

1101 07

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 Sismicas

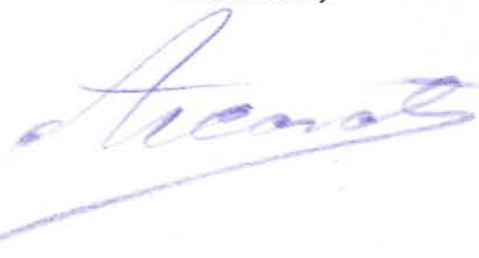
Tiempo medio civil de Europa Occidental

(GREENWICH)

# AÑO 1911

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	"		
25	Enero	16	Milne	20	N.—S.	23	19,4						Intranquilo.
		17											
26		17		20	N.—S.	23	4,0						Idem.
		18											
27		18		16	E.—W.	7	33,6						Idem.
		19		20	N.—S.	0	26,6				9	56,6	
		19		16	E.—W.	5	10,1				10	17,6	
28		19		20	N.—S.	23	50,7						Idem.
		20											
29		20		16	E.—W.	5	45,4						Idem.
30		21		20	N.—S.	0	6,3						Idem.
31		22		20	N.—S.	1	2,4						Idem.
32		22		20	N.—S.	23	18,5						Idem.
		23											
33		23		20	N.—S.	23	54,5						Idem.
		24											
34		24		20	N.—S.	23	32,6						Idem.
		25											
35		25		16	E.—W.	1	30,5						Idem.
36		26		20	N.—S.	1	0,0						Intranquilo.
		27		20	N.—S.	0	48,7						Idem.
		30		20	N.—S.	11	20,5						Idem.

El Director,



# AÑO 1911

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS	
	Mes	Dia	Autor	Periodo	Componente	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud				
						Hora	Hora	Hora		mm	"			
12	Enero	6	Milne	20	N.—S.	15	42,5					16	14,0	Ensanchamiento de la línea
		6		16	E.—W.	15	50,0						15	
13	»	7	»	20	N.—S.	2	35,8			2	50,8	0,50	0,13	Idem.
		7		16	E.—W.	2	36,7						3	
14	»	7	»	20	N.—S.	3	17,3	3	24,1	3	32,8	3,00	0,75	Idem.
		7		16	E.—W.	3	20,7			3	35,2	1,00	0,43	
15	»	7	»	20	N.—S.	20	44,2							Intranquilo.
		8		16	E.—W.	2	10,0						11	
16	»	8	»	20	N.—S.	23	30,8							Idem.
		9		16	E.—W.	2	10,0						10	
17	»	9	»	20	N.—S.	23	8,8							Idem.
		10		16	E.—W.	2	10,0						10	
18	»	10	»	20	N.—S.	16	47,3							Ensanchamiento de la línea
		10		16	E.—W.	17	4,7						18	
19	»	10	»	20	N.—S.	22	13,4							Intranquilo.
		11		16	E.—W.	4	1,7						18	
20	»	11	»	20	N.—S.	15	22,5							Ensanchamiento de la línea
		12		16	E.—W.	19	26,0						10	
21	»	12	»	20	N.—S.	20	20,0							Pequeño movimiento.
		13		16	E.—W.	22	38,5						10	
22	»	13	»	20	N.—S.	18	17,1							Pequeño movimiento.
		14		16	E.—W.	18	29,0						11	
23	»	14	»	20	N.—S.	23	55,8							Intranquilo.
		15		16	E.—W.	4	13,0						11	
24	»	15	»	20	N.—S.	21	41,8							Intranquilo.
		16		16	E.—W.	0	0,0						22	
		16		16	E.—W.	0	0,0							

# AÑO 1911

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	"			
1	Diciembre	31	Milne	20	N.—S.	21 2,6	"	"	"	"	"	"	10 14,1	Intranquilo.
	Enero	1				"	"	"	"	"	"	"	"	
2	"	1	"	16	E.—W.	4 27,0	"	"	"	"	"	"	12 43,9	Afghanistan.
	"	1	"	20	N.—S.	10 35,9	"	10 50,4	10 53,9	2,80	0,70	"	11 55,0	
3	"	1	"	16	E.—W.	10 35,7	"	11 0,5	11 3,0	1,10	0,47	"	16 43,9	Pequeño movimiento.
	"	1	"	20	N.—S.	15 16,9	"	"	15 35,1	0,60	0,15	"	16 5,5	
4	"	1	"	16	E.—W.	15 29,0	"	"	"	"	"	"	"	Intranquilo.
	"	1	"	20	N.—S.	22 6,2	"	"	"	"	"	"	10 51,9	
5	"	2	"	20	N.—S.	11 4,9	"	11 24,5	11 26,2	1,70	0,43	"	12 12,5	Pequeño movimiento.
	"	2	"	16	E.—W.	11 3,7	"	"	"	"	"	"	12 13,7	
6	"	2	"	20	N.—S.	23 8,1	"	"	"	"	"	"	"	Pequeño movimiento.
	"	3	"	20	N.—S.	"	"	0 3,1	0 36,3	1,10	0,28	"	2 20,1	
7	"	3	"	16	E.—W.	0 25,0	"	"	"	"	"	"	1 42,0	Turkestan.
	"	3	"	20	N.—S.	7 44,1	7 53,6	7 58,6	8 4,6	1,10	0,28	"	9 1,8	
8	"	3	"	16	E.—W.	7 50,7	"	7 58,0	8 4,2	1,90	0,82	"	8 58,0	Pequeño movimiento.
	"	3	"	20	N.—S.	23 36,4	23 43,7	23 49,4	entre 23 58,7 0 18,7	mayor que 15,0	mayor que 3,75	"	3 54,2	
9	"	4	"	20	N.—S.	"	"	"	"	"	"	"	"	Pequeño movimiento.
	"	4	"	16	E.—W.	23 37,7	"	23 46,7	"	"	"	"	"	
10	"	4	"	16	E.—W.	"	"	"	0 2,0	mayor que	mayor que	"	"	Pequeño movimiento.
	"	4	"	20	N.—S.	8 9,2	"	"	0 3,0	"	"	"	"	
11	"	5	"	20	N.—S.	8 9,2	"	"	0 5,5	17,0	7,31	"	3 44,0	Pequeño movimiento.
	"	5	"	16	E.—W.	9 36,7	"	"	9 48,2	0,80	0,20	"	11 48,4	
12	"	5	"	20	N.—S.	22 7,0	"	"	"	"	"	"	10 54,7	Pequeño movimiento.
	"	5	"	20	N.—S.	22 7,0	"	"	22 14,6	"	"	"	11 24,5	
13	"	5	"	20	N.—S.	"	"	"	"	"	"	"	"	Intranquilo.
	"	5	"	16	E.—W.	22 8,2	"	"	22 12,0	0,45	0,19	"	10 55,2	
14	"	6	"	20	N.—S.	20 59,1	"	"	"	"	"	"	"	Intranquilo.
	"	6	"	16	E.—W.	0 4,7	"	"	"	"	"	"	11 5,3	
15	"	6	"	16	E.—W.	0 4,7	"	"	"	"	"	"	11 11,0	Intranquilo.
	"	6	"	16	E.—W.	0 4,7	"	"	"	"	"	"	"	



