

Toda la correspondencia al  
 Director de la Sección meteorológica  
 y sísmica del Observatorio Fabra,  
 Real Academia de Ciencias y Artes,  
 Barcelona (España)

# Barcelona

## Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Real Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^\circ 25' 6'' N$        $\lambda = 8^m 29^s, 7 E. G.$       Altitud = 405 m.      Subsuelo: Pizarras paleozoicas

Instrumentos: Dos péndulos bifilares MAINKA; Un microsismógrafo VICENTINI de 3 componentes

	V	$T_0$	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg.	
Mainka:	$K_N$	78	9,1	3,5	0,013	141,2
	$K_E$	71	8,9	4,6	0,006	144,1
Vicentini:	$K_Z$	125	0,9			56

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$ Km.	Observaciones
		h.	m.	s.		$A_N$	$A_E$	$A_Z$		
1 enero (n.º 1)	e	13	40	1	3,7	—	—	Regis- trado		
	S?	13	43	38	7,5	280	230			
	i	13	54	40	18	120	—			
	$L_1$	14	1	13	52	620	625			
	$L_2$	14	18	45	66	—	800			
	$ME_1$	14	28	5	37	—	465			
	$M_{N_1}$	14	29	19	29	395	—			
	$M_2$	14	34	—	27	510	440			
	$M_3$	14	39	—	17	320	100			
	$M_4$	14	45	—	17	210	250			
12 enero (n.º 2)	P	15	9	29	—	—	—	Registr.	Débil sacudida local	
	S?	6	39	27	7,5	—	—	No re- gistrado		
13 enero (n.º 3)	L	6	56	1	14	—	—	No re- gistrado		
	M	7	17	35	37	—	—			
	M	7	23	16	26	—	—			
13 enero (n.º 4)	iP	8	41	29	7,5	—	—	No re- gistrado	10550	
	S?	8	52	52	17	—	90			
	i	8	58	35	12	50	—			
	eL	9	18	57	42	—	—			
	M	9	22	20	30	540	225			
14 enero (n.º 5)	F	12	20	—	—	—	—	Registr.	Débil sacudida local	
	P	14	49	27	—	—	—			
24 enero (n.º 6)	P	7	0	50	1,2	—	25	Regis- trado	2920	
	S	7	5	27	8	—	15			
	L	7	7	27	29	525	—			
	$M_1$	7	9	30	26	1380	630			
	$M_2$	7	13	35	12	170	205			
	F	8	48	—	—	—	—			
26 enero (n.º 7)	P	7	41	54	7	—	—	Regis- trado	1975	
	S	7	45	15	9	30	20			
	L	7	46	33	20	—	—			
	M	7	51	—	11	55	60			
26 enero (n.º 8)	F	8	30	—	—	—	—	No re- gistrado		
	e	14	9	36	17	—	—			
30 enero (n.º 9)	F	14	32	—	—	—	—	No re- gistrado		
	eL	21	54	22	33	—	—			
	M	22	4	—	24	—	—			
31 enero (n.º 10)	F	22	33	—	—	—	—	No re- gistrado		
	eL	18	55	7	37	—	—			
	M	19	2	19	22	—	—			
	F	19	33	—	—	—	—			

Toda la correspondencia al Director de la Sección meteorológica y sísmica del Observatorio Fabra, Real Academia de Ciencias y Artes, Barcelona (ESPAÑA)

# Barcelona

## Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Real Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^\circ 25' 6'' N$      $\lambda = 8^m 29^s, 7 E. G.$     Altitud = 405 m.    Subsuelo: Pizarras paleozoicas

**Instrumentos:** Dos péndulos bifilares MAINKA; Un microsismógrafo VICENTINI de 3 componentes

	V	$T_0$	s : 1	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg.
<b>Mainka:</b>	$K_N$	76	9,1	3,9	141,2
	$K_E$	71	8,9	3,4	144,1
<b>Vicentini:</b>	$K_Z$	125	0,9		56

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$	Observaciones
		h.	m.	s.		$A_N$	$A_E$	$A_Z$		
					s.	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Km.	
1 febrero (n.º 11)	e	7	52	49	7,5	—	—	No registrado		
	$i_N$	8	1	15	7,5	—	—			
	S	8	2	30	9	—	—			
	L?	8	12	34	20	—	—			
	$M_1$	8	33	—	16	85	95			
	$M_2$	8	40	—	15	135	125			
6 febrero (n.º 12)	F	10	39	—	—	—	No registrado			
	e L	14	49	24	20	—				—
6 febrero (n.º 13)	F	15	6	—	—	—	No registrado			
	L	22	14	45	22	—				—
	$M_{N_1}$	22	21	37	22	130				—
	$M_{E_1}$	22	37	40	26	—				—
	$M_{N_2}$	22	39	17	22	145				—
	F	23	49	—	—	—				—
20 febrero (n.º 14)	P	18	0	41	{ 6,0 1,5	—	—	Regis- trado	9350	P dudoso por caer en la interrupción de las 18 h.
	S	18	11	1		8,5	—			
	e L	18	27	18	22	—	—			
	M	18	44	—	17*	—	—			
	F	19	33	—	—	—	—			
22 febrero (n.º 15)	—	5	30	aprox.	—	—	—	160 al NW.	Temblor de grado II M. en Pont de Suert (Señor Saura). No registrado en Fabra.	
27 febrero (n.º 16)	e	20	33	21	22	—	—	Regis- trado		
	L	20	44	11	44	—	—			
	$M_1$	20	49	46	30	—	280			
	$M_2$	21	5	11	20	—	205			
	F	23	3	—	—	—	—			
Corrección: 27 enero 1915	$i_E$	1	13	11						
	L	1	16	1						etc.

