25	»	»	»	11 10,0	11 20,0	»	»			
		»		»	13	N.—S.	»	»	11 10,0	11 20,7	»	»			
113	»	»	Observatorio	20	»	14 23,4	14 26,0	14 32,8	14 35,5	0,50	0,12	15 5,0	Intranquilo.		
		»		»	19	E.—W.	14 17,5	14 29,0	14 33,5	14 35,8	0,50	0,15		14 59,0	
		»		»	25	»	»	»	14 28,0	14 33,0	»	»		14 50,0	
		»		»	13	N.—S.	»	14 28,0	14 34,0	14 34,8	»	»		14 50,0	
114	»	»	Milne	20	»	21 33,5	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.		
		»		30	»	»	»	»	»	6 1,8	»	»		10 3,0	
115	»	»	Observatorio	»	»	12 9,2	12 28,5	13 0,7	13 18,5	6,20	1,55	15 22,2	Muy intranquilo.		
		»		»	19	E.—W.	12 8,5	12 23,0	13 2,0	13 19,5	7,30	2,19		15 17,0	
		»		»	25	»	12 6,8	12 24,0	13 0,0	13 18,5	»	»		15 17,0	
		»		»	13	N.—S.	12 7,3	12 26,0	12 58,0	13 18,5	»	»		15 0,0	
116	»	»	Milne	20	»	21 48,5	»	»	»	»	»	»	Muy intranquilo.		
		»		31	»	»	»	»	»	»	»	»			
		»		30	»	19	E.—W.	23 14,0	»	»	7 49,8	»		»	14 18,5
»	»	31	»	»	»	»	»	7 48,0	»	»	10 41,5				

El Director,

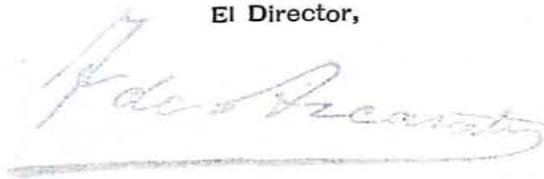


Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS		
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud					
						Hora	Hora	Hora		mm	"				
87	Abril	30	Milne	20	N.—S.	22 47,5	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.		
	Mayo	1	»	»	»	»	»	»	5 6,0	»	»	7 56,0			
88	»	3	»	»	»	2 29,5	»	»	7 30,0	»	»	9 37,5	Idem.		
	»	»	»	19	E.—W.	»	»	6 31,0	7 31,0	»	»	8 30,0			
89	»	»	»	»	»	20	N.—S.	9 53,5	»	»	9 55,0	0,40	0,10	10 9,0	
						19	E.—W.	9 54,0	»	»	9 55,5	0,30	0,09	10 7,0	
						»	»	9 54,0	»	»	9 55,5	»	»	10 0,0	
						»	»	13	N.—S.	9 54,2	»	»	9 55,5	»	»
90	»	»	Milne	20	»	0 10,4	»	»	6 5,2	»	»	9 19,5	Intranquilo.		
				»	»	19	E.—W.	3 40,0	»	»	6 51,0	»		»	8 14,0
91	»	»	»	20	N.—S.	2 16,5	2 25,0	2 29,1	2 34,3	0,50	0,12	2 59,0	} Sigue intr. hasta 8 ^h 11 ^m ,4.		
				»	»	19	E.—W.	»	2 24,0	2 26,4	2 28,0	0,50		0,15	2 51,0
92	»	7	»	20	N.—S.	0 1,8	»	»	4 46,0	»	»	8 16,4	Intranquilo.		
93	»	»	»	»	»	18 52,5	»	20 2,0	20 18,5	1,00	0,25	21 15,0	} Intranquilo.		
				»	»	19	E.—W.	18 55,0	»	20 1,5	20 24,5	1,00		0,30	21 5,0
94	»	11	»	20	N.—S.	0 1,0	»	»	6 22,5	»	»	8 49,0	Intranquilo.		
95	»	12	»	»	»	2 2,5	»	»	5 49,5	»	»	8 5,0	Idem.		
96	»	13	»	»	»	1 32,5	»	»	5 48,0	»	»	9 56,0	Idem.		
97	»	»	»	»	»	21 1,5	»	»	»	»	»	»	} Idem.		
				»	»	»	»	»	»	»	»	»		»	»
98	»	»	»	19	E.—W.	3 38,0	»	»	4 26,7	»	»	10 19,5	} Idem.		
				»	»	»	»	»	»	»	7 9,0	»		»	8 42,0
99	»	15	»	20	N.—S.	0 7,0	»	»	3 6,0	»	»	8 42,5	Idem.		
100	»	16	»	»	»	1 49,0	»	»	4 9,7	»	»	6 53,5	Idem.		
100	»	»	»	»	»	12 6,7	»	12 30,8	12 35,0	0,40	0,10	13 17,5	} Idem.		
				»	»	19	E.—W.	»	12 26,0	12 31,5	12 35,5	0,30		0,09	13 6,5
101	»	»	»	20	N.—S.	»	»	8 42,8	8 45,6	0,30	0,07	»	} Intr. de 1 ^h 17 ^m ,5 a 10 ^h 55 ^m ,3		
				»	»	19	E.—W.	»	»	8 43,5	8 45,5	0,40		0,12	8 59,0
102	»	»	»	20	N.—S.	2 41,0	3 6,7	3 17,3	3 22,2	1,50	0,37	4 46,3	} Intranq. antes y después.		
				»	»	»	»	»	»	»	3 26,7	1,50		0,37	»
				»	»	19	E.—W.	2 44,5	3 6,5	3 17,0	3 24,3	1,10		0,33	4 49,0
				»	»	»	»	»	»	»	3 32,0	1,20		0,36	»
103	»	»	Milne	20	»	15 56,0	»	16 0,0	16 2,0	0,50	0,12	16 21,0	} Idem.		
				»	»	19	E.—W.	15 58,0	»	16 0,5	16 2,7	0,30		0,09	16 3,7
104	»	20	»	20	N.—S.	3 1,6	»	»	4 56,5	»	»	7 22,0	Intranquilo.		
105	»	21	»	»	»	0 18,0	»	»	4 27,5	»	»	7 18,2	Idem.		

AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud			
						Hora	Hora	Hora		mm	"		
133	Junio	17	Milne	20	N.—S.	0 3,8	»	»	7 8,5	»	»	10 15,8	Intranquilo.
134	»	18	»	»	»	20 40,5	»	»	»	»	»	8 58,0	Idem.
135	»	19	»	»	»	0 17,0	»	»	2 53,0	»	»	7 32,0	Idem.
136	»	21	»	»	»	9 8,7	»	»	12 0,7	»	»	»	Idem.
	»	22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3 51,7	Idem.
	»	»	»	»	»	14 0,7	14 39,5	14 47,8	14 53,7	4,50	1,12	17 7,2	
137	»	»	»	19	E.—W.	14 4,0	14 39,7	14 51,0	14 53,7	5,10	1,53	17 14,0	
	»	»	Observatorio	25	»	14 3,7	14 38,2	14 49,2	14 51,0	»	»	17 14,7	
	»	»	»	13	N.—S.	14 6,0	14 36,7	14 50,0	14 52,7	»	»	17 7,0	
138	»	23	Milne	20	»	23 24,2	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.
	»	24	»	»	»	»	»	»	4 15,0	»	»	7 34,7	Idem.
139	»	25	»	»	»	0 8,5	»	»	3 59,0	»	»	7 40,0	Idem.
	»	26	»	»	»	5 17,2	5 51,7	6 18,0	6 40,0	15,00	3,75	10 32,0	
140	»	»	»	19	E.—W.	5 17,5	5 51,2	6 18,5	6 40,0	8,00	2,40	10 26,0	
	»	»	Observatorio	25	»	5 17,2	5 51,5	6 18,0	6 48,0	»	»	10 36,0	
	»	»	»	13	N.—S.	5 17,2	5 51,0	6 18,5	6 38,0	»	»	8 50,0	
141	»	27	Milne	20	»	0 20,0	»	»	4 32,0	»	»	7 32,0	Intranquilo.
142	»	»	»	»	»	22 32,5	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	28	»	»	»	»	»	»	4 21,0	»	»	9 26,0	Idem.
143	»	»	»	»	»	23 9,0	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	29	»	»	»	»	»	»	3 15,0	»	»	9 9,0	Idem.
144	»	»	»	»	»	20 43,5	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	30	»	»	»	»	»	»	4 2,5	»	»	9 59,5	Idem.
145	»	»	»	»	»	22 7,5	»	»	»	»	»	»	Idem.
	Julio	1	»	»	»	»	»	»	4 15,0	»	»	8 54,5	Idem.

El Director,



AÑO 1911

N.º 7

INSTITUTO
Y
OBSERVATORIO DE MARINA
DE
SAN FERNANDO

Latitud = 36° 27' 42,0" N.
Longitud = 6° 12' 20,1" W. Greenwich.
Altitud = 28, m5.

REGISTRO
DE
Observaciones Sísmicas

Tiempo medio civil de Europa Occidental
(GREENWICH)

AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud			
						Hora	Hora	Hora		mm	"		
164	Julio	22	Milne	seg. 20	N.—S.	7 36,0	7 47,0	8 0,0	8 8,5	0,70	0,17	9 9,5	Intranquilo. Idem. Pequeño movimiento.
165	"	"	"	19	E.—W.	7 40,0	7 50,5	8 3,0	8 10,0	0,60	0,18	8 53,0	
166	"	23	"	20	N.—S.	0 58,0	"	"	5 45,0	"	"	7 35,0	
167	"	25	"	"	"	0 21,0	"	"	8 18,0	"	"	11 6,5	
168	"	"	"	19	E.—W.	5 48,0	"	"	"	"	"	10 55,0	
169	"	"	"	20	N.—S.	12 55,0	"	13 15,0	13 18,5	0,50	0,12	14 17,5	
170	"	"	"	19	E.—W.	13 1,5	"	13 11,5	13 18,5	0,40	0,12	14 17,0	
171	"	26	"	20	N.—S.	21 1,0	"	21 8,0	21 10,0	1,20	0,30	21 30,0	
172	"	"	Observatorio	19	E.—W.	21 5,0	"	21 7,0	21 8,5	0,70	0,21	21 32,0	
173	"	"	"	25	"	21 3,5	"	21 6,0	21 7,5	"	"	21 42,0	
174	"	"	"	13	N.—S.	21 1,5	"	21 6,0	21 9,0	"	"	21 46,0	
175	"	28	Milne	20	"	5 51,0	6 19,0	6 26,0	6 31,5	3,90	0,98	7 7,0	Sigue intranquilo. Idem.
176	"	"	"	19	E.—W.	6 1,5	6 17,0	6 24,0	6 31,5	3,80	1,14	7 40,0	
177	"	"	Observatorio	25	"	6 1,0	6 17,0	6 22,0	6 27,5	"	"	7 1,0	
178	"	"	"	13	N.—S.	5 52,0	6 17,0	6 26,0	6 30,0	"	"	7 14,0	
179	"	"	Milne	20	"	13 8,5	13 18,0	13 21,5	13 27,0	1,60	0,40	14 31,0	
180	"	"	"	19	E.—W.	13 4,5	13 18,5	13 25,0	13 28,5	4,00	1,20	14 22,0	
181	"	"	Observatorio	25	"	"	13 18,0	13 26,5	13 27,5	"	"	14 2,0	
182	"	"	"	13	N.—S.	13 7,0	13 18,0	13 26,0	13 28,0	"	"	14 9,0	
183	"	29	Milne	20	"	0 13,0	"	"	4 2,5	"	"	9 14,0	Intranquilo. Idem.
184	"	"	"	"	"	13 45,0	"	"	"	"	"	"	
185	"	30	"	"	"	"	"	"	2 52,0	"	"	7 56,5	
186	"	31	"	"	"	12 12,0	"	12 16,0	12 16,5	0,50	0,13	12 37,5	Pequeño movimiento.
187	"	"	"	19	E.—W.	"	"	12 16,0	12 16,5	0,50	0,15	12 38,0	