# 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 1911

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	"		
53	Febrero	18	Milne	20	N.—S.	18 52,1	18 59,4	19 7,1	19 20,1	12,0	3,00	21 8,0	
	"	18	"	16	E.—W.	18 52,1	18 59,3	19 9,3	19 18,8	5,50	2,37	21 6,3	
	"	18	"	20	N.—S.	21 36,2	21 44,7	"	19 20,3	6,50	2,83		
"	18	"	16	E.—W.	21 41,3	21 44,5	21 45,8	19 26,5	5,00	2,15			
54	"	18	"	20	N.—S.	21 36,2	21 44,7	"	21 48,7	2,50	0,63	22 50,1	
	"	18	"	16	E.—W.	21 41,3	21 44,5	21 45,8	21 50,3	3,80	1,63	22 49,8	
"	"	"	"	"	"	"	"	21 54,3	3,80	1,63			
55	"	19	"	20	N.—S.	7 20,2	"	"	"	"	"	7 58,2	Ensamblamiento de la línea
	"	19	"	16	E.—W.	7 28,3	"	"	"	"	"	7 35,5	
56	"	19	"	16	E.—W.	8 19,3	"	"	"	"	"	8 22,3	Pequeño movimiento.
57	"	19	"	16	E.—W.	10 25,3	"	"	"	"	"	10 28,3	Idem.
58	"	20	"	20	N.—S.	0 0,0	"	"	"	"	"	10 34,0	Intranquilo.
59	"	21	"	20	N.—S.	1 4,3	"	"	"	"	"	9 8,3	Idem.
60	"	21	"	20	N.—S.	23 40,3	"	"	"	"	"	"	Idem.
	"	22	"	"	"	"	"	"	"	"	"	10 38,2	
61	"	23	"	20	N.—S.	0 4,0	"	"	"	"	"	12 7,5	Idem.
62	"	23	"	20	N.—S.	12 9,1	12 14,1	12 21,1	12 25,5	3,40	0,85	12 45,6	Idem.
	"	23	"	16	E.—W.	12 12,0	"	12 21,2	"	"	"	12 24,2	
63	"	24	"	20	N.—S.	2 19,9	"	"	"	"	"	10 4,4	Intranquilo.
64	"	25	"	20	N.—S.	4 19,3	"	"	"	"	"	8 39,0	Idem.
65	"	26	"	20	N.—S.	1 5,2	"	"	"	"	"	9 22,4	Idem.
66	"	26	"	20	N.—S.	12 48,0	"	13 4,0	13 6,0	2,40	0,60	13 59,3	Idem.
	"	26	"	16	E.—W.	12 51,2	"	13 6,7	13 19,2	0,90	0,39	13 53,5	
67	"	27	"	20	N.—S.	1 43,5	"	"	"	"	"	10 00,0	Intranquilo.

El Director,



# AÑO 1911

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	"		
37	Febrero	1	Milne	20	N.—S.	0 0,0	»	»	»	»	»	9 36,5	Intranquilo.
38	»	3	»	20	N.—S.	22 0,2	»	»	»	»	»	9 43,2	Idem.
39	»	4	»	20	N.—S.	12 14,2	»	»	»	»	»	12 29,2	Pequeño movimiento.
40	»	5	»	20	N.—S.	0 0,0	»	»	»	»	»	11 0,0	Intranquilo.
	»	5	»	16	E.—W.	1 19,5	»	»	»	»	»	10 47,0	
41	»	5	»	20	N.—S.	20 40,8	»	»	»	»	»	10 26,0	Idem.
	»	6	»	16	E.—W.	1 19,5	»	»	»	»	»	10 20,0	
42	»	6	»	20	N.—S.	21 26,9	»	»	»	»	»	11 57,0	Idem.
43	»	7	»	20	N.—S.	23 28,5	»	»	»	»	»	9 52,0	Idem.
44	»	8	»	20	N.—S.	23 20,2	»	»	»	»	»	10 27,4	Idem.
45	»	9	»	20	N.—S.	1 13,4	»	»	»	»	»	7 57,6	Idem.
46	»	11	»	20	N.—S.	11 40,7	II 47,8	II 48,5	II 49,2	1,10	0,28	12 45,5	Intranquilo.
	»	11	»	16	E.—W.	11 46,4	»	II 47,5	II 48,2	0,40	0,17	11 56,4	
47	»	11	»	20	N.—S.	20 25,3	»	»	»	»	»	20 45,5	Idem.
48	»	12	»	20	N.—S.	23 18,7	»	»	»	»	»	10 19,6	Idem.
49	»	13	»	20	N.—S.	0 10,6	»	»	»	»	»	10 57,5	Idem.
50	»	14	»	20	N.—S.	16 49,8	»	»	»	»	»	10 31,2	Idem.
	»	15	»	16	E.—W.	22 21,0	»	»	»	»	»	10 30,3	
51	»	16	»	20	N.—S.	1 23,4	»	»	»	»	»	10 12,6	Idem.
52	»	17	»	20	N.—S.	22 33,6	»	»	»	»	»	11 25,4	Ensanchamiento de la línea
	»	18	»	16	E.—W.	1 1,5	»	»	I 5,1	0,60	0,15	I 21,5	

AÑO 1927

N.º 3

INSTITUTO  
Y  
OBSERVATORIO DE MARINA  
DE  
SAN FERNANDO

1100 091A

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 1911

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	Marzo	23	Milne	20	N.—S.	0 40,7	»	»	»	»	»	8 45,2	Intranquilo.
88	»	24	»	20	N.—S.	0 31,4	»	»	»	»	»	9 26,4	Idem.
89	»	25	»	20	N.—S.	0 0,0	»	»	»	»	»	8 40,4	Idem.
90	»	26	»	20	N.—S.	8 8,7	»	»	»	»	»	13 25,2	Idem.
		26		16	E.—W.	12 52,7						13 20,7	
91	»	27	»	20	N.—S.	0 46,7	»	»	»	»	»	12 36,2	Intranquilo.
92	»	27	»	20	N.—S.	19 0,0	»	»	»	»	»	»	Idem.
		28				»						»	
93	»	28	»	20	N.—S.	12 58,6	»	»	»	»	»	»	Idem.
		29				»						»	
94	»	30	»	20	N.—S.	6 0,4	»	»	»	»	»	14 5,8	Idem.

El Director,

*Account*



INSTITUTO  
Y  
OBSERVATORIO DE MARINA  
DE  
SAN FERNANDO

FIGURA

DATOS		POSICIÓN		COORDENADAS		ALTITUD	
Latitud	= 36° 27' 42,0" N.	Longitud	= 6° 12' 20,1" W. Greenwich.	Altitud	= 28, m5.		
REGISTRO							
D'E							
Observaciones Sísmicas							

Tiempo medio civil de Europa Occidental  
(GREENWICH)

## AÑO 1911

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	"		
134	Abril	28	Milne	20	N.—S.	19 4,6	»	»	»	»	»	20 36,6	} Ensanchamiento de la línea
		28		20	E.—W.	19 32,1	»	»	»	»	»	19 34,3	
135	»	29	»	20	N.—S.	5 46,6	»	»	»	»	»	9 17,1	} Ensanchamiento de la línea
		29		20	E.—W.	6 1,6	»	»	»	»	»	6 16,9	
136	»	29	»	20	N.—S.	21 47,3	»	»	»	»	»	»	} Pequeño movimiento.
		30		»	»	»	»	»	5 28,5	0,80	0,20	10 36,4	
137	»	30	»	20	N.—S.	20 45,4	»	»	»	»	»	21 17,4	} Ensanchamiento de la línea
		30		20	E.—W.	20 59,6	»	»	»	»	»	21 2,1	

