

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	T	A	Δ	Observaciones
1	Enero	5	N-E	e L	h m s	s	μ	km.
2	»	6	N-E	e L	1 17,0			
3	»	7	N-E	e L	22 36,0			
4	»	7	N-E	e L	7 4,0			
4		N	i P	13 32 55				
		N	PR ₁	13 36 19				
	N-E	i S	13 42 55			8.800		
5	»	8	N-E	e L	16 6,0			
6	»	23	N	e (P)	11 15 45			
		N-E	e (PR ₁)	11 20 46				
		N	e (PPS)	11 32 31				
		N-E	e (SR ₁)	11 39 27				
		N-E	L	12 5,0			(15.000)	
7	»	25	N	i (P)	6 54 29			
		N	(P')	6 56 49				
		N	(PR ₁)	6 59 55				
		N	(Sc Pc S)	7 4 31				
		N	(S)	7 8 1				
		N	(PS)	7 10 58				
		N	(SR ₁)	7 16 21				
		E	i (?)	7 17 18				
	N	(SR ₁)	7 21 43			(15.000)		
8	Febrero	5	E	e (P)	16 54 25			
		N	(S)	16 55 1			(360)	
9	»	7	N-E	e (L)	5 25,0			
10	»	10	N-E	e (S)	8 19 44			
11	»	21	N-E	e (P)	7 16 33			
		N-E	i Sc Pc S	7 26 59				
		N-E	i S	7 28 59				
		N	i SR	7 37 43				
		N-E	L	7 54,5			13.000	
12	»	22	N-E	L	3 49,0			
13	»	22	N-E	L	14 18,0			
14	»	23	N	e (Sc Pc S)	1 12 38			
		N	e (SR ₁)	1 23 28				
		N-E	L	1 41,0			(13.200)	
15	»	23	N-E	L	14 40,0			
16	»	27	N-E	e (L)	2 15,0			

El Director,

Leon Herrera

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	Mecánico	N-S	kg. 700	s 15	150	0	0,006	mm 15
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	T	A	Δ	Observaciones	
17	Marzo	N-E	e P	h m s 15 52 10	s	m	km.		
			N-E	S					16 1 55
			N-E	L					16 16,5
18	»	N	e (PR ₁)	12 11 15			(10.300)		
			N-E	i S					12 18 56
			N-E	L					12 40,0
19	»	N-E	e (L)	19 00,0					
20	»	N	e (PR ₁)	1 13 20			(12.300)		
			N	e (S _c P _c S)					1 19 25
			N-E	L					1 41,0
21	»	N-E	e (L)	19 25,0					
22	»	N-E	e (L)	17 30,0					
23	»	N-E	e (L)	10 30,0					
24	Abril	N-E	e (?)	8 11 56					
25	»	E	(P)	7 17 56			(13.800)		
			N	e (S _c P _c S)					7 29 29
			N-E	L					8 0,0
26	»	E	e (L)	16 26,0					
27	»	E	(P')	3 21 2			>15.000	Gráficas muy confusas. No hay onda larga.	
			i	3 21 7					
			N	i					3 21 12
			E	i (SR ₂)					3 45 35
			N	i (SR ₂)					3 45 46
28	»	N-E	P	18 17 32			3.100		
			N	e S					18 22 29
			N-E	L					18 24,5
29	»	N-E	P	19 5 30			9.500		
			E	PR ₁					19 9 3
			N	PR ₂					19 10 6
			N-E	i S					19 16 4
			E	SR ₁					19 20 8
			N-E	L					19 32,0

El Director,

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	o	0,006	mm 15
Idem idem	idem	Idem	E—W	1100	20	200	o	0,008	15
Idem vertical		Idem	E—W	700	2	270	o	0,060	15

TIEMPO MEDIO CIVIL DE EUROPA OCCIDENTAL
(GREENWICH)