El Director,

F. de ...

AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS				
	Mes	Dia	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud							
						Hora	Hora	Hora		mm	"						
145	Junio Julio	30	Milne	20	N.—S.	22	7,5	»	»	»	»	»	»	8 54,5	Intranquilo.		
		1		»		»	»	»	»	»	4	15,0	»			»	
146	»	2	»	»	»	21	50,0	»	»	»	»	»	»	11 24,0	Idem.		
		»		»		»	»	»	»	»	2	15,0	»			»	
147	»	3	»	»	»	22	23,0	»	»	»	»	»	»	10 45,0	Idem.		
		»		»		»	»	»	»	»	1	24,0	»			»	
148	»	4	»	»	»	22	7,5	»	»	»	»	»	»	9 21,5	Idem.		
		»		»		»	»	»	»	»	2	51,0	»			»	
149	»	5	»	»	»	0	2,0	»	»	»	»	»	8	48,5	Idem.		
150	»	6	»	»	»	22	38,0	»	»	»	»	»	»	9 20,0	Idem.		
		»		»		»	»	»	»	»	4	23,0	»			»	
151	»	»	»	»	»	16	49,5	»	17	24,5	17	43,5	0,60	0,15	18 48,0	»	
		»		»		19	E.—W.	16	49,0	»	17	23,5	17	30,0			0,50
152	»	7	Observatorio	20	N.—S.	17	58,0	18	51,0	19	9,0	19	11,0	1,80	0,45	20 17,0	»
		»		19	E.—W.	»	»	18	50,0	19	7,5	19	11,5	1,30	0,39	20 12,5	
		»		25	»	17	56,0	18	50,0	19	8,5	19	10,5	»	»	19 58,0	
		»		13	N.—S.	17	56,5	18	51,0	19	9,0	19	10,5	»	»	19 57,0	
153	»	8	Milne	20	»	23	7,0	23	34,0	23	40,5	23	42,5	0,40	0,10	»	»
		»		9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	0	36,5	
		»		8	»	19	E.—W.	23	4,0	23	32,5	23	38,5	23	46,0	0,60	
154	»	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	0	35,0	»
		»		»		20	N.—S.	0	45,0	»	0	50,5	0	53,0	0,50	0,12	
155	»	»	»	19	E.—W.	0	45,0	»	0	51,0	0	52,5	0,80	0,24	1 19,0	»	
		»		»	20	N.—S.	0	5,5	»	»	3	54,0	»	»	7		53,0
156	»	11	»	»	»	1	12,5	»	»	5	8,0	»	»	7	51,0	Idem.	
157	»	12	»	»	»	»	»	11	23,5	11	33,5	11	39,0	1,00	0,25	12 50,0	»
		»		»		19	E.—W.	»	»	11	24,5	11	33,0	11	40,5	0,90	
158	»	14	»	20	N.—S.	0	20,0	»	»	5	6,0	»	»	8	35,5	Intranquilo.	
159	»	15	»	»	»	1	30,0	»	»	2	23,0	»	»	8	28,5	Idem.	
160	»	18	»	»	»	0	21,5	»	»	5	25,5	»	»	7	32,5	Idem.	
161	»	19	»	»	»	1	59,0	»	»	5	4,0	»	»	7	26,5	Idem.	
162	»	20	»	»	»	0	48,0	»	»	5	33,5	»	»	9	31,5	Idem.	
163	»	21	»	»	»	0	26,0	»	»	7	38,5	»	»	10	12,0	Idem.	

AÑO 1913N.º 8

INSTITUTO

Y

OBSERVATORIO DE MARINA

DE

SAN FERNANDO

Latitud = 36° 27' 42,"0 N.

Longitud = 6° 12' 20,"1 W. Greenwich.

Altitud = 28,^m5.

REGISTRO

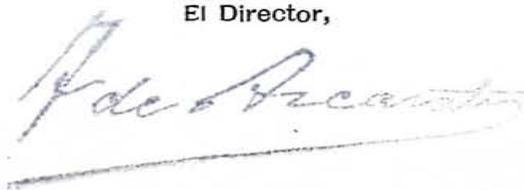
DE

Observaciones Sísmicas

Tiempo medio civil de Europa Occidental
(GREENWICH)

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS	
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud				
						Hora	Hora	Hora		mm	"			
192	Agosto	16	Milne	20	N.—S.	0 3,5	»	»	2 39,0	»	»	8 3,0	Intranquilo.	
193	»	17	»	»	»	22 47,0	»	»	»	»	»	8 22,5	Idem.	
194	»	18	»	»	»	22 42,0	»	»	»	»	»	9 2,5	Idem.	
195	»	19	»	»	»	20 17,0	»	»	»	»	»	8 54,5	Idem.	
196	»	20	»	»	»	22 34,5	»	»	»	»	»	8 54,0	Idem.	
197	»	21	»	»	»	0 37,0	»	»	3 38,5	»	»	8 54,0	Idem.	
198	»	22	»	»	»	5 42,0	»	»	14 8,5	»	»	23 5,0	Idem.	
199	»	25	»	»	»	6 4,0	»	»	8 36,0	»	»	15 13,5	Idem.	
200	»	26	»	»	»	22 14,5	»	»	»	»	»	8 58,5	Idem.	
201	»	27	»	»	»	18 49,0	»	»	»	»	»	10 55,5	Idem.	
202	»	28	»	»	»	19 54,5	»	»	»	»	»	10 12,0	Idem.	
203	»	29	»	»	»	1 8,0	»	»	»	»	»	9 52,5	Idem.	
204	»	30	»	»	»	0 41,0	»	»	»	»	»	8 56,5	Idem.	
205	»	31	»	»	»	0 2,0	»	0 8,5	0 13,0	1,50	0,38	»	} Sigue intranquilo.	
	»	»	Observatorio	19	E.—W.	»	»	0 9,0	0 12,0	1,70	0,51	0 36,0		
	»	»		25	»	»	0 4,0	0 7,0	0 9,0	0 13,0	»	»		0 28,0
	»	»	»	13	N.—S.	»	0 7,0	»	0 13,5	»	»	0 26,5		
206	»	»	Milne	20	»	»	»	»	7 55,0	»	»	9 2,0	} Intranquilo antes.	
	»	»	»	19	E.—W.	7 36,0	»	»	7 54,0	»	»	8 16,0		
	»	»	Observatorio	25	«	»	»	»	7 54,0	»	»	7 56,0		
207	»	»	Milne	20	N.—S.	18 3,0	»	18 36,0	18 39,5	0,50	0,12	19 37,5	}	
	»	»	»	19	E.—W.	18 26,0	»	18 35,5	18 37,0	0,30	0,09	19 17,0		
208	Septiembre	1	»	20	N.—S.	23 3,0	»	»	»	»	»	9 28,0	Intranquilo.	