El Director,





# AÑO 1911

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	"			
115	Abril	15	Milne	seg. 20	N.—S.	20 58,2								Intranquilo.
		16											9 31,7	
116		17		20	N.—S.	3 27,7			5 35,2	0,60	0,15	7 26,2	Intranquilo.	
117		17		20	N.—S.	23 39,2						9 1,02		
		18												
118		18		20	N.—S.	11 49,7						12 30,9	Ensanchamiento de la línea	
		18		20	E.—W.	11 57,2						12 1,8		
119		18		20	N.—S.	18 14,9	18 31,2	18 37,7	18 59,2	1,00	0,25	22 14,2		
		18		20	E.—W.	18 31,2		18 38,4	18 59,7	1,00	0,25	21 16,2		
120		20		20	N.—S.	0 41,1						9 42,1	Intranquilo.	
121		20		20	N.—S.	23 34,1						9 58,1	Pequeño movimiento.	
		21										4 38,1		
122		21		20	E.—W.	2 41,1							Intranquilo.	
		22		20	N.—S.	22 45,1						16 36,3		
123		23		20	N.—S.	0 2,8						8 57,5	Idem.	
124		23		20	N.—S.	13 16,6						14 54,8	Pequeño movimiento.	
		23		20	E.—W.	13 55,3						14 35,1		
125		23		20	N.—S.	20 28,4						20 46,3	Ensanchamiento de la línea	
		23		20	E.—W.	20 31,3						20 36,6		
126		24		20	N.—S.	1 38,2						8 57,0	Intranquilo.	
127		25		20	N.—S.	1 15,7						9 50,5	Idem.	
128		25		20	N.—S.	13 10,7			13 30,5	0,50	0,13	17 49,0	Intranquilo.	
		25		20	E. W.	13 23,5						14 9,0		
129		26		20	N.—S.	0 23,1						9 2,2	Idem.	
130		27		20	N.—S.	1 36,7						9 44,2	Idem.	
131		28		20	N.—S.	0 7,7						0 23,1	Idem.	
132		28		20	N.—S.	1 30,1						8 35,7	Idem.	
133		28		20	N.—S.	10 1,3		10 12,2	10 13,4	0,60	0,15	12 25,8	Intranquilo.	
		28		20	E.—W.	10 12,4		10 12,4	10 12,9	0,60	0,15	11 0,2		

# AÑO 1911

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	"		
95	Abril	1	Milne	20	N.—S.	2 18,3	>	>	>	>	>	5 58,6	Intranquilo.
96	>	1	>	20	N.—S.	23 34,6	>	>	>	>	>	10 26,6	Idem.
		2		>	>	>	>	>	>	>	>		
97	>	2	>	20	N.—S.	23 27,2	>	>	>	>	>	8 58,6	Idem.
		3		>	>	>	>	>	>	>	>		
98	>	3	>	20	N.—S.	11 13,0	>	>	>	>	>	11 23,7	Idem.
99	>	4	>	20	N.—S.	0 4,5	>	>	>	>	>	9 15,7	Idem.
100	>	4	>	20	N.—S.	15 49,7	>	>	15 54,5	0,60	0,15	17 3,3	Ensanchamiento de la línea
				16	E.—W.	15 50,1	>	>	>	>	>	>	
101	>	4	>	20	N.—S.	18 37,0	>	>	>	>	>	19 52,7	Intranquilo.
102	>	5	>	20	N.—S.	1 42,5	>	>	>	>	>	12 27,0	Idem.
		5		16	E.—W.	4 33,7	>	>	>	>	>	11 8,4	
103	>	6	>	20	N.—S.	0 0,0	>	>	>	>	>	7 10,5	Idem.
				16	E.—W.	4 20,7	>	>	>	>	>	>	
104	>	7	>	20	N.—S.	Signe intranquilo	>	6 37,4	6 47,0	0,92	0,23	10 13,4	Empezó intranq. á 2 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup> ,4
				16	E.—W.	6 12,5	>	6 46,5	6 47,4	0,60	0,26	7 39,4	
105	>	8	>	20	N.—S.	1 26,6	>	>	>	>	>	8 42,6	Intranquilo.
106	>	8	>	20	N.—S.	12 9,1	>	>	>	>	>	12 20,6	Idem.
107	>	9	>	20	N.—S.	0 47,2	>	>	>	>	>	7 51,6	Idem.
108	>	10	>	20	N.—S.	18 53,8	>	19 2,0	19 3,0	0,70	0,18	21 0,0	Intranquilo.
				16	E. W.	18 53,8	>	19 2,8	19 6,3	0,50	0,22	19 52,3	
109	>	11	>	20	N.—S.	2 21,5	>	>	>	>	>	6 28,7	Intranquilo.
110	>	11	>	20	N.—S.	11 47,5	>	>	15 5,5	0,80	0,20	16 23,3	Intranquilo.
111	>	12	>	20	N.—S.	1 57,0	>	>	>	>	>	11 20,0	Intranquilo.
112	>	12	>	20	N.—S.	23 52,3	>	>	>	>	>	12 32,3	Idem.
		13		>	>	>	>	>	>	>	>		
113	>	13	>	20	N.—S.	23 43,5	>	>	>	>	>	9 7,8	Idem.
		14		>	>	>	>	>	>	>	>		
114	>	14	>	20	N.—S.	23 40,5	>	>	>	>	>	>	Ensanchamiento de la línea
		15		>	>	>	6 25,2	0,60	0,15	>			
		15		>	>	>	>	12 18,7	0,60	0,15	16 43,7		
	>	15	>	16	E.—W.	12 32,4	>	>	>	>	>	12 49,0	

INSTITUTO  
Y  
OBSERVATORIO DE MARINA  
DE  
**SAN FERNANDO**

Latitud = 36° 27' 42,0 N.

Longitud = 6° 12' 20,1 W. Greenwich.

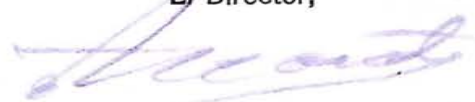
Altitud = 28, m5.

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	"					
153	Mayo	15	Milne	20	N.—S.	20	53,2	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.		
		16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	50,2			
154	»	16	»	20	N.—S.	23	14,2	»	»	»	»	»	»	Idem.		
		17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	24,9			
155	»	17	»	20	N.—S.	14	39,6	»	»	»	»	21	41,5	Idem.		
156	»	17	»	20	N.—S.	23	5,1	»	»	»	»	»	»	Idem.		
		18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	21	1,1			
157	»	18	»	20	N.—S.	22	51,3	»	»	»	»	»	»	Idem.		
		19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	32,8			
158	»	19	»	20	N.—S.	11	34,1	»	»	»	»	19	37,6	Idem.		
159	»	19	»	20	N.—S.	23	29,8	»	»	»	»	»	»	Idem.		
		20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	5,1			
160	»	20	»	20	N.—S.	12	11,0	»	»	»	»	19	53,5	Idem.		
161	»	21	»	20	N.—S.	4	5,5	»	»	»	»	8	49,6	Idem.		
162	»	21	»	20	N.—S.	12	30,5	»	»	»	»	19	29,6	Idem.		
163	»	22	»	20	N.—S.	3	36,8	»	»	»	»	7	57,0	Idem.		
164	»	22	»	20	N.—S.	23	4,5	»	»	»	»	»	»	Idem.		
		23	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	18,8			
165	»	23	»	20	N.—S.	22	50,1	»	»	»	»	»	»	Idem.		
		24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	46,8			
166	»	26	»	20	N.—S.	11	52,1	»	»	»	»	»	»	Idem.		
		27	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	19,5			
		27	»	20	E. W.	1	3,0	»	»	»	»	6	36,7			
167	»	27	»	20	N.—S.	21	14,8	»	»	»	»	»	»	Idem.		
		28	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	41,0			
168	»	28	»	20	N.—S.	21	15,7	»	»	»	»	23	57,5	Idem.		
169	»	29	»	20	N.—S.	19	26,0	»	»	»	»	20	27,5	Idem.		
170	»	31	»	20	N.—S.	14	51,4	»	»	14	51,4	0,50	0,12	15	13,6	Pequeño movimiento.
171	»	31	»	20	N.—S.	15	14,9	»	»	»	»	»	»	15	22,8	
		31	»	20	E.—W.	15	15,6	»	»	»	»	»	»	15	18,4	
172	»	31	»	20	N.—S.	17	58,4	»	»	17	58,4	0,50	0,12	18	7,6	Pequeño movimiento.