Núm.	Fecha	Com- ponente	Fase	Hora	Δ	Observaciones	
54	Mayo	1	N-E	e (L)	^h 1 ^m 56,0 ^s	km.	
55	»	2	N-E	e (L)	15 56,0		
56	»	3	E	e	2 57,0		
57	»	6	N-E	L	18 55,0		
X 58	» I	8	E	e (P')	14 14 42	(13.500)	Modific.
			N-E	e (PS)	14 26 11		
			N-E	L	14 54,5		
X 59	» IV	11	N-E	e (P)	14 57 36	(10.200)	Modif.
			N-E	e (S)	15 8 41		
			N	e (SR ₁)	15 14 28		
			N-E	L	15 28,0		
60	» IV	12	N	e (PR ₁)	15 58 54	(11.200)	Muy violento. Gráficas muy con- fusas.
		N	i (SKS)	16 5 26			
61	» IV bis	12	N	i (P)	16 2 21	(11.200)	
		N	i (S)	16 14 8			
62	» VIII bis	12	N	e (?)	21 2 4		
63	» VIII	12	N	e (PR ₁)	21 42 11	(11.200)	
			N	e (PS)	21 51 31		
64	» I	13	N-E	e (L)	1 40,0		
65	» II	13	N-E	e (L)	2 2,0		
66	» III	13	N-E	e (L)	3 7,0		
67	» IV	13	N-E	e (L)	13 6,0		
68	» V	13	N-E	e (L)	16 14,0		
69	»	14	N-E	e (L)	12 51,0		
70	»	15	N-E	e (L)	3 46,0		
71	» II	19	N-E	e (L)	15 30,0		
72		19	N-E	e (L)	16 50,0		
73	»	19	N-E	i PR ₁	17 29 3	11.200	
			N	i PR ₂	17 31 18		
			N	i S	17 36 43		
			N	i SR ₁	17 43 46		
			N-E	L	18 3,0		
74	» VI	22	N-E	M	9 8,0		
75	»	23	N-E	e (PR ₂)	7 32 26	(8.800)	
			N	i (SKS)	7 36 30		
			N	i (SR ₁)	7 43 16		
			N	L	7 53,0		

Núm.	Fecha	Com- ponente	Fase	Hora			Δ	Observaciones
				h	m	s		
76	Mayo 27	N-E	L	21	34,0		km.	
77	» 28	N	e (PR ₁)	10	30	48		
		N-E	e (SKS)	10	37	8		
		N-E	L	10	56,0		(9.700)	
78	» 28	N-E	i (SKS)	17	6	16		
		N	e (SR ₁)	17	15	26		
		N-E	L	17	31,0		(12.000)	
79	» 30	E	e P'	14	49	56		
		N	i PR ₁	14	54	29		
		N	i SKS	14	56	13		
		N	i SR ₁	15	14	48		
		N-E	L	15	45,5		17.800	redif
80	» 31	N-E	L	0	21,5			
81	Junio 9	N-E	e PR ₁	19	36	1		
		N	i SKS	19	41	22		
		N	i PS	19	46	41		
		E	PPS	19	49	24		
		N	i SR ₂	19	59	31		
		N	L	20	17,0		14.000	
82	» 10	N	e PR ₁	10	8	29		
		N-E	i PS	10	18	29		
		N-E	i SR ₁	10	24	49		
		N-E	L	10	46,5		13.200	
83	» 10	E	L	17	47,0			
84	» 11	N	e (P)	11	5	28		
		N	e (S)	11	7	13		(1.050)
85	» 16	N	e (PR ₁)	2	33	57		
		N	i (SKKS)	2	42	2		
		N	i (PS)	2	42	52		
		N	SR ₁	2	50	11		
		N	L	3	3,0		(13.000)	
86	» 21	N	e P	0	0	41		
		N	i S	0	9	14		
		N	PS	0	10	23		
		N-E	L	0	24,0		7.000	
87	» 23	N-E	e P' ₁	13	15	30		
		N	PR ₁	13	20	14		
		E	e SR ₁	13	40	24		
		N	L	14	15,0		18.800	
88	» 25	N	e P	23	51	58		
		N	e S	23	59	19		
		N	L	24	9,0		5.700	
89	» 28	N	e P	19	30	16		
90	» 29	N-E	L	20	10,0			
91	» 30	N	e (?)	17	5,0			
		N	L	18	17,0			