El Director,



Número	PROVA		INSTRUMENTO			PRINCÍPIO			MATERIAL		NOTAS
	Dia	Mes	Autor	Período de observação	I Preliminação		II Preliminação		Amplitude	Escala	
					Horas	Minutos	Horas	Minutos			
174	1	Agosto	Milne	N-S	17 24.2	17 32.2	18 2.2	18 8.2	4.00	10.0	Intensificado.
175	"	"	"	"	17 24.2	17 32.2	18 2.2	18 8.2	4.20	30 18.0	"
176	"	"	Observatorio	"	17 24.2	17 32.0	18 3.0	18 13.0	3.50	20 10.0	"
177	"	"	"	"	17 24.2	17 32.0	18 3.0	18 13.0	1.02	10 42.0	"
178	"	"	Milne	"	18 0.0	"	"	"	"	10 20.0	Intensificado.
179	"	"	"	"	0 13.0	"	"	"	"	8 34.2	Ibidem.
180	"	"	"	"	0 10.0	"	"	"	"	8 10.0	Ibidem.
181	"	"	"	"	0 22.2	"	"	"	"	8 31.2	Pedestal moviéndose.
182	"	"	"	"	2 33.0	"	"	"	"	3 8.0	"
183	"	"	"	"	2 40.2	"	"	"	"	8 52.7	Intensificado.
184	"	"	"	"	2 40.2	"	"	"	"	3 8.0	Pedestal moviéndose.
185	"	"	"	"	13 28.0	"	"	"	0.12	14 14.0	Pedestal moviéndose.
186	"	"	"	"	13 13.0	"	"	"	0.13	14 40.0	"
187	"	"	"	"	22 27.0	22 37.2	23 27.2	23 8.2	14.00	"	Sigue intensificado.
188	"	"	"	"	22 27.0	22 37.2	23 27.2	23 8.2	11.40	3 46.0	"
189	"	"	Observatorio	"	22 27.0	22 37.2	23 27.2	23 8.2	2.50	"	"
190	"	"	"	"	22 27.0	22 37.2	23 27.2	23 8.2	2.82	3 32.2	"
191	"	"	"	"	22 27.0	22 37.2	23 27.2	23 8.2	2.82	1 13.0	Intensificado.
192	"	"	Milne	"	0 32.0	"	"	"	"	0 42.2	Ibidem.
193	"	"	"	"	0 13.0	"	"	"	"	0 34.2	Ibidem.
194	"	"	"	"	14 24.2	"	"	"	"	12 38.2	Pedestal moviéndose.
195	"	"	"	"	13 7.0	12 10.0	12 11.2	12 11.2	"	12 30.2	"
196	"	"	"	"	0 8.0	"	"	"	"	8 28.0	Intensificado.
197	"	"	"	"	4 0.2	"	"	"	"	8 7.2	Ibidem.
198	"	"	"	"	1 7.0	"	"	"	"	7 22.2	Ibidem.
199	"	"	Observatorio	"	4 42.0	2 30.0	2 42.0	2 42.2	"	2 27.2	"
200	"	"	"	"	4 42.0	2 30.0	2 42.0	2 42.2	"	6 14.0	"
201	"	"	Milne	"	0 3.0	2 32.2	2 41.2	2 40.2	1.30	6 17.0	"
202	"	"	"	"	0 3.0	2 32.2	2 36.2	2 40.2	0.80	7 11.0	"
203	"	"	"	"	0 37.0	"	"	2 3.0	1.00	8 8.0	Intensificado.
204	"	"	Observatorio	"	10 27.2	10 11.0	10 11.0	10 12.2	0.72	20 30.0	"
205	"	"	"	"	10 27.2	10 11.0	10 11.0	10 12.2	0.10	20 30.0	"

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud			
						Hora	Hora	Hora		mm	"		
174	Agosto	1	Milne	20	N.—S.	1 21,0	"	"	4 30,0	"	"	9 19,0	Intranquilo.
"	"	"	"	"	"	17 24,5	17 35,5	18 5,5	18 8,3	4,00	1,00	20 18,0	
175	"	"	"	19	E.—W.	17 24,5	17 39,5	18 3,0	18 13,5	4,50	1,12	20 10,0	Pequeño movimiento.
"	"	"	Observatorio	25	"	17 24,5	17 35,0	17 59,5	18 7,0	3,40	1,02	20 10,0	
"	"	"	"	13	N.—S.	17 24,5	17 35,0	18 3,0	18 15,0	2,60	0,78	19 45,0	Intranquilo.
176	"	2	Milne	20	"	2 18,0	"	"	18 6,5	"	"	19 50,0	
177	"	3	"	"	"	0 12,0	"	"	6 9,5	"	"	9 14,0	Idem.
178	"	4	"	"	"	0 10,0	"	"	3 56,0	"	"	8 34,5	Idem.
179	"	5	"	"	"	0 55,5	"	2 32,0	5 9,0	"	"	8 19,0	Pequeño movimiento.
180	"	6	"	19	E.—W.	"	"	2 33,0	2 40,5	"	"	8 31,5	
181	"	"	"	20	N.—S.	1 0,0	"	"	2 40,5	"	"	3 8,0	Intranquilo.
"	"	"	"	19	E.—W.	12 38,0	"	"	2 49,0	"	"	8 52,7	
"	"	"	"	20	N.—S.	12 12,0	"	"	13 44,0	0,50	0,15	14 14,0	Pequeño movimiento.
"	"	"	"	"	"	22 27,0	22 37,5	22 57,5	13 45,0	0,50	0,13	14 40,0	
"	"	7	"	"	"	"	"	"	23 6,0	14,00	3,50	"	Sigue intranquilo.
"	"	7	"	"	"	"	"	"	23 8,2	11,40	3,42	"	
182	"	6	"	19	E.—W.	22 27,0	22 37,5	22 57,5	"	"	"	3 46,0	Pequeño movimiento.
"	"	7	"	"	"	"	"	"	23 5,0	8,50	2,13	"	
"	"	6	Observatorio	13	N.—S.	22 27,2	22 37,3	22 56,0	23 8,0	9,50	2,85	3 35,5	Intranquilo.
"	"	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1 13,0	
183	"	8	Milne	20	"	0 52,0	"	"	5 15,5	"	"	9 42,5	Idem.
184	"	"	"	"	"	22 4,0	"	"	"	"	"	"	Pequeño movimiento.
"	"	9	"	"	"	"	"	"	3 4,5	"	"	9 34,5	
185	"	"	"	"	"	14 54,5	"	"	"	"	"	15 38,5	Intranquilo.
"	"	"	"	19	E.—W.	15 7,0	"	15 10,0	15 11,5	"	"	15 30,5	
186	"	10	"	20	N.—S.	0 8,0	"	"	3 4,5	"	"	8 28,0	Idem.
187	"	11	"	"	"	4 6,5	"	"	6 3,5	"	"	8 7,5	
188	"	12	"	"	"	1 7,0	"	"	5 12,5	"	"	7 55,5	Idem.
"	"	13	Observatorio	25	E.—W.	4 45,0	5 29,0	5 42,0	"	"	"	5 57,5	
"	"	"	"	13	N.—S.	4 45,0	"	"	5 45,5	"	"	6 14,0	Intranquilo.
189	"	"	Milne	19	E.—W.	"	5 28,5	5 41,5	5 46,5	1,50	0,38	6 57,0	
"	"	"	"	20	N.—S.	4 3,0	5 27,5	5 36,5	5 40,5	0,80	0,20	7 11,0	Intranquilo.
190	"	15	"	"	"	0 37,0	"	"	5 45,0	1,00	0,25	8 8,0	
191	"	"	"	"	"	19 27,5	20 2,5	20 11,0	20 15,5	0,75	0,19	20 54,5	Intranquilo.
"	"	"	Observatorio	25	E.—W.	"	20 3,0	20 11,0	20 15,5	"	"	20 40,0	