El Director,







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 1911

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	"						
189	Junio	13	Milne	20	N.—S.	23	4,0	>	>	>	>	>	>	7 26,0	Intranquilo.		
		14				>	>	>	>	>	>	>	>			>	
190	>	15	>	20	N.—S.	1	4,0	>	>	>	>	>	8 4,0	Idem.			
191	>	15	>	20	N.—S.	14	39,5	14	44,5	14	51,2	15	24,7	12,90	3,23	19	35,0
												15	27,3	15,00	3,75		
												15	33,0	>19,00	4,75		
												15	37,5	17,50	4,38		
192	>	15	>	20	E.—W.	14	40,0	14	44,5	14	51,2	15	26,5	>17,50	4,38	19	2,6
												15	34,0	>	>		
193	>	16	>	20	N.—S.	2	28,6	>	>	>	>	>	>	7 0,9	Intranquilo.		
193	>	17	>	20	N.—S.	2	49,6	>	>	6	18,6	0,90	0,23	7	59,6		
																17	>
194	>	18	>	20	N.—S.	0	49,1	>	>	>	>	>	>	8 11,4	Intranquilo.		
195	>	19	>	20	N.—S.	2	22,2	>	>	>	>	>	>	7 44,1	Idem.		
196	>	19	>	20	N.—S.	11	7,4	>	>	>	>	>	>	19	35,4		
		19		>	20	E.—W.	12	32,7	>	>	>	>	>	>	12	37,7	Ensanchamiento de la línea
197	>	20	>	20	N.—S.	1	37,7	>	>	>	>	>	>	9 47,0	Intranquilo.		
198	>	21	>	20	N.—S.	0	0,0	>	>	>	>	>	>	8 23,7	Idem.		
199	>	22	>	20	N.—S.	1	44,2	>	>	>	>	>	>	7 51,7	Idem.		
200	>	22	>	20	N.—S.	13	0,6	>	>	>	>	>	>	>	>		
		23		>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	8 38,8	Idem.	
201	>	24	>	20	N.—S.	0	2,2	>	>	>	>	>	>	7 48,2	Idem.		
202	>	24	>	20	N.—S.	10	43,2	>	>	>	>	>	>	>	>		
		25		>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>		
		25		>	20	E.—W.	8	18,7	>	>	8	39,7	0,80	0,20	12 38,4	Empezó intranquilo á 2 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> ,9 hasta 7 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> ,2	
25	>	20	E.—W.	8	18,7	>	>	>	>	>	>	9 13,7					
203	>	25	>	20	N.—S.	23	45,2	>	>	>	>	>	>	>	>		
		26		>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	8 58,7	Intranquilo.	
>	>	26	>	20	E.—W.	3	3,7	>	>	>	>	>	>	5 16,7			
204	>	30	>	20	N.—S.	0	1,6	>	>	>	>	>	>	8 47,0	Idem.		

El Director,



# AÑO 1911

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	"		
173	Junio	1	Milne	20	N.—S.	14 47,6	»	»	»	»	»	15 54,6	Intranquilo.
174	»	1	»	20	N.—S.	23 48,7	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7 12,4	
175	»	2	»	20	N.—S.	23 21,9	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7 43,6	
176	»	3	»	20	N.—S.	21 3,6	»	»	21 56,5	0,60	0,15	22 54,8	Idem.
	»	3	»	20	E.—W.	21 46,7	»	»	21 56,5	0,60	0,15	22 33,2	
177	»	4	»	20	N.—S.	0 38,4	»	»	»	»	»	10 9,7	Intranquilo.
178	»	4	»	20	N.—S.	22 41,6	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9 22,6	
179	»	6	»	20	N.—S.	0 10,9	»	»	8 48,1	0,48	0,12	9 15,4	Idem.
	»	6	»	20	E.—W.	8 45,4	»	»	»	»	»	8 48,6	
180	»	7	»	20	N.—S.	0 32,4	»	»	»	»	»	8 6,8	Intranquilo.
	»	7	»	20	N.—S.	11 15,4	11 25,8	11 45,1	11 51,4	7,10	1,78	16 20,6	Idem.
	»	7	»	20	N.—S.	11 15,4	11 25,8	11 45,1	11 56,9	8,00	2,00		
	»	7	»	20	N.—S.	11 15,4	11 25,8	11 45,1	12 1,4	8,25	2,06		
	»	7	»	20	N.—S.	11 15,4	11 25,8	11 45,1	12 12,1	8,00	2,00		
	»	7	»	20	N.—S.	11 15,4	11 25,8	11 45,1	12 16,9	9,00	2,25		
181	»	7	»	20	E.—W.	11 15,4	11 26,4	11 46,4	11 49,9	8,00	2,00	15 51,6	Idem.
	»	7	»	20	E.—W.	11 15,4	11 26,4	11 46,4	11 55,7	16,50	4,12		
	»	7	»	20	E.—W.	11 15,4	11 26,4	11 46,4	12 6,4	7,50	1,38		
	»	7	»	20	E.—W.	11 15,4	11 26,4	11 46,4	12 13,4	8,75	2,19		
182	»	7	»	20	N.—S.	19 56,4	»	»	»	»	»	20 16,9	Pequeño movimiento.
	»	7	»	20	E.—W.	20 2,4	»	»	»	»	»	20 13,4	
183	»	8	»	20	N.—S.	0 8,4	»	»	0 30,4	0,60	0,15	8 1,6	Idem.
	»	8	»	20	E.—W.	0 13,1	»	»	0 30,6	0,90	0,23	1 34,9	
184	»	8	»	20	N.—S.	13 16,6	»	»	»	»	»	13 46,2	Ensanchamiento de la línea
	»	8	»	20	E.—W.	13 18,6	»	»	»	»	»	13 26,6	
185	»	9	»	20	N.—S.	7 11,7	»	»	»	»	»	7 16,5	Intranquilo.
186	»	10	»	20	N.—S.	3 1,5	»	»	»	»	»	19 37,5	Ensanchamiento de la línea
	»	10	»	»	E.—W.	18 27,8	»	»	»	»	»	18 48,3	
187	»	10	»	20	N.—S.	23 43,0	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.
	»	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6 22,5	
188	»	11	»	20	N.—S.	11 10,5	»	»	»	»	»	11 53,5	Idem.



1907 2017 *2017*  
AÑO 19

N.º *7*

INSTITUTO  
Y  
OBSERVATORIO DE MARINA  
DE  
SAN FERNANDO

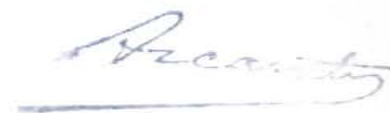
Latitud = 36° 27' 42,"0 N.  
Longitud = 6° 12' 20,"1 W. Greenwich.  
Altitud = 28,<sup>m</sup>5.