El Director,

Leon Herrera

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-<br>ponente | M          | $T_0$   | V   | $\varepsilon$ | $\frac{r}{T_0^2}$ | Extensión<br>de 1 <sup>m</sup><br>en el registro |
|--------------------|---------|----------|-----------------|------------|---------|-----|---------------|-------------------|--------------------------------------------------|
| Péndulo horizontal | Bifilar | Mecánico | N—S             | kg.<br>700 | s<br>15 | 150 | 0             | 0,006             | mm<br>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-<br>ponente | Fase                         | Hora                                           | T        | A | $\Delta$ | Observaciones |
|------|--------|-----------------|------------------------------|------------------------------------------------|----------|---|----------|---------------|
| 30   | Mayo   | 1 N-E           | e (L)                        | <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> 54,0 <sup>s</sup> | s        | μ | km.      |               |
| 31   | >      | 4 N-E           | e (L)                        | 5 50,0                                         |          |   |          |               |
| 32   | }      | >               | 9 N<br>N-E                   | e (S)                                          | 15 11 54 |   |          |               |
|      |        |                 |                              | (L)                                            | 15 40,0  |   |          |               |
| 33   | >      | 16 N-E          | e (L)                        | 12 9,0                                         |          |   |          |               |
| 34   | }      | >               | 31 N-E<br>N                  | e (P)                                          | 15 51,2  |   |          |               |
|      |        |                 |                              | L                                              | 17 0,0   |   |          |               |
| 35   | Junio  | 14 E            | M                            | 14 59,0                                        |          |   |          |               |
| 36   | }      | >               | 21 N-E<br>N-E<br>N-E         | i P                                            | 15 25 25 |   |          |               |
|      |        |                 |                              | i S                                            | 15 35 40 |   |          | 9.100         |
|      |        |                 |                              | L                                              | 15 53,0  |   |          |               |
| 37   | }      | >               | 24 E<br>N<br>E<br>N<br>N-E   | P                                              | 13 25 19 |   |          |               |
|      |        |                 |                              | e P                                            | 13 25 25 |   |          |               |
|      |        |                 |                              | S                                              | 13 34 55 |   |          |               |
|      |        |                 |                              | e (PS)                                         | 13 36 9  |   |          |               |
|      |        |                 |                              | L                                              | 13 49,0  |   |          | 8.200         |
| 38   | }      | >               | 24 E<br>N<br>N<br>N-E<br>N-E | P                                              | 20 5 14  |   |          |               |
|      |        |                 |                              | P                                              | 20 5 19  |   |          |               |
|      |        |                 |                              | (PR <sub>2</sub> )                             | 20 6 18  |   |          |               |
|      |        |                 |                              | S                                              | 20 9 29  |   |          |               |
|      |        |                 |                              | L                                              | 20 12,0  |   |          | 2.620         |

El Director,

*Leon Herrera*



188 65 002

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

TIEMPO MEDIO CIVIL DE EUROPA OCCIDENTAL
(GREENWICH)

Núm.	Fecha	Com- ponente	Fase	Hora	Δ	Observaciones	
92	Julio	E	e (P')	h m s 21 38 11	km. (17.000)		
			e (PR ₁)	21 42 59			
			e (SR ₁)	22 1 29			
			L	22 45,0			
93	»	E	e (P')	2 29 7	(> 18.000)		
			e (P')	2 29 12			
			L	3 30,0			
94	»	E	e (PR ₁)	22 23 7	(19.000)		
			N	e (PR ₁)			22 23 12
			N	e (SKS)			22 35 33
			N	e (PSKS)			22 44 43
			N-E	L			22 32,5
95	»	E	e (PR ₁)	1 48 17	(19 000)		
			N	e (PR ₁)			1 48 21
			N	e (SR ₁)			2 10 3
			N-E	e (SR ₂)			2 17 9
			N-E	L			2 46,0
96	»	N-E	L	14 6,0			
97	»	N-E	L	0 58,0			
98	»	N-E	e (?)	1 5,0			
99	»	N-E	P	0 28 50	2.600		
			N	i PR ₁			0 29 44
			E	i S			0 33 6
			E	SR ₁			0 34 24
			E	L			0 37,0
100	»	N-E	L	9 48,0			
101	»	N-E	L	22 13,5			
102	»	N-E	e P	8 1 13	9.500	Perdido el resto en el cambio.	
			N-E	i S			8 11 45
103	»	N-E	L	14 0,0			
104	»	N	i (S)	13 32 12			
			N	L			14 0,0
105	Agosto	N-E	e P	9 6 56	8.730		
			N-E	i S			9 16 57
			N	SR ₁			9 22 23
106	»	N-E	e (L)	5 32,0			
107	»	N	i P	4 40 31	10.100		
			N	e PR ₁			4 46 16
			N	i SKS			4 50 51
			N	i PS			4 55 45
			N	L			5 11,0