AÑO 1913.

N.º 9.

INSTITUTO
Y
OBSERVATORIO DE MARINA
DE
SAN FERNANDO

Latitud = 36° 27' 42,"0 N.
Longitud = 6° 12' 20,"1 W. Greenwich.
Altitud = 28,m5.

REGISTRO
DE
Observaciones Sísmicas

Tiempo medio civil de Europa Occidental
(GREENWICH)

AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS			
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud						
						Hora	Hora	Hora		mm	"					
227	Septiembre	17	Milne	20	N.—S.	19							»	Intranquilo.		
		18		»		»	»	»	»	»	»	»			»	9
228	»	19	»	»	»	0							9	36,0	Idem.	
229	»	»	»	»	»	22							»	Idem.		
	»	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	17		48,5	
230	»	21	»	»	»	0							8	42,5	Idem.	
231	»	»	»	»	»	22							»	Idem.		
	»	22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	18		4,0	
232	»	23	»	»	»	0							11	58,5	Idem.	
233	»	24	»	»	»	2							14	40,0	Idem.	
234	»	»	»	»	»	21							»	Idem.		
	»	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9		25,5	
235	»	»	»	»	E.—W.	6							9	0,0	Idem.	
	»	»	»	19		»	»	»	»	»	»	»	»	»		
236	»	»	»	»	N.—S.	23							»	Idem.		
	»	»	»	20		»	»	»	»	»	»	»	6		46,0	
237	»	»	»	»	E.—W.	23		23	6,0	23	8,5	0,60	0,15	23	56,0	Pequeño movimiento.
	»	»	»	19		»	»	»	23	7,0	23	11,0	0,50	0,15	23	
238	»	27	»	»	N.—S.	21							»	Intranquilo.		
	»	28	»	»		»	»	»	»	»	»	»	»		9	32,0
239	»	29	»	»	»	14							16	57,5	Idem.	
239	»	30	»	»	»	0							10	0,0	Idem.	

El Director,



AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS	
	Mes	Día	Autor	Periodo	Componente	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud				
						Hora	Hora	Hora		mm	"			
208	Agosto	31	Milne	seg. 20	N.—S.	23 3,0	»	»	»	»	»	»	9 28,0	Intranquilo.
	Septiembre	1		»	»	»	»	»	»	»	»	»		
209	»	»	»	»	»	22 10,5	»	»	»	»	»	»	22 59,0	Pequeño movimiento.
	»	»		19	E.—W.	22 12,0	»	»	22 46,0	0,50	0,15	23 1,0		
210	»	2	»	20	N.—S.	1 1,5	»	»	»	»	»	9 24,0	Intranquilo.	
211	»	»	»	»	»	19 57,0	»	»	20 32,0	0,40	0,10	21 23,5	Pequeño movimiento.	
	»	»		19	E.—W.	19 55,0	»	»	20 36,0	0,50	0,15	21 15,0		
212	»	3	»	20	N.—S.	0 3,0	»	»	»	»	»	8 54,0	Intranquilo.	
	»	»		»	»	»	21 11,0	22 6,5	22 18,5	22 26,5	1,40	0,35	23 6,0	
213	»	»	Observatorio	19	E.—W.	21 11,0	22 6,5	22 18,5	22 26,0	2,10	0,63	23 43,0	Sigue intranquilo.	
	»	»		25	»	21 11,0	22 7,0	22 18,0	22 26,0	»	»	22 50,0		
	»	»		13	N.—S.	21 11,2	22 7,0	»	»	»	»	»		
214	»	5	Milne	20	»	1 40,5	»	»	»	»	»	9 26,0	Intranquilo.	
215	»	6	»	»	»	0 6,5	»	»	»	»	»	9 50,5	Idem.	
216	»	7	»	»	»	0 13,0	»	»	»	»	»	10 36,0	Idem.	
217	»	9	»	»	»	0 13,0	»	»	»	»	»	9 28,5	Idem.	
218	»	10	»	»	»	0 5,0	»	»	»	»	»	10 40,0	Idem.	
219	»	11	»	»	»	0 3,0	»	»	»	»	»	9 22,5	Idem.	
220	»	12	»	»	»	0 21,0	»	»	»	»	»	8 52,0	Idem.	
221	»	»	»	»	»	19 13,5	»	»	»	»	»	»	4 34,5	Idem.
	»	13		»	»	»	»	»	»	»	»	»		
222	»	14	»	»	»	2 5,0	»	»	»	»	»	12 59,0	Idem.	
223	»	»	»	»	»	19 41,0	»	»	»	»	»	»	9 17,5	Idem.
	»	15		»	»	»	»	»	»	»	»	»		
224	»	16	»	»	»	5 56,0	»	»	»	»	»	9 27,5	Idem.	
	»	»		»	»	»	12 16,0	12 25,5	12 28,0	12 29,0	1,30	0,32		13 14,0
225	»	»	Observatorio	19	E.—W.	12 18,0	12 25,0	12 29,0	12 30,0	1,50	0,45	13 3,0	»	
	»	»		25	»	12 12,5	12 26,0	12 28,0	12 28,5	»	»	»		
	»	»		13	N.—S.	»	12 25,0	12 29,0	12 30,7	»	»	»		
226	»	17	Milne	20	»	0 1,5	»	»	»	»	»	13 4,0	Intranquilo.	