REGISTRO  
DE  
Observaciones Sísmicas

Tiempo medio civil de Europa Occidental  
(GREENWICH)

Número	FECHA		INSTRUMENTO			PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS
	Mes	Día	Autor	Período	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud			
						Hora	Hora	Hora		mm	"		
225	Julio	16	Milne	seg-	N.—S.	23 3,0	»	»	»	»	»	8 55,0	Intranquilo.
	»	17	»	20		»	»	»	»	»	»		
226	»	17	»	20	N.—S.	22 27,2	»	»	»	»	»	7 41,0	Idem.
	»	18	»	»		»	»	»	»	»	»		
227	»	19	»	20	N.—S.	2 5,6	»	»	»	»	»	7 44,8	Intranquilo.
228	»	19	»	20	N.—S.	10 20,8	»	»	»	»	»	12 30,0	Pequeño movimiento.
		19		20	E.—W.	10 20,8						12 12,1	
229	»	19	»	20	N.—S.	21 3,9	»	»	»	»	»	23 0,0	Idem.
		19		20	E.—W.	21 27,6						21 57,1	
230	»	23	»	20	N.—S.	16 51,3	»	17 24,6	17 26,1	1,50	0,38	19 46,6	»
		23		20	E.—W.	17 1,1		17 23,9				17 24,6	
231	»	25	»	20	N.—S.	0 7,1	»	»	»	»	»	9 28,1	Intranquilo.
232	»	25	»	20	N.—S.	21 5,5	»	»	»	»	»	8 52,6	Idem.
		26				»						»	
233	»	26	»	20	N.—S.	22 1,3	»	»	»	»	»	9 34,8	Idem.
		27				»						»	
234	»	27	»	20	N.—S.	12 28,3	»	»	»	»	»	13 17,3	Pequeño movimiento.
		27		18,5	E.—W.	12 28,3						13 16,3	
235	»	27	»	20	N.—S.	21 3,8	»	»	»	»	»	9 17,3	Intranquilo.
		28				»						»	
236	»	28	»	20	N.—S.	20 56,3	»	»	»	»	»	13 5,8	Pequeño movimiento.
		29				18,5						E.—W.	
237	»	30	»	20	N.—S.	0 2,8	»	»	»	»	»	9 46,3	Intranquilo.
238	»	31	»	20	N.—S.	0 29,9	»	»	»	»	»	9 27,4	Idem.

El Director,





AÑO 19//.....

N.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

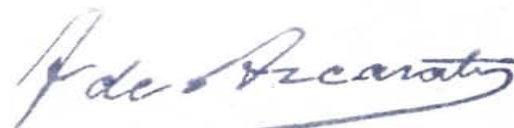
Tiempo medio civil de Europa Occidental  
(GREENWICH)



## AÑO 1911

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	"						
														seg.			
273	Agosto	28	Milne	20	N.—S.	3 50,1	»	6 38,8	6 40,1	1,40	0,35	8 0,8	} Pequeño movimiento.				
		»		28	19	E.—W.	6 34,6	»						6 34,6	6 41,0	1,30	0,39
274	»	29	»	20	N.—S.	0 9,8	»	»	7 32,3	0,50	0,13	9 24,5		} Idem.			
		»		29	19	E.—W.	7 24,7	»							»	»	»
275	»	29	»	20	N.—S.	15 5,8	»	»	»	»	»	15 43,8			} Intranquilo.		
		»		29	19	E.—W.	15 6,8	»								»	»
276	»	29	»	20	N.—S.	21 0,8	»	»	»	»	»	»				} Intranquilo.	
		»		30	»	»	»	»									»
277	»	30	»	20	N.—S.	14 21,3	»	»	14 37,8	0,90	0,23	15 48,3					} Intranquilo.
		»		30	19	E.—W.	14 27,6	»									

El Director,



# AÑO 1911

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	"					
259	Agosto	14	Milne	20	N.—S.	22							10	9,7	Intranquilo.	
		15				2,4										
260	»	15	»	20	N.—S.	19							9	0,0	Idem.	
		16				39,7										
261	»	16	»	20	N.—S.	23		23 20,1	23 47,2	23 57,7	11,5	2,87	Continua intranquilo hasta 8 <sup>h</sup>	»	»	
		17				2,2			0 1,9	>14,5	3,63					
		17							0 6,2							
		16														
		17				18,5	E.—W.	23 2,2	23 19,5	23 44,7	23 53,2	10,5				3,15
		17								23 59,3	9,75	2,92				
262	»	17	»	20	N.—S.	12							12	55,2	Ensamblamiento de la línea	
		17				22,7										
263	»	18	»	20	N.—S.	0							9	0,0	Idem.	
		18				1,9										
264	»	21	»	20	N.—S.	4							4	28,7	Idem.	
		18,5				5,7										
265	»	21	»	20	N.—S.	0							6	47,8	Idem.	
		21				6,8										
266	»	21	»	20	N.—S.	16				17 31,6	1,10	0,32	19	41,0	Intranquilo.	
		22				35,5			18 0,8	1,10	0,33	19 0,8				
267	»	22	»	20	N.—S.	19							6	13,2	Idem.	
		23				11,1										
268	»	23	»	20	N.—S.	16		16 25,8	16 29,3	2,60	0,65	18 35,8	17	29,4	Intranquilo.	
		23				10,5	16 20,3	16 25,8	16 29,8	2,40	0,72	17 29,4				
269	»	24	»	20	N.—S.	1						9	25,8	Idem.		
270	»	25	»	20	N.—S.	0						8	59,3	Idem.		
271	»	26	»	20	N.—S.	1						8	43,1	Idem.		
272	»	26	»	20	N.—S.	11							0	0,0	Idem.	
		27				8,8										



AÑO 1911.....

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)



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	"				
293	Septiembre	19	Milne	20	N.—S.	19	18,5	»	»	»	»	20 3,7	»		
		19				19	E.—W.	19	19,5	»	»			»	»
294	»	20	»	20	N.—S.	1	32,8	»	»	6 7,3	0,70	0,18	8 3,1	»	
		20				19	E.—W.	5	51,8						»
295	»	20	»	20	N.—S.	20	20,8	»	»	»	»	»	»	»	
		21				»	»	»	»	»	»	»	»	»	11 11,1
296	»	21	»	20	N.—S.	11	33,3	»	»	»	»	»	8 50,3	} Ensanchamiento de la línea	
		21				19	E.—W.	11	33,1	»	»	»	»		»
297	»	21	»	20	N.—S.	12	39,6	»	»	»	»	»	»	»	
		22				»	»	»	»	»	5 48,7	5 50,3	1,40	0,35	14 0,2
298	»	22	»	19	E.—W.	22	53,3	»	»	»	»	»	»	»	
		22				»	»	»	»	»	5 48,7	5 50,3	0,70	0,21	9 40,7
298	»	23	»	20	N.—S.	23	54,0	»	»	»	»	»	»	} Idem.	
299	»	23	»	20	N.—S.	12	9,0	»	»	»	»	»	13 20,7		} Ensanchamiento de la línea
300	»	24	»	20	N.—S.	1	38,5	»	»	»	»	»	7 46,2	} Ensanchamiento de la línea	
301	»	24	»	19	E.—W.	5	6,5	»	»	»	»	»	»		5 12,4
		25				20	N.—S.	23	23,0	»	»	»	»	»	»
302	»	25	»	19	E.—W.	9	26,5	»	»	9 32,4	0,90	0,23	10 40,0	} Ensanchamiento de la línea	
		26				20	N.—S.	22	43,4	»	»	»	»		»
303	»	26	»	19	E.—W.	4	36,4	»	»	»	»	»	»	»	
		26				20	N.—S.	14	6,0	»	»	»	»	»	»
304	»	26	»	19	E.—W.	14	57,8	»	»	»	»	»	20 56,8	} Pequeño movimiento.	
		29				20	N.—S.	22	8,0	»	»	»	»		»
305	Octubre	30	»	20	N.—S.	22	18,2	»	»	»	»	»	»	»	
		1				»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
														11 10,8	

