

N.º 145

Del 1 enero al 31 enero
de 1931

Barcelona

Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^\circ 25' 6''$ N.

$\lambda = 8^\circ 29'$, $7 = 2^\circ 8'$ E. Gr.

Altitud = 405 m.

Subsuelo: Pizarras paleozoicas.

Péndulos
Mainka:

Microseismógrafo
Vicentini:

K_N

K_E

K_Z

	V	T_o	$s : 1$	$\frac{r}{T_o^2}$	Masa, Kg.
	49	9,5	3,5	0,01	141,2
	83	9,8	4,1	0,01	144,1

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich	Período	Amplitud			Δ	Observaciones
				A_N	A_E	A_Z		
2 enero (n.º 1)	e L	10 30 53	45	—	—	—	—	—
	M _N	10 43 12	12	—	—	—	—	—
	M _E	10 48 12	12	—	—	—	—	—
	F	11 20 —	—	—	—	—	—	—
15 enero (n.º 2)	P	2 3 25	4	—	—	—	9580	—
	S	2 14 4	8	40	—	—	—	—
	L	2 25 20	52	1660	—	—	—	—
	M _{N1}	2 32 15	29	445	—	—	—	—
	M _{N2}	2 40 38	19	255	—	—	—	—
	F	4 43 —	—	—	—	—	—	—
15 enero (n.º 3)	e L	21 57 27	—	—	—	—	—	—
	M	22 1 46	14	—	—	—	—	—
	F	22 12 —	—	—	—	—	—	—
16 enero (n.º 4)	e L	20 5 56	31	—	—	—	—	—
	F	20 36 —	—	—	—	—	—	—
17 enero (n.º 5)	e	3 3 20	—	—	—	—	9040	—
	e S	3 13 33	9	—	—	—	—	—
	e L	3 25 39	41	—	—	—	—	—
	M	3 48 43	27	—	—	—	—	—
	F	4 10 —	—	—	—	—	—	—
	P	20 21 14	5	—	—	—	8380	—
27 enero (n.º 6)	e S	20 30 53	—	—	—	—	—	—
	e L	20 39 56	50	—	—	—	—	—
	M _N	20 53 51	24	480	—	—	—	—
	M _{1E}	20 55 41	19	—	395	—	—	—
	M _{2E}	21 2 48	14	—	120	—	—	—
	F	22 10 —	—	—	—	—	—	—
	e	5 58 34	—	—	—	—	—	—
28 enero (n.º 7)	e L	6 2 24	22	—	—	—	—	—
	M _R	6 4 51	11	—	—	—	—	—
	M _N	6 5 10	11	—	—	—	—	—
	F	6 15 —	—	—	—	—	—	—
	e P	21 44 3	5	—	—	—	8540	—
28 enero (n.º 8)	e S	21 53 50	9	—	—	—	—	—
	e L	22 17 36	45	—	—	—	—	—
	M _N	22 26 27	22	—	—	—	—	—
	M _E	22 26 40	29	—	—	—	—	—
	F	23 7 —	—	—	—	—	—	—

Toda la correspondencia
al Dr. E. Fontseré, Academia de
Ciencias y Artes, Barcelona (ESPAÑA)