AÑO 1913

N.º 10

INSTITUTO
Y
OBSERVATORIO DE MARINA
DE
SAN FERNANDO

Latitud = 36° 27' 42,"0 N.
Longitud = 6° 12' 20,"1 W. Greenwich.
Altitud = 28,^m5.

REGISTRO
DE
Observaciones Sísmicas

Tiempo medio civil de Europa Occidental
(GREENWICH)

AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS	
	Mes	Día	Autor	Periodo	Componente	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud				
						Hora	Hora	Hora		mm	"			
254	Octubre	14	Milne	20	N.—S.	0 9,5	«	»	»	»	»	8 20,5	Intranquilo.	
	»	»	»	19	E.—W.	6 57,0	»	»	»	»	»	7 33,5		
	»	»	Observatorio	25	»	»	6 55,0	»	»	»	»	»		7 30,5
	»	»	»	13	N.—S.	6 55,5	»	»	»	»	»	»		7 0,5
255	»	»	Milne	20	»	8 26,0	8 48,5	9 42,0	9 59,5	4,00	1,00	11 22,0	»	
	»	»	»	19	E.—W.	8 15,5	8 49,5	9 43,0	10 1,0	2,10	0,63	10 58,0		
	»	»	Observatorio	25	»	8 28,5	8 47,5	»	»	»	»	10 41,5		
	»	»	»	13	N.—S.	8 28,5	8 53,5	»	»	»	»	10 17,0		
256	»	»	Milne	20	»	21 11,5	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.	
	»	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10 6,5		
257	»	»	»	»	»	20 30,5	»	»	»	»	»	»	Idem.	
	»	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9 30,0		
258	»	»	»	»	»	20 36,5	»	»	»	»	»	»	Idem.	
	»	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9 20,5		
259	»	»	»	»	»	22 22,5	»	»	»	»	»	»	Idem.	
	»	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8 35,5		
260	»	»	Observatorio	13	»	19 38,5	»	»	18 51,5	»	»	20 2,5	»	
	»	»	»	25	E.—W.	19 39,5	»	»	»	»	»	20 2,5		
261	»	»	Milne	20	N. S.	19 51,0	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.	
	»	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	16 43,0		
262	»	21	»	»	»	11 3,0	»	»	»	»	»	»	Muy intranquilo.	
	»	22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10 33,0		
	»	21	»	19	E.—W.	17 54,0	»	»	»	»	»	9 44,0		
263	»	24	»	20	N.—S.	6 10,5	»	»	»	»	»	9 0,0	Intranquilo.	
	»	25	»	»	»	15 23,0	15 50,0	»	15 59,0	0,30	0,08	16 22,0		
264	»	»	»	19	E.—W.	»	15 54,0	»	16 0,0	0,40	0,12	16 14,0	Pequeño movimiento.	
	»	28	»	20	N.—S.	18 8,5	»	»	»	»	»	»		
265	»	29	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11 20,5	Intranquilo.	
	»	31	»	»	»	0 4,5	»	»	»	»	»	9 2,5		

El Director,

F. de Arcañada

AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud			
						Hora	Hora	Hora		mm	"		
240	Octubre	2	Milne	20	N.—S.	4 39,0	4 44,5	5 3,0	5 8,0	1,10	0,28	9 36,0	Intranquilo antes.
	"	"	"	19	E.—W.	4 37,0	4 46,5	4 59,0	5 2,5	1,00	0,30	7 11,0	
	"	"	Observatorio	25	"	4 35,0	4 44,5	4 58,0	5 14,0	"	"	5 27,0	
	"	"		13	N.—S.	4 35,0	4 44,5	"	5 4,5	"	"	5 20,0	
241	"	"	Milne	20	"	20 35,5	"	"	"	"	"	"	Intranquilo.
242	"	3	"	"	"	"	"	"	"	"	9 36,5		
243	"	4	"	"	"	0 16,0	"	"	"	"	"	8 54,0	Idem.
	"	"	Observatorio	"	"	"	0 33,5	0 35,0	0 36,0	0,90	0,23	18 56,5	
	"	"		19	E.—W.	"	0 35,0	0 36,0	0 37,0	0,70	0,21	18 45,0	
	"	"		25	"	"	0 34,0	0 34,5	0 35,5	"	"	18 44,5	
"	"	13		N.—S.	"	0 35,0	0 35,5	0 36,5	"	"	18 43,5		
244	"	"	Milne	20	"	21 32,5	"	"	"	"	"	"	Intranquilo.
245	"	5	"	"	"	"	"	"	"	"	9 39,0		
246	"	6	"	"	"	3 38,0	"	"	"	"	"	8 59,0	Idem.
247	"	8	"	"	"	6 12,5	"	"	"	"	"	9 16,0	
248	"	9	"	"	"	0 5,0	"	"	"	"	"	9 31,0	Idem.
249	"	"	"	"	"	22 14,5	"	"	"	"	"	9 18,5	
250	"	11	"	"	"	1 57,5	2 44,5	2 55,5	3 9,0	1,60	0,40	4 5,0	Sigue intranquilo.
	"	"	Observatorio	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
	"	"		19	E.—W.	1 55,0	2 45,5	2 56,5	3 22,5	1,40	0,35	4 5,0	
	"	"		25	N.—S.	"	2 50,0	2 53,5	3 11,0	1,00	0,30	4 5,0	
"	"	25		"	"	"	2 50,0	2 53,5	3 24,0	1,50	0,45	3 40,5	
251	"	"	Milne	20	"	4 25,5	4 49,5	5 27,0	5 40,0	"	"	6 45,0	Sigue intranquilo.
	"	"	"	19	E.—W.	4 27,0	4 57,0	5 26,0	5 50,0	"	"	6 36,0	
	"	"	Observatorio	25	"	"	4 53,0	5 24,0	5 32,5	"	"	6 27,0	
	"	"		20	N.—S.	9 34,0	9 59,0	10 6,0	10 15,5	6,00	1,50	12 4,5	
252	"	"	Observatorio	19	E.—W.	9 34,5	10 1,0	10 5,0	10 10,0	2,70	0,81	11 0,0	Intranquilo.
	"	"		25	"	9 33,5	10 0,5	10 4,5	10 7,5	"	"	10 55,0	
	"	"		13	N.—S.	9 36,5	10 1,5	10 5,5	10 15,0	"	"	"	
	"	"		20	"	17 55,0	18 0,0	18 7,0	18 9,0	1,50	0,38	18 29,0	
253	"	13	"	"	1 5,0	"	"	"	"	"	8 41,0	Intranquilo.	