El Director,

*J. de Arcaute*

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		"			
278	Septiembre	4	Milne	20	N.—S.	0	0,0	»	»	»	»	»	11 38,9	Intranquilo.
279	»	6	»	20	N.—S.	1	6,5	»	»	1 51,9	0,60	0,15	2 10,0	
	»	6	»	18,5	E.—W.	1	17,2	»	»	1 48,7	0,60	0,18		Continúa intr.
	»	8	»	20	N.—S.	21	16,7	»	»	23 47,0	1,20	0,30	9 44,7	
280	»	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	»	8	»	18,5	E.—W.	23	33,2	»	»	23 39,2	0,80	0,24	0 7,2	
	»	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
281	»	10	»	20	N.—S.	0	55,7	»	»	»	»	»	17 4,0	
282	»	10	»	20	N.—S.	23	35,3	»	»	»	»	»	9 57,8	Idem.
	»	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
283	»	11	»	20	N.—S.	20	44,3	»	»	»	»	»	9 54,5	
	»	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
284	»	12	»	20	N.—S.	13	27,8	»	»	»	»	»	15 7,0	
	»	12	»	18,5	E.—W.	14	18,7	»	»	»	»	»	14 47,7	
	»	12	»	20	N.—S.	22	2,4	»	»	»	»	»	»	»
285	»	13	»	»	»	»	»	»	»	3 55,9	0,60	0,15	9 29,4	
	»	13	»	19	E.—W.	3	46,0	»	»	»	»	»	4 29,4	
286	»	13	»	20	N.—S.	21	48,4	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.
	»	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10 51,0	
287	»	14	»	20	N.—S.	20	0,5	»	»	»	»	»	»	Idem.
	»	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8 15,5	
288	»	15	»	20	N.—S.	13	22,5	13 33,0	13 54,0	14 3,7	2,10	0,53	17 0,5	»
	»	15	»	19	E.—W.	13	22,5	13 32,5	13 53,7	14 3,3	1,50	0,45	16 24,0	
289	»	16	»	20	N. S.	0	14,2	»	»	»	»	»	9 24,8	Intranquilo.
	»	17	»	20	N.—S.	3	47,5	4 12,0	4 20,5	4 22,0	2,60	0,65	»	Empezó intranquilo á 1 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> ,5.
	»	17	»	»	»	»	»	»	4 38,0	4 38,0	2,50	0,63	8 25,0	
290	»	17	»	20	N.—S.	3	47,5	4 12,0	5 3,5	5 12,5	2,30	0,58	»	»
	»	17	»	»	»	»	»	»	5 16,5	5 16,5	2,70	0,67	»	
	»	17	»	19	E.—W.	3	52,5	4 9,5	4 22,5	4 29,5	3,50	1,05	»	»
	»	17	»	»	»	»	»	»	4 35,0	4 35,0	3,10	0,93	7 1,0	
	»	17	»	»	»	»	»	»	4 38,3	4 38,3	2,50	0,75	»	»
	»	17	»	»	»	»	»	»	5 3,5	5 16,5	1,80	0,64	»	
291	»	18	»	20	N.—S.	3	57,5	»	»	»	»	»	9 29,0	Intranquilo.
292	»	19	»	20	N.—S.	5	57,3	»	»	»	»	»	8 25,9	Idem.

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	"		
305	Septiembre	30	Milne	20	N.—S.	22 18,2	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.
	Octubre	1	»	19	E.—W.	4 44,7	»	»	»	»	»	11 10,8	
306	»	1	»	19	E.—W.	4 44,7	»	»	»	»	»	6 42,7	Idem.
	»	2	»	20	N.—S.	23 5,2	»	»	»	»	»	9 36,7	
307	»	2	»	19	E.—W.	1 15,9	»	»	»	»	»	6 26,2	Idem.
	»	3	»	20	N.—S.	21 30,7	»	»	»	»	»	10 42,6	
308	»	3	»	19	E.—W.	3 40,2	»	»	»	»	»	8 5,6	Idem.
	»	4	»	20	N.—S.	21 13,1	»	»	»	»	»	10 13,4	
309	»	4	»	19	E.—W.	3 28,7	»	»	»	»	»	10 6,7	Idem.
	»	5	»	20	N.—S.	18 43,7	»	»	»	»	»	10 37,9	
310	»	5	»	19	E.—W.	7 13,9	»	»	»	»	»	9 8,4	Idem.
	»	6	»	20	N.—S.	Anterior intranq.	10 34,4	10 40,9	10 43,2	2,00	0,50	14 13,4	
311	»	6	»	19	E.—W.	»	10 34,4	10 42,4	10 44,4	2,20	0,66	13 25,4	Idem.
	»	6	»	20	N.—S.	15 23,9	»	»	»	»	»	15 49,4	
312	»	6	»	19	E.—W.	15 26,4	»	»	»	»	»	15 30,9	Idem.
	»	6	»	20	N.—S.	16 32,4	»	»	»	»	»	17 5,1	
313	»	6	»	19	E.—W.	16 36,9	»	»	»	»	»	16 54,9	Idem.
	»	7	»	20	N.—S.	20 20,4	»	»	»	»	»	»	
314	»	7	»	19	E.—W.	0 51,9	»	»	»	»	»	9 3,4	Intranquilo.
	»	7	»	20	N.—S.	10 7,4	»	»	»	»	»	7 16,9	
315	»	10	»	20	N.—S.	0 0,0	»	»	»	»	»	22 59,4	Idem.
	»	10	»	19	E.—W.	3 23,0	»	»	»	»	»	8 41,5	
316	»	10	»	20	N.—S.	13 33,5	»	13 45,2	13 48,0	1,20	0,30	16 27,2	Idem.
	»	10	»	19	E.—W.	13 35,0	»	13 46,3	13 49,5	4,20	1,26	15 50,5	
317	»	10	»	20	N.—S.	21 46,5	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.
	»	11	»	19	E.—W.	3 37,0	»	»	»	»	»	9 24,5	
318	»	11	»	20	N.—S.	0 57,7	»	»	»	»	»	8 21,0	Idem.
	»	12	»	20	N.—S.	0 57,7	»	»	»	»	»	2 49,2	
319	»	12	»	20	N.—S.	6 19,0	»	»	»	»	»	7 17,0	Idem.