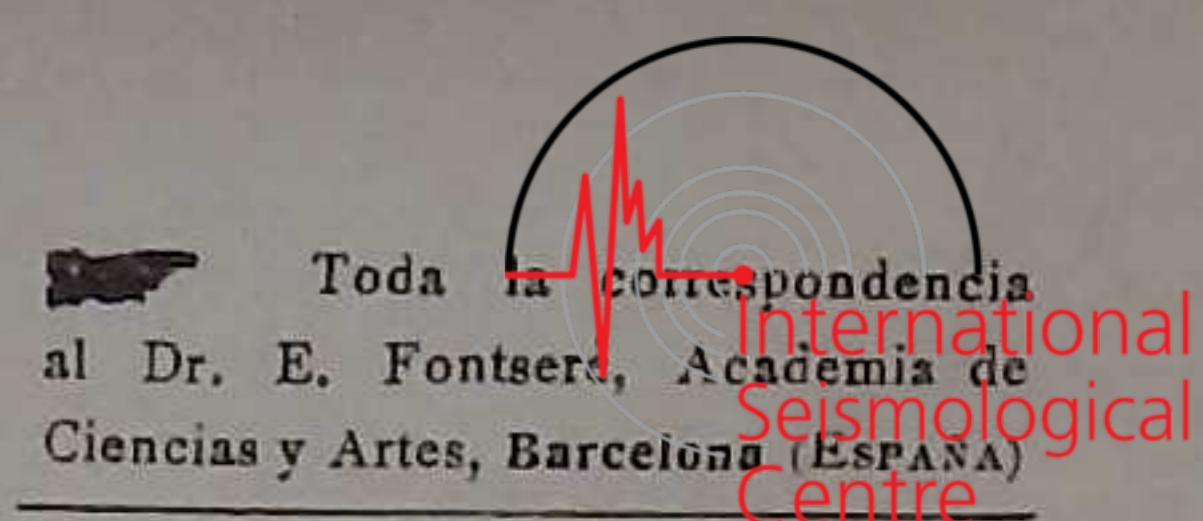
Barcelona (Observatorio Fabra)

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Período	Amplitud			Δ	Observaciones
		h.	m.	s.		A _N	A _E	A _Z		
2 febrero (n.º 9)	e P	23	6	56	5	—	—	—	Km.	
	R P	23	12	34	7	—	—	—		
	e L	23	40	4	45	—	—	—		
	M _E	23	38	23	26	—	450	—		
	M _{1N}	24	23	00	21	340	—	—		
	M _{2N}	24	28	30	19	350	—	—		
10 febrero (n.º 10)	F	25	50	—	—	—	—	—		
	e	6	50	36	—	—	—	—		
	e S	7	1	36	—	—	—	—		
	e L	7	29	55	23	—	—	—		
	M	7	48	53	19	—	—	—		
13 febrero (n.º 11)	F	8	10	—	—	—	—	—		
	e	2	14	14	22	—	—	—		
	e L	2	41	46	49	—	—	—		
	M _N	3	0	53	26	—	—	—		
	M _E	3	3	48	20	—	—	—		
20 febrero (n.º 12)	F	3	46	—	—	—	—	—	8490	
	e P	5	45	23	6	—	—	—		
	S	5	55	8	8	—	—	—		
	M	6	14	5	12	—	—	—		
7 marzo (n.º 13)	F	6	47	—	—	—	—	—		
	L	0	24	22	21	—	—	—		
	M _N	0	27	23	13	65	—	—		
	M _{1E}	0	28	8	10	—	—	—		
	M _{2E}	0	30	41	8	—	30	—		
8 marzo (n.º 14)	F	0	49	—	—	—	—	—	1610	
	i P	1	53	55	6	—	—	—		
	S	1	56	52	10	—	—	—		
	L	1	57	18	35	—	—	—		
	M _{1N}	1	59	13	20	335	—	—		
	M _{2N}	2	1	1	14	275	—	—		
	M _{1E}	2	1	57	11	—	85	—		
	M _{3N}	2	1	58	13	200	—	—		
	M _{2E}	2	4	20	11	—	90	—		
9 marzo (n.º 15)	F	3	57	—	—	—	—	—	9290	
	e P	4	2	7	5	—	—	—		
	e S	4	12	32	—	—	—	—		
	e L	4	20	1	37	—	—	—		
	M _{1N}	4	41	27	19	260	—	—		
	M _{1E}	4	45	41	19	—	345	—		
	M _{2N}	4	46	35	20	485	—	—		
	M _{2E}	4	47	1	17	—	315	—		
11 marzo (n.º 16)	F	5	52	—	—	—	—	—		
	e L	13	24	21	22	—	—	—		
	M _N	13	34	12	19	—	—	—		
	M _E	13	34	36	16	—	—	—		
18 marzo (n.º 17)	F	13	45	—	—	—	—	—		
	e	8	26	16	7	—	—	—		
	M _N	9	2	24	19	—	—	—		
	M _E	9	2	38	19	—	—	—		
18 marzo (n.º 18)	F	10	18	—	—	—	—	—		
	e L	21	6	32	47	—	—	—		
	F	21	39	—	—	—	—	—		

N.º 147

Del 19 Marzo al 31 Mayo
de 1931

Barcelona



Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Academia de Ciencias y Artes

 $\varphi = 41^\circ 25' 6''$ N. $\lambda = 8^\circ 29'$, $7 = 2^\circ 8'$ E. Gr.