AÑO 19..11

N.º 11

INSTITUTO
Y
OBSERVATORIO DE MARINA
DE
SAN FERNANDO

Latitud = 36° 27' 42,0" N.
Longitud = 6° 12' 20,1" W. Greenwich.
Altitud = 28, m5.

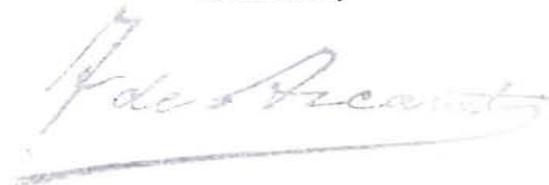
REGISTRO
DE
Observaciones Sísmicas

Tiempo medio civil de Europa Occidental
(GREENWICH)

AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS
	Mes	Día	Autor	Periodo	Componente	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud			
						Hora	Hora	Hora		mm	"		
285	Noviembre	21	Milne	20	N.—S.	5 29,2	»	»	»	»	»	9 18,5	Intranquilo.
286	»	22	»	»	»	0 1,7	»	»	»	»	»	9 10,5	Idem.
287	»	23	»	»	»	0 2,2	»	»	»	»	»	11 3,5	Idem.
						19 E.—W.						6 14,2	
288	»	»	»	»	»	22 4,5	22 11,5	22 18,5	22 21,0	0,50	0,13	23 11,5	Idem.
						19 E.—W.	»	22 18,5	22 21,0	0,80	0,24	22 54,5	
289	»	24	»	20	N.—S.	2 6,0	»	»	»	»	»	5 50,5	Intranquilo.
290	»	»	»	»	»	21 41,5	»	»	»	»	»	»	Idem.
						»						»	
291	»	»	»	»	»	2 53,0	»	»	»	»	»	11 0,0	Idem.
						19 E.—W.						2 53,0	
						20 N.—S.						20 17,0	
292	»	»	»	»	»	23 4,0	»	»	»	»	»	»	Idem.
						»						»	
						19 E.—W.						5 36,0	
293	»	»	»	»	»	22 55,0	»	»	»	»	»	»	Idem.
						»						»	
						19 E.—W.						4 40,0	
294	»	»	»	»	»	1 54,5	»	»	»	»	»	9 55,0	Idem.
						19 E.—W.						2 35,5	
295	Diciembre	30	»	20	N.—S.	23 24,5	»	»	»	»	»	»	Idem.
		1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9 24,5	

El Director,



AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS
	Mes	Día	Autor	Periodo	Componente	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud			
						Hora	Hora	Hora		mm	"		
267	Noviembre	1	Milne	20	N.—S.	0 23,5	»	»	»	»	»	9 17,5	Intranquilo.
268	»	2	»	»	»	22 9,0	»	»	»	»	»	9 33,0	Idem.
269	»	4	»	»	»	10 22,5	»	10 45,0	10 47,5	1,00	0,25	11 54,0	Intranquilo.
	»	»	»	19	E.—W.	10 22,5	»	12 45,5	10 48,5	0,50	0,15	»	
270	»	6	»	20	N.—S.	0 15,5	»	»	»	»	»	12 37,0	Intranquilo.
	»	»	»	19	E.—W.	7 31,0	»	»	»	»	»	11 18,0	
271	»	7	»	20	N.—S.	18 48,5	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	»	»	19	E.—W.	7 12,0	»	»	»	»	»	10 44,0	
272	»	8	»	20	N.—S.	21 38,0	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	»	»	19	E.—W.	4 51,0	»	»	»	»	»	10 13,5	
273	»	9	»	20	N.—S.	20 22,5	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11 42,5	
274	»	»	Observatorio	»	»	21 32,5	22 34,7	22 43,7	22 49,0	3,25	0,81	24 30,0	Idem.
	»	»		19	E.—W.	21 32,5	22 33,5	22 43,0	22 47,5	3,00	0,90	23 58,0	
	»	»		25	»	»	22 33,5	22 43,5	22 45,5	»	»	»	
	»	»		13	N.—S.	»	»	22 43,5	22 48,0	»	»	»	
275	»	11	Milne	20	»	21 24,5	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.
	»	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3 46,0	
276	»	13	»	»	»	0 5,0	»	»	»	»	»	11 12,5	Idem.
277	»	»	»	»	»	17 28,0	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9 48,0	
278	»	»	»	19	E.—W.	7 38,0	»	»	»	»	»	9 45,0	Pequeño movimiento.
	»	»	»	20	N. S.	21 10,5	»	21 31,0	21 35,0	0,50	0,13	22 0,0	
279	»	»	»	19	E.—W.	»	»	21 32,0	21 42,5	0,45	0,14	22 2,0	Idem.
	»	15	»	20	N.—S.	6 37,5	6 58,5	7 12,0	7 15,0	0,60	0,15	7 48,5	
280	»	»	»	19	E.—W.	6 49,0	7 0,0	7 11,5	7 15,5	0,70	0,21	7 37,0	Intranquilo.
	»	16	»	20	N.—S.	1 25,0	»	»	»	»	»	10 11,0	
281	»	17	»	»	»	0 6,5	»	»	»	»	»	9 57,0	Idem.
282	»	»	»	»	»	22 19,5	22 33,0	22 45,5	22 48,0	0,40	0,10	»	Pequeño movimiento.
	»	»	»	19	E.—W.	22 28,5	22 33,0	22 45,0	22 50,0	0,60	0,18	23 23,0	
283	»	18	»	20	N.—S.	0 0,0	»	»	»	»	»	8 41,5	Intranquilo.
284	»	19	»	»	»	»	4 28,5	4 40,0	4 45,0	1,00	0,25	»	Intranquilo antes y después.
	»	»	»	19	E.—W.	3 52,5	4 26,0	4 37,0	4 41,0	1,10	0,33	6 3,5	

SIGLO 1913

AÑO 1913

N.º 12

INSTITUTO

Y
OBSERVATORIO DE MARINA
DE
SAN FERNANDO

Latitud = 36° 27' 42,0" N.
Longitud = 6° 12' 20,1" W. Greenwich.
Altitud = 28, m5.