Ensanchamiento de la línea









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	"		
320	Octubre	13	Milne	20	N.—S.	2 57,5	»	»	3 39,2	2,70	0,68	8 32,4	Intranquilo desde 22 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> ,2.
		13			E.—W.	2 57,5	3 24,2	3 31,7	3 39,7	3,50	1,05	5 35,2	
321	»	13	»	20	N.—S.	10 16,5	»	»	»	»	»	10 49,2	Intranquilo.
322	»	14	»	20	N.—S.	0 1,7	»	»	7 12,8	0,80	0,20	9 27,2	»
		14			E.—W.	5 55,9	»	»	7 16,2	0,90	0,27	7 52,2	
323	»	14	»	20	N.—S.	12 50,4	13 18,2	13 28,0	13 32,9	2,10	0,53	15 44,9	»
		14			E.—W.	12 50,4	13 18,2	13 27,2	13 29,7	2,00	0,60	15 13,7	
324	»	14	»	20	N.—S.	16 57,9	»	17 26,7	17 39,7	1,00	0,25	19 42,2	»
		14			E.—W.	17 0,7	»	17 28,5	17 41,7	1,20	0,36	19 11,2	
325	»	14	»	20	N.—S.	23 41,7	»	»	»	»	»	»	»
		15			»	»	»	0 11,7	0,80	0,20	9 42,0		
326	»	14	»	19	E.—W.	23 55,2	»	»	»	»	»	»	»
		15			»	»	»	0 11,7	0,60	0,18	1 15,2		
327	»	15	»	20	N.—S.	12 14,2	»	»	12 55,7	1,00	0,25	14 34,2	»
		15			E.—W.	12 33,2	»	»	12 54,2	0,80	0,24	13 20,2	
328	»	15	»	20	N.—S.	19 20,2	»	»	»	»	»	»	»
		16			E.—W.	0 22,1	»	»	»	»	»	11 50,2	
329	»	16	»	19	E.—W.	0 22,1	»	»	»	»	»	1 21,1	Pequeño movimiento.
		16			N.—S.	23 7,5	»	»	»	»	»	»	»
330	»	17	»	20	N.—S.	9 47,7	»	»	12 55,7	1,10	0,28	14 46,2	»
		17			E.—W.	10 19,2	»	»	12 58,7	1,10	0,33	13 53,2	
331	»	18	»	20	N.—S.	8 17,2	»	»	»	»	»	19 41,2	Intranquilo.
332	»	19	»	20	N.—S.	0 13,1	»	»	»	»	»	7 19,2	Idem.
		19			E.—W.	9 8,1	»	9 20,1	9 23,1	1,00	0,25	9 57,1	
333	»	19	»	19	E.—W.	9 14,1	»	9 19,1	9 22,6	1,00	0,30	9 40,1	»
		19			N.—S.	10 25,6	10 32,0	10 37,4	10 38,1	2,50	0,63	12 10,8	
334	»	19	»	19	E.—W.	10 29,6	10 31,9	10 36,1	10 37,6	2,50	0,75	11 6,1	»
		20			N.—S.	21 2,6	»	»	»	»	»	»	
335	»	20	»	19	E.—W.	6 22,2	»	»	»	»	»	»	Luz apagada.
		20			N.—S.	18 4,2	»	»	19 12,2	1,20	0,30	20 28,2	
336	»	20	»	19	E.—W.	18 4,7	»	»	19 17,7	1,10	0,33	20 11,2	»
		20			N.—S.	21 14,9	»	»	»	»	»	»	
		21		20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	9 33,2	Intranquilo.
		21		19	E.—W.	2 49,9	»	»	»	»	»	5 50,2	

AÑO 19//

N.º //

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 1911

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	"										
378	Noviembre	25	Milne	20	N.—S.	20 6,0	»	»	»	»	»	20 59,0	Pequeño movimiento.								
	»	25	»	19	E.—W.	20 15,0	»	»	»	»	»	20 30,5									
379	»	26	»	20	N.—S.	2 52,4	»	»	»	»	»	7 55,4	Intranquilo.								
380	»	27	»	20	N.—S.	7 27,4	»	»	»	»	»	18 10,0	Idem.								
381	»	28	»	20	N.—S.	0 7,3	»	»	»	»	»	9 32,0	Idem.								
382	»	28	»	20	N.—S.	16 7,5	»	»	17 12,5	0,80	0,20	18 39,0	»								
		28		19	E.—W.	17 0,0								»	»	17 11,0	0,60	0,18	18 11,0		
383	»	28	»	20	N.—S.	23 20,0	»	»	»	»	»	»	»	»							
		29				»									»	»	»	»	»	»	»
384	»	29	»	19	E.—W.	5 33,0	»	»	»	»	»	»	»	»							
		29		20	N.—S.	22 57,5									»	»	»	»	»	»	»
		30		»	»	»									»	»	»	»	»	»	»
385	»	30	»	19	E.—W.	3 30,4	»	»	»	»	»	»	»	»							
		30		20	N. S.	11 5,0									»	»	12 4,0	0,90	0,23	12 45,5	
		30		19	E.—W.	11 47,0						12 43,0									

El Director,

*J. de Azcarate*





# AÑO 1911

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	"		
348	Noviembre	1	Milne	20	N.—S.	1 37,1	»	»	»	»	»	9 36,2	Intranquilo.
	»	1	»	19	E.—W.	4 6,6	»	»	»	»	»	9 0,1	
349	»	1	»	20	N.—S.	9 48,6	»	10 6,6	10 10,9	3,10	0,80	14 26,6	»
	»	1	»	19	E.—W.	9 49,1	»	10 7,2	10 13,1	2,00	0,60	12 2,1	
350	»	2	»	20	N.—S.	1 31,4	»	2 11,9	2 17,1	1,20	0,30	3 20,0	»
	»	2	»	19	E.—W.	2 10,1	»	2 14,9	2 18,4	1,30	0,39	2 38,4	
351	»	2	»	19	N.—S.	12 27,7	»	»	»	»	»	13 32,9	»
	»	2	»	20	E.—W.	12 34,9	»	»	»	»	»	13 10,9	
352	»	3	»	20	N. S.	1 0,0	»	»	»	»	»	10 16,1	Ensamblamiento de la línea Intranquilo.
	»	3	»	19	E.—W.	6 41,4	»	»	»	»	»	10 0,0	
353	»	3	»	20	N.—S.	23 15,0	»	»	»	»	»	»	»
	»	4	»	19	E.—W.	2 42,0	»	»	»	»	»	12 20,0	
354	»	4	»	20	N.—S.	23 17,9	»	»	»	»	»	9 55,0	Idem.
	»	5	»	19	E.—W.	5 53,0	»	»	»	»	»	9 19,0	
355	»	5	»	20	N.—S.	22 43,0	»	»	»	»	»	9 26,0	Idem.
	»	6	»	19	E.—W.	7 8,0	»	»	»	»	»	9 50,0	
356	»	7	»	20	N.—S.	1 38,0	»	»	»	»	»	9 0,0	Idem.
	»	7	»	20	N.—S.	21 47,0	»	»	»	»	»	10 16,0	
357	»	8	»	19	E.—W.	2 37,0	»	»	»	»	»	8 0,0	Idem.
	»	8	»	20	N.—S.	14 48,5	»	15 10,5	15 20,0	1,50	0,38	7 39,0	
358	»	8	»	19	E.—W.	»	15 2,0	15 10,5	15 20,5	1,00	0,30	17 0,0	»
359	»	9	»	20	N.—S.	3 32,0	»	»	»	»	»	15 56,0	
360	»	9	»	20	N.—S.	21 40,0	»	»	»	»	»	11 38,5	Intranquilo.
	»	10	»	20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	»	
361	»	11	»	20	N.—S.	0 44,0	»	»	»	»	»	10 32,0	Idem.
362	»	11	»	20	N.—S.	22 34,5	»	»	»	»	»	10 4,0	
	»	12	»	20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	8 57,5	Idem.

AÑO 1911.....

N.º 12.

INSTITUTO  
Y  
OBSERVATORIO DE MARINA  
DE  
SAN FERNANDO

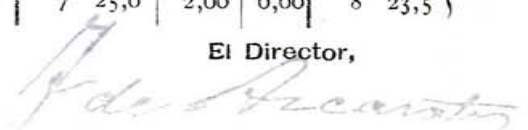
Latitud = 36° 27' 42,"0 N.  
Longitud = 6° 12' 20,"1 W. Greenwich.  
Altitud = 28,<sup>m</sup>5.