Altitud = 405 m.

Subsuelo: Pizarras paleozoicas.

	<i>V</i>	<i>T_o</i>	$\varepsilon : 1$	$\frac{r}{T_o^2}$	Masa, Kg.
Péndulos Mainka:	K _N	50	9,7	3,7	0,01
	K _E	81	9,9	{ 4,0 6,5	141,2
Microseísmógrafo Vicentini:	K _Z	1,25	0,9	0,01	144,1
			—	—	—

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			Δ	Observaciones
		h.	m.	s.		A _N	A _E	A _Z		
19 marzo (n.º 19)	e P	6	41	21	4	—	—	—	6220	
	S	6	49	9	8	—	—	—	—	
	e L	6	55	44	8	—	—	—	—	
	M _N	7	21	24	19	—	—	—	—	
	M _E	7	22	50	20	—	—	—	—	
	F	7	51	—	—	—	—	—	—	
28 marzo (n.º 20)	e	12	58	52	5	—	—	—	—	
	F	15	54	—	—	—	—	—	—	
15 abril (n.º 21)	P	17	3	52	5	—	—	—	2570	
	e S	17	8	3	7	—	—	—	—	
	e L	17	9	45	22	—	—	—	—	
	M _N	17	12	16	8	—	—	—	—	
	M _E	17	15	45	8	—	—	—	—	
	F	17	44	—	—	—	—	—	—	
24 abril (n.º 22)	e	17	41	52	—	—	—	—	—	
	e L	18	30	42	31	—	—	—	—	
	M	18	46	41	22	—	—	—	—	
	F	19	15	—	—	—	—	—	—	197
27 abril (n.º 23)	P	16	57	22	4	—	—	—	3540	
	R P	16	58	9	6	—	—	—	—	
	e S	17	2	42	8	—	—	—	—	
	e L	17	7	12	37	—	—	—	—	
	M _N	17	12	19	14	—	—	—	—	
	M _E	17	12	42	16	—	—	—	—	
	F	17	45	—	—	—	—	—	—	
20 mayo (n.º 24)	P	2	26	12	6	45	50	—	1780	
	S	2	29	15	8	105	80	—	—	
	L	2	29	41	26	—	—	—	—	
	M _{1E}	2	30	31	16	—	600	—	—	
	M _{1N}	2	30	48	17	1810	—	—	—	
	M _{2E}	2	33	29	14	—	755	—	—	
	M _{2N}	2	33	50	12	650	—	—	—	
	M _{3E}	2	34	29	6	—	265	—	—	
	F	4	50	—	—	—	—	—	—	
25 mayo (n.º 25)	P	7	13	6	—	—	—	—	54	
	L	7	13	12	—	—	—	—	—	L - P = 6 ⁵

N.º 148

Del 1 junio al 14 agosto 1931

Barcelona (Observatorio Fabra)