REGISTRO

DE
Observaciones Sísmicas

Tiempo medio civil de Europa Occidental
(GREENWICH)

AÑO 1913

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO		Fin del terremoto	NOTAS	
	Mes	Dia	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud			
						Hora	Hora	Hora		mm			"
315	Diciembre	17	Milne	seg.	N.—S.	21 40,0						Intranquilo.	
		18			E.—W.	7 42,0							10 40,5 10 20,0
316				20	N.—S.	18 45,0						Idem.	
		19		19	E.—W.	0 2,0							11 48,5 11 21,5
317				20	N.—S.	22 25,0						Idem.	
		20		19	E.—W.	2 37,0							9 54,5 9 49,0
318		21		20	N. S.	16 0,0	16 16,0	16 30,0	16 34,0	1,00	0,25	18 30,5	Intranquilo.
				19	E.—W.		16 15,0	16 29,5	16 36,0	1,10	0,33	17 57,0	
319		25		20	N.—S.			6 59,5	7 1,5	0,80	0,20	Intranq. desde 19 56,0 del 24 y hasta 11 12,0. Intranquilo de 8 29,0 a 9 45,0.	
				19	E.—W.			7 0,5	7 2,0	1,00	0,30		
320		26		20	N.—S.	18 12,0						Intranquilo.	
				19	E.—W.	0 8,0							10 56,5 11 0,0
321		27		20	N.—S.	21 24,0						Idem.	
				19	E.—W.	4 21,0							10 21,5 10 19,0
322		28		20	N.—S.	21 57,0						Idem.	
				19	E.—W.	3 57,0							9 34,0 9 23,0
323		29		20	N.—S.	1 7,5						11 18,0	Idem.
324						19 54,5						Idem.	
		30											11 10,0
325						17 51,5						Idem.	
		31											10 58,0
326	Enero	1				18 59,0						Idem.	
	Diciembre	31		19	E.—W.	22 0,0							12 32,5
	Enero	1											12 32,0

El Director,



Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO				Fin del terremoto	NOTAS
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud		Fin del terremoto		
						Hora	Hora	Hora		mm	"			
296	Diciembre	1	Milne	20	N.—S.	22 15,5	»	»	»	»	»	»	9 26,0	Intranquilo.
		2		»	»	»	»	»	»	»	»	»		
297	»	3	»	»	»	0 29,5	»	»	»	»	»	»	9 57,5	Idem. Pequeño movimiento.
		»		»	19	E.—W.	8 58,0	»	»	9 5,0	0,30	0,09	9 36,0	
298	»	4	»	20	N.—S.	1 15,5	»	»	»	»	»	»	9 27,5	Intranquilo.
299	»	5	»	»	»	6 53,5	»	»	»	»	»	»	8 36,5	Idem.
		»		»	19	E.—W.	3 31,0	»	»	»	»	»	10 20,0	
300	»	»	»	20	N.—S.	20 26,5	»	»	»	»	»	»	»	Idem.
		»		»	»	»	»	»	»	»	»	»	3 34,0	
301	»	»	»	19	E.—W.	0 17,0	»	»	»	»	»	»	10 19,0	Idem.
		»		»	20	N.—S.	15 31,5	»	15 39,0	15 42,5	0,50	0,13	16 37,5	
302	»	»	»	19	E.—W.	»	»	15 37,5	15 41,5	0,70	0,21	16 20,0	16 20,0	Pequeño terremoto.
		7		»	20	N.—S.	0 2,5	»	»	»	»	»	8 36,5	
303	»	»	»	19	E.—W.	3 28,0	»	»	»	»	»	»	8 52,0	Intranquilo.
		8		»	20	N.—S.	5 3,0	»	»	»	»	»	9 21,0	
304	»	»	»	»	»	0 3,0	»	»	»	»	»	»	3 8,5	Idem.
		»		»	»	»	5 4,0	»	6 1,0	6 3,5	0,50	0,13	6 43,0	
305	»	»	»	19	E.—W.	»	5 45,0	6 2,0	6 4,5	0,80	0,24	6 51,0	6 51,0	Idem.
		»		»	20	N.—S.	21 17,5	»	»	»	»	»	»	
306	»	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10 6,0	Muy intranquilo.
		»		»	19	E.—W.	7 17,0	»	7 56,0	7 59,5	0,70	0,21	10 58,0	
307	»	»	»	20	N.—S.	21 39,0	»	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.
		»		»	19	E.—W.	7 25,0	»	»	»	»	»	7 38,5	
308	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9 34,0	Idem.
		12		»	20	N.—S.	2 39,5	»	»	»	»	»	8 31,0	
309	»	»	»	»	»	23 27,2	»	»	»	»	»	»	8 9,0	Idem.
		»		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310	»	»	»	»	»	22 57,0	»	»	»	»	»	»	»	Idem.
		»		»	19	E.—W.	0 25,5	»	»	»	»	»	10 2,5	
311	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10 40,0	Idem.
		»		»	20	N.—S.	22 12,0	»	»	»	»	»	8 2,0	
312	»	»	»	»	»	18 40,0	»	»	18 51,5	0,50	0,13	19 24,0	Pequeño terremoto.	
		»		»	19	E.—W.	18 38,0	18 42,0	18 46,5	18 49,5	0,40	0,12		19 15,0
313	»	16	»	20	N.—S.	1 31,0	»	»	»	»	»	13 29,0	Intranquilo.	
314	»	»	»	»	»	23 26,5	»	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9 38,5	