Núm.	Fecha	Com- ponente	Fase	Hora	Δ	Observaciones
108	Agosto 22	N-E	e L	h m s 22 18,5	km.	
109	» 25	N N-E N	e (P) e (S) (L)	1 45 10 1 56 14 2 20,0	(10 200)	
110	» 29	N N-E N N N-E	e (PR ₁) e (PR ₂) e (SKS) e (SR ₁) L	15 46 18 15 48 25 15 52 20 15 59 30 16 16,0	(12.400)	
111	» 30	N N N N N N-E	e (P') e (PR ₁) e (PR ₂) e (SR ₁) e (SR ₂) L	12 13 27 12 15 19 12 16 31 12 30 19 12 35 42 12 56,0	(14.000)	

El Director,

Leon Herrera

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

TIEMPO MEDIO CIVIL DE EUROPA OCCIDENTAL
(GREENWICH)

Núm.	Fecha	Com- ponente	Fase	Hora			Δ	Observaciones
				h	m	s		
112	Septiembre 1	N	e (PR ₂)	23	0	27	(8.200)	
		N	e (PS)	23	6	31		
		N	e (SR ₁)	23	10	43		
		N-E	L	23	25,0			
113	» 5	N	e P	15	2	30		
114	» 6	N	e L	21	42,0			
115	» 7	N	e (?)	4	20	34	(11 200)	
		E	e (?)	4	21	34		
		N	e (PR ₁)	4	25	6		
		N	e (SKS)	4	31	26		
		N	e (SR ₁)	4	37	18		
		N-E	e (SR ₂)	4	43	8		
116	» 7	N-E	(P)	13	17	42		
117	» 11	N	e (L)	18	16,0			
118	» 11	N	e (L)	20	42,0			
119	» 18	N	e (?)	1	7	31	500	
		N	(L)	1	12,0			
120	» 18	E	e	3	55	35	(2.900)	
		N	e (PR ₁)	3	55	41		
		N	e (S)	3	59	41		
		N-E	L	4	4,0			
121	» 20	N	i \bar{P}	13	31	53	500	
		E	e \bar{S}	13	32	43		
122	» 21	N	e (SKS)	19	16	57	(10.600)	
		N	e (PPS)	19	19	27		
		N	e (SR ₁)	19	24	24		
		N	e (SR ₂)	19	28	36		
		N-E	L	19	41,0			
123	» 25	N	e (L)	21	42,0			
124	» 27	N-E	e (P)	2	40	44	(5.500)	
		N-E	i (S)	2	47	51		
		N	e (SR ₁)	2	50	42		
		N-E	L	2	58,5			
125	» 27	N	e (?)	10	38	50		
		N	L	11	22,0			
126	» 28	N	e (L)	19	38,0			
		E	e (L)	19	41,0			
127	Octubre 2	N	L	17	0,0			
128	» 9	N	L	18	1,0			

Núm.	Fecha		Com- ponente	Fase	Hora			Δ	Observaciones
					h	m	s		
129	} Octubre	10	N	e P'	21	9	33	13.000	
			N	SKS	21	16	24		
			N	S	21	18	24		
			N	PPS	21	21	21		
			N-E	L	21	46,0			
130	»	11	N	e L	1	17,0			
131	} »	12	E	e (P)	0	52	19	(9.800)	
			E	e (S)	1	3	1		
			E	L	1	25,0			
132	»	13	N-E	e (L)	16	23,0			
133	»	16	N-E	»		»	800	$\bar{S} - \bar{P} = 84^s$; \bar{P} próximo 2 ^h 21 ^m . Interrumpida la señal de tiempo.	
134	} »	19	N-E	e P	4	24	26	7.380	A 4 ^h 52 ^m saltó la pluma de la com- ponente E-W.
			N-E	i S	4	33	22		
			N	e SR ₁	4	37	58		
			N-E	e SR ₂	4	41	57		
			N-E	L	4	47			
135	} »	20	N	e P	2	38	46	14 300	
			N	PR ₁	2	44	30		
			N	PR ₂	2	47	8		
			N	SKS	2	49	24		
			N	S	2	52	38		
			N	PS	2	54	54		
N-E	L	3	22,5						
136	»	20	N-E	e L	13	40,0			
137	} »	21	E	e (PR ₁)	20	35	54	(11.000)	
			N-E	i PPS	20	45	34		
			N	(SR ₁)	20	50	20		
			N	L	21	4,0			
138	»	22	N-E	L	1	8,0			
139	} »	23	N	e (PR ₁)	2	41	51	(6.000)	
			N	e (SR ₁)	2	51	0		
			N	L	2	55,5			
140	} »	23	E	e (P)	15	12	35	(7.500)	
			N	e (P)	15	12	49		
			N	i (S)	15	21	47		
			E	(S)	15	21	57		
			N-E	L	15	40,5			
141	»	26	N	e (L)	3	35,0			
142	»	29	N	e (L)	14	5,0			