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich	Período	Amplitud			Δ	Observaciones
				A _N	A _E	A _Z		
2 junio (n.º 26)	P	23 41 49	—	—	—	—	20	
	L	23 41 51	—	—	—	—	—	
	F	23 42 —	—	—	—	—	—	
3 junio (n.º 27)	P	0 29 13	—	—	—	—	20	
	L	0 29 15	—	—	—	—	—	Probable réplica del anterior.
7 junio (n.º 28)	P	0 30 25	3	—	—	—	1010	
	e S	0 32 15	—	—	—	—	—	
	L	0 32 00	11	—	—	—	—	
	M _E	0 32 15	6	—	35	—	—	
	M _N	0 32 38	4	—	—	—	—	
	F	0 43 —	—	—	—	—	—	
19 junio (n.º 29)	—	7 10 aprox.	—	—	—	—	—	Sentido en Murcia
19 junio (n.º 29 bis)	—	9 20 aprox.	—	—	—	—	—	Sentido en Murcia; probable réplica del anterior.
9 julio (n.º 30)	e S	12 5 41	4	—	—	—	—	
	M	12 10 15	5	—	—	—	—	
	F	12 17 —	—	—	—	—	—	
10 julio (n.º 31)	e L	16 56 32	—	—	—	—	—	
	F	17 6 —	—	—	—	—	—	
12 julio (n.º 32)	e L	17 48 11	—	—	—	—	—	
	M	17 55 1	—	—	—	—	—	
	F	18 2 —	—	—	—	—	—	
15 julio (n.º 33)	e L	17 7 16	—	—	—	—	—	
	M	17 12 24	16	—	—	—	—	
	F	17 16 —	—	—	—	—	—	
7 agosto (n.º 34)	e P	2 32 51	5	—	—	—	—	
	e S	2 50 16	13	—	—	—	—	
	e L	3 3 5	37	—	—	—	—	
	M _N	3 31 57	20	—	—	—	—	
	M _E	3 33 7	19	—	—	—	—	
	F	4 10 —	—	—	—	—	—	
10 agosto (n.º 35)	P	21 28 54	—	—	—	—	6720	
	P	21 29 9	4	—	—	—	—	
	R ₁ P	21 31 22	—	—	—	—	—	
	R ₂ P	21 32 51	9	—	40	—	—	
	S	21 37 8	8	40	—	—	—	
	L	21 45 43	30	—	2490	—	—	
	M _E	21 52 1	17	—	1050	—	—	
	M _N	21 52 9	21	2000	—	—	—	
	M _E	21 55 9	26	—	—	—	—	
	M _N	21 57 1	11	560	—	—	—	
	M _E	21 57 56	13	—	—	—	—	
	M _N	22 1 50	14	790	—	—	—	
	F	1 00 —	—	—	—	—	—	

N.º 149

Del 15 Agosto al 24 Septiembre
de 1931

Barcelona

Toda la correspondencia
al Dr. E. Fontseré, Academia de
Ciencias y Artes, Barcelona (ESPAÑA)



Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Academia de Ciencias y Artes

 $\varphi = 41^\circ 25' 6''$ N. $\lambda = 8^m 29s$, $7 = 2^\circ 8'$ E. Gr.

Altitud = 405 m.

Subsuelo: Pizarras paleozoicas.

	V	T_o	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_o^2}$	Masa, Kg.
Péndulos Mainka:	K _N	49	9,7	3,5	0,01
	K _E	84	9,9	5,5	0,01
Microseísmógrafo Vicentini:	K _Z	1,25	0,9	—	144,1

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Período	Amplitud			Δ	Observaciones
		h.	m.	s.		A _N	A _E	A _Z		
15 agosto (n.º 36)	P	13	54	20	2	—	—	—	570	
	S	13	55	23	—	—	—	—	—	
	L	13	55	35	9	—	—	—	—	
	M _R	13	55	56	10	—	—	—	—	
	M _N	13	56	42	6	—	—	—	—	
	F	14	4	—	—	—	—	—	—	
16 agosto (n.º 37)	e L	12	20	53	19	—	—	—	—	
	M _E	12	29	24	15	—	—	—	—	
	M _N	12	29	50	15	—	—	—	—	
	F	12	51	—	—	—	—	—	—	
18 agosto (n.º 38)	e P	14	31	14	8	—	—	—	6860	
	S	14	39	26	12	—	—	—	—	
	L	14	48	52	44	—	—	—	—	
	M _E	14	57	39	11	—	110	—	—	
	M _N	14	58	14	16	205	—	—	—	
	F	16	6	—	—	—	—	—	—	
24 agosto (n.º 39)	P	21	44	44	6	—	—	—	6010	
	e S	21	52	21	15	—	—	—	—	
	e L	22	1	46	—	—	—	—	—	
	M _N	22	12	22	13	—	—	—	—	
	M _E	22	13	40	9	—	—	—	—	
	F	23	10	—	—	—	—	—	—	
27 agosto (n.º 40)	P	15	36	38	7	—	—	—	5850	
	S	15	44	6	19	—	95	—	—	
	e L	15	48	26	33	—	—	—	—	
	M _N	16	7	21	15	145	—	—	—	
	M _E	16	8	48	15	—	120	—	—	
	F	17	53	—	—	—	—	—	—	
6 septiembre (n.º 41)	e L	8	17	35	15	—	—	—	—	
	F	8	47	—	—	—	—	—	—	
9 septiembre (n.º 42)	e P	20	57	17	5	—	—	—	9140	
	e S	21	7	35	9	—	—	—	—	
	e L	21	22	54	27	—	—	—	—	
	F	22	54	—	—	—	—	—	—	
21 septbre. (n.º 43)	e L	3	8	57	26	—	—	—	—	
	M _N	3	19	00	13	—	—	—	—	
	M _E	3	21	4	14	—	—	—	—	
	F	3	50	—	—	—	—	—	—	
21 septbre. (n.º 44)	e L	11	15	48	37	—	—	—	—	
	M	11	27	34	15	—	—	—	—	
	F	11	56	—	—	—	—	—	—	