REGISTRO  
DE  
Observaciones Sísmicas

Tiempo medio civil de Europa Occidental  
(GREENWICH)

Número	STRUMENTO					PRINCIPIO			MÁXIMO			Fin del terremoto	NOTAS
	Mes	Día	Autor	Periodo	Component	I Preliminares	II Preliminares	Fase principal	Hora	Amplitud			
						Hora	Hora	Hora		mm	"		
402	Diciembre	15	Milne	20	N.—S.	5 19,5	»	»	»	»	»	7 53,5	Intranquilo.
403	»	15	»	20	N.—S.	19 21,0	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.
		16		20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	10 52,5	
404	»	16	»	19	E.—W.	3 0,0	»	»	»	»	»	10 38,0	Intranquilo.
		16		20	N.—S.	19 26,5	19 37,5	19 55,5	20 4,4	7,00	1,75	»	
		17		20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	9 53,0	
		16		19	E.—W.	19 27,0	19 37,5	19 55,0	20 2,0	5,60	1,68	»	
405	»	17	»	19	E.—W.	»	»	»	»	»	»	9 35,0	Intranquilo.
		18		20	N.—S.	20 13,0	»	»	»	»	»	»	
406	»	18	»	20	N.—S.	21 38,0	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.
		19		20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	6 56,0	
407	»	20	»	20	N.—S.	6 7,3	»	»	6 52,5	1,20	0,30	»	Intranquilo.
		20		20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	9 12,5	
		20		19	E.—W.	6 14,3	»	»	6 55,0	2,00	0,60	8 55,5	
408	»	21	»	20	N.—S.	3 20,3	»	»	»	»	»	3 55,3	Intranquilo.
409	»	22	»	20	N.—S.	8 23,8	»	»	»	»	»	9 7,3	Idem.
410	»	22	»	20	N.—S.	13 9,0	»	»	13 44,5	0,60	0,15	14 33,0	Intranquilo.
		22		19	E.—W.	13 24,3	»	»	»	»	»	14 22,3	
411	»	22	»	20	N.—S.	20 26,3	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.
		23		20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	10 53,3	
412	»	23	»	20	N.—S.	21 27,0	»	»	21 48,3	1,50	0,38	»	Intranquilo.
		24		20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	11 36,5	
		23		19	E.—W.	21 26,3	»	»	21 44,5	1,20	0,36	22 31,0	
413	»	25	»	20	N. S.	5 15,5	»	»	»	»	»	10 3,0	Intranquilo.
414	»	25	»	20	N.—S.	22 3,0	»	»	»	»	»	»	Muy pequeño movimiento.
		26		20	N.—S.	»	»	9 13,0	9 21,0	0,50	0,13	11 25,0	
415	»	26	»	20	N.—S.	14 14,5	»	»	14 15,0	2,00	0,50	14 26,5	Intranquilo.
416	»	27	»	20	N.—S.	Intranquilo.	»	8 27,5	8 35,0	0,50	0,13	11 0,0	Muy pequeño movimiento.
417	»	28	»	20	N.—S.	Intranquilo.	»	7 55,5	8 8,5	0,50	0,13	11 14,0	Idem.
418	»	29	»	20	N.—S.	15 54,7	16 10,7	16 25,0	16 32,0	1,00	0,25	18 19,0	Intranquilo.
		29		19	E.—W.	16 13,0	16 22,0	16 29,0	16 31,5	1,00	0,30	16 56,0	
419	»	29	»	20	N.—S.	22 7,2	»	»	»	»	»	»	Muy pequeño movimiento.
		29		20	N.—S.	»	»	»	7 9,0	0,50	0,13	10 42,0	
420	»	31	»	20	N.—S.	7 3,7	7 18,7	7 28,7	7 34,0	3,00	0,75	9 6,2	Intranquilo.
		31		19	E.—W.	6 28,0	»	7 17,0	7 25,0	2,00	0,60	8 23,5	

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	"		
386	Diciembre	1	Milne	20	N.—S.	0 0,0	»	»	»	»	»	10 20,5	Intranquilo.
		1		19	E.—W.	3 43,5	»	»	»	»	»	10 13,0	
387	»	1	»	20	N.—S.	22 17,0	»	»	»	»	»	»	»
		2		20	N.—S.	»	»	»	4 31,5	0,50	0,13	9 58,0	
388	»	2	»	19	E.—W.	2 0,0	»	»	»	»	»	9 39,5	Intranquilo.
		3		20	N.—S.	0 3,0	»	»	»	»	»	9 54,0	
389	»	3	»	20	N.—S.	13 6,0	»	»	»	»	»	13 55,5	Pequeño movimiento.
		3		19	E.—W.	13 16,0	»	»	»	»	»	13 46,0	
390	»	4	»	20	N. S.	7 4,5	»	»	»	»	»	9 30,5	Intranquilo.
391	»	4	»	20	N.—S.	14 53,0	»	»	15 4,5	0,60	0,15	16 28,0	Pequeño movimiento.
		4		19	E.—W.	14 57,5	»	»	15 3,0	»	»	15 34,0	
392	»	5	»	20	N.—S.	4 41,5	»	»	»	»	»	10 0,0	Intranquilo.
		5		20	N.—S.	18 53,5	»	»	»	»	»	»	
393	»	6	»	20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	»	»
		5		19	E.—W.	23 41,0	»	»	»	»	»	11 16,0	
394	»	6	»	19	E.—W.	»	»	»	»	»	»	11 4,0	Intranquilo.
		7		20	N.—S.	20 4,5	»	23 45,0	23 52,0	0,80	0,20	»	
395	»	7	»	20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	10 2,8	»
		6		19	E.—W.	23 26,0	»	23 47,2	23 55,5	0,90	0,27	»	
396	»	7	»	19	E.—W.	»	»	»	»	»	»	8 48,0	Intranquilo.
		9		20	N.—S.	7 56,5	»	»	»	»	»	10 23,0	
397	»	9	»	20	N.—S.	18 40,5	»	»	»	»	»	»	»
		10		20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	10 11,5	
398	»	10	»	19	E.—W.	1 41,0	»	»	»	»	»	9 32,0	Intranquilo.
		10		20	N.—S.	19 28,6	»	»	»	»	»	»	
399	»	11	»	20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	9 42,4	Intranquilo.
		11		20	N.—S.	11 29,0	»	»	»	»	»	»	
400	»	11	»	19	E.—W.	11 29,0	»	»	13 7,0	0,60	0,15	14 14,0	»
		11		20	N.—S.	18 19,0	»	»	12 35,0	0,50	0,15	14 0,0	
401	»	12	»	20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	»	»
		11		20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	10 40,0	
402	»	11	»	19	E.—W.	22 56,7	»	»	»	»	»	»	Intranquilo.
		12		19	E.—W.	»	»	»	»	»	»	11 14,0	
403	»	12	»	20	N.—S.	15 55,0	»	»	»	»	»	»	»
		13		20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	0 31,5	
404	»	13	»	20	N.—S.	22 56,0	»	»	»	»	»	»	»
		14		20	N.—S.	»	»	»	»	»	»	»	
405	»	13	»	19	E.—W.	23 0,0	»	»	0 1,0	»	»	0 52,5	Pequeño movimiento.
		14		19	E.—W.	»	»	»	0 12,0	»	»	0 43,0	