El Director,

Leon Herrera

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	T	A	Δ	Observaciones
				h m s	s	μ	km.	
95	Noviembre 13	N	e	10 23 57				
		N	e	10 37 18				
		N-E	(L)	11 24,0				
96	» 13	N-E	e (L)	19 26,0				
97	» 14	N-E	i P	11 8 2				
		N	i	11 9 40				
		N	i	11 10 35				
		E	i	11 15 45				
		N	i S	11 15 52				
		N	i	11 16 47				
		N	i	11 17 25			6.000	
98	» 14	E	e (L)	22 16,0				
99	» 15	E	e (L)	0 52,0				
100	» 21	E	(P)	20 33 4				
101	» 25	N-E	e (L)	6 20,0				
102	» 26	E	e (L)	11 39,0				
103	» 27	N-E	e (L)	14 23,0				
104	» 28	E	e (PR ₁)	5 42 18				
		E	e (SR ₁)	5 57 44				
		N	(L)	6 16,0			(12.300)	
105	» 30	N-E	e (S)	1 4 48				
		N-E	(L)	1 30,0				
106	» 30	E	e (P)	13 6 55				
		N	e (PR ₁)	13 8 39				
		N-E	e (S)	13 14 2				
		N-E	e (SR ₁)	13 17 57				
		N-E	L	13 22,5			(5.800)	
107	Diciembre 5	N-E	(L)	16 51,0				
108	» 6	N-E	(L)	5 28,5				
109	» 8	E	e (L)	2 58,0				
110	» 8	N-E	e (L)	8 53,0				
111	» 8	N-E	e (L)	21 35,0				
112	» 10	N-E	e (L)	14 23,0				
113	» 10	N-E	e (L)	18 13,0				
114	» 12	N-E	e (L)	12 6,0				
115	» 13	N-E	e (PR ₁)	19 18 36				
		N	e (S)	19 26 31				
		N-E	L	19 47,0			(10.500)	
116	» 13	N-E	e (L)	23 15,0				
117	» 16	E	e (P)	17 40 50				
		N	i (S)	17 45 4			(2.600)	
118	» 17	N-E	L	10 25,0				Principio perdido en el cambio.

Núm.	Fecha.	Com- ponente	Fase	Hora	T	A	Δ	Observaciones
				h m s	s	μ	km.	
119	Diciembre 18	N	e (PR ₁)	13 29 16				
		N-E	e (S)	13 36 8				
		N-E	L	13 50,0			(8.200)	
120	» 22	E	e (P)	3 49 31				
		N	e (PR ₁)	3 53 13				
		N-E	(S)	4 0 55			(10.800)	
121	» 23	N-E	i P	13 30 27				
		E	PR ₁	13 33 55				
		N	i	13 36 52				
		N-E	L	13 57,0			9.200	
122	» 24	E	e P	6 33 3				
		N-E	i S	6 43 7				
		N-E	L	6 59,0			8.800	
123	» 25	N-E	e (L)	10 37,0				
124	» 27	N-E	e (L)	15 57,0				
125	» 28	N-E	P	6 27 15				
		N-E	i S	6 33 41				
		N-E	L	6 39,5			4.700	
126	» 30	E	e P _n	2 8 20				
		N	e (P _g)	2 8 47				
		N	(S _n)	2 9 20				
		N-E	i S	2 9 40			590	
127	» 31	N-E	e P	17 53 54				
		N-E	i S	18 4 9				
		N-E	L	18 21,0			9.100	

El Director,

Luis Herrero