Barcelona (Observatorio Fabra)

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			Δ	Observaciones
		h.	m.	s.		A _N	A _E	A _Z		
25 septiembre. (n.º 45)	e S	6	25	15	7	—	—	—	Km.	
	RP	6	17	23	8	—	—	—		
	L	6	40	00	19	—	—	—		
	M ₁ N	7	1	50	22	—	—	—		
	M ₁ E	7	2	8	24	—	—	—		
	M ₂ E	7	7	57	21	—	125	—		
	M ₃ E	7	12	30	21	—	130	—		
3 octubre (n.º 46)	F	8	00	—	—	—	—	—	Km.	
	P	19	33	1	6	—	—	—		
	e L	20	00	13	43	—	—	—		
	M ₁ N	20	32	58	23	240	—	—		
	M ₂ N	20	35	50	24	330	—	—		
	M ₁ E	20	39	53	19	—	200	—		
	M ₂ E	20	44	50	19	—	220	—		
3 octubre (n.º 47)	e	23	7	20	—	—	—	—	Km.	
	e L	23	29	13	22	—	—	—		
	F	1	2	—	—	—	—	—		
5 octubre (n.º 48)	P	22	41	6	5	—	—	—	Km.	
	L	22	47	25	11	—	—	—		
	F	23	12	—	—	—	—	—		
10 octubre (n.º 49)	e	0	39	24	7	—	—	—	12370	
	e S	0	51	59	8	—	—	—		
	e L	1	19	24	49	—	—	—		
	M ₁ E	1	34	58	24	—	190	—		
	M ₁ N	1	36	9	24	385	—	—		
	M ₂ E	1	49	17	19	—	170	—		
	M ₂ N	1	55	51	21	375	—	—		
10 octubre (n.º 50)	F	4	7	—	—	—	—	—	Km.	
	e L	17	16	39	27	—	—	—		
	M	17	22	45	17	—	—	—		
1 noviembre (n.º 51)	F	17	44	—	—	—	—	—	Km.	
	e L	19	44	53	—	—	—	—		
	M	19	54	4	15	—	—	—		
2 noviembre (n.º 52)	F	20	5	—	—	—	—	—	Km.	
	e	0	54	46	7	—	—	—		
	e L	1	13	31	41	—	—	—		
2 noviembre (n.º 53)	M	1	22	22	19	—	—	—	Km.	
	F	1	39	—	—	—	—	—		
	e	10	17	8	5	—	—	—		
2 noviembre (n.º 54)	RP	10	20	1	5	—	—	—	Km.	Próximo
	e S	10	26	50	18	—	—	—		
	e L	10	47	25	43	—	—	—		
	M _N	11	2	57	15	185	—	—		
	M _E	11	3	54	16	—	385	—		
	F	13	1	—	—	—	—	—		
	e	15	00	32	4	—	—	—		
5 noviembre (n.º 55)	e L	15	00	45	11	—	—	—	Km.	
	F	15	7	—	—	—	—	—		
	e	12	51	32	5	—	—	—		
12 novbre. (n.º 56)	M	12	56	2	10	—	—	—	Km.	Sentido en Maranchón
	F	13	13	—	—	—	—	—		
	P	1	11	31	—	—	—	—		
17 dicbre. (n.º 57)	F	1	13	—	—	—	—	—	Km.	Tremor de grado IV M. sentido en Bligastro (Alicante) D. Fco. Pallás.
	—	—	10	aprox.	—	—	—	—		