N.º 24

Del 1 marzo al 31 marzo 1916

Toda la correspondencia al  
 Director de la Sección meteorológica  
 y sísmica del Observatorio Fabra,  
 Real Academia de Ciencias y Artes,  
 Barcelona (ESPAÑA)

# Barcelona

## Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Real Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^{\circ} 25' 6''$  N     $\lambda = 8^{\text{m}} 29^{\text{s}}, 7$  E. G.    Altitud = 405 m.    Subsuelo: Pizarras paleozoicas

Instrumentos: Dos péndulos bifilares MAINKA; Un microsismógrafo VICENTINI de 3 componentes

	V	$T_0$	$s : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg.
Mainka:	$K_N$	78	8,9	3,6	0,014
	$K_E$	71	8,9	3,4	0,008
Vicentini:	$K_Z$	125	0,9		56

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$ Km.	Observaciones
		h.	m.	s.		$A_N$	$A_E$	$A_Z$		
					s.	$\mu$	$\mu$	$\mu$		
1 marzo (n.º 17)	e L	0	9	24	51	—	—	No re- gistrado		
	F	0	53	—	—	—	—			
9 marzo (n.º 18)	L	4	40	31	16	—	—	No re- gistrado		
	F	4	44	—	—	—	—			
12 marzo (n.º 19)	L	3	28	34	18	—	—	No re- gistrado		
	M	3	31	45	8,5	—	—			
	F	3	52	—	—	—	—			
12 marzo (n.º 20)	L	8	11	33	33	—	—	No re- gistrado		
	F	8	28	—	—	—	—			
18 marzo (n.º 21)	i S?	1	19	42	4,5	—	—	No re- gistrado		
	e L	1	43	24	26	—	—			
	F	2	—	—	—	—	—			
26 marzo (n.º 22)	e	0	46	40	15	—	—	No re- gistrado		
	M	0	57	—	12	—	—			
	F	1	10	—	—	—	—			

N.º 25

Del 1 abril al 30 abril 1916

Toda la correspondencia al Director de la Sección meteorológica y sísmica del Observatorio Fabra, Real Academia de Ciencias y Artes, Barcelona (ESPAÑA)

# Barcelona

## Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Real Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^\circ 25' 6''$  N     $\lambda = 8^m 29^s$ , 7 E. G.    Altitud = 405 m.    Subsuelo: Pizarras paleozoicas

**Instrumentos:** Dos péndulos bifilares MAINKA; Un microsismógrafo VICENTINI de 3 componentes

	V	T <sub>o</sub>	$\sigma : 1$	$\frac{r}{T_o^2}$	Masa, Kg.	
Mainka:	K <sub>N</sub>	76	8,9	3,4	0,017	141,2
	K <sub>E</sub>	66	8,9	3,7	0,006	144,1
Vicentini:	K <sub>Z</sub>	125	0,9			56

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$	Observaciones
						A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
		h.	m.	s.	s.	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Km.	
5 abril (n.º 23)	P ?	11	36	41	—	—	—	Regis- trado	100 ?	
	L	11	36	54	—	—	—			
5 abril (n.º 24)	e	20	52	28	7,5	—	—	No re- gistrado		
	e L	21	1	18	22	—	—			
	M	22	14	—	15	—	—			
	F	22	0	—	—	—	—			
7 abril (n.º 25)	P	9	38	37	3,7	—	—	Regis- trado	9640	
	S	9	49	19	6,5	—	—			
	e L	10	2	59	40	—	—			
	M <sub>E1</sub>	10	15	14	21	—	145			
	M <sub>N1</sub>	10	18	24	17	115	—			
	M <sub>E2</sub>	10	19	3	15	—	100			
	M <sub>N2</sub>	10	22	5	13	60	—			
	M <sub>E3</sub>	10	22	52	14	—	115			
	M <sub>N3</sub>	10	24	37	13	90	—			
F	11	38	—	—	—	—				
8 abril (n.º 26)	P	9	50	29	—	—	—	Regis- trado	54	Muy débil.
	L	9	50	36	—	—	—			
17 abril (n.º 27)	P	15	29	33	—	—	—	Regis- trado	35	
	L	15	29	37	—	—	—			
	F	15	30	—	—	—	—			

Continuación del N.º **25-A**

Del 1 abril al 30 abril 1916

**Barcelona** (Observatorio Fabra)

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$	Observaciones
		h.	m.	s.		$A_N$	$A_E$	$A_Z$		
					s.	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Km.	
18 abril (n.º 28)	P	4	14	14	3,7	—	—	Regis- trado	8920	
	i S	4	24	20	8	45	45			
	L	4	37	10	45	—	—			
	F	5	34	—	—	—	—			
21 abril (n.º 29)	P	11	49	17	3,7	—	—	No re- gistrado	4520 ?	
	S ?	11	55	33	2,3	—	—			
	e L	12	6	30	19	—	—			
	M	12	26	40	19	—	—			
	F	13	31	—	—	—	—			
21 abril (n.º 30)	S ?	14	12	23	8	—	—	No re- gistrado		
	F	14	33	—	—	—	—			
24 abril (n.º 31)	P	4	37	30	3,7	—	—	No re- gistrado	6530	No funcionaba el Mainka N.
	S	4	45	35	9	—	—			
	e L	4	56	—	—	—	—			
	M	5	8	27	19	—	—			
	F	5	37	—	—	—	—			
24 abril (n.º 32)	P	8	14	19	3,7	—	—	Regis- trado	9280	No funcionaba el Mainka N.
	S	8	24	43	9	—	—			
	L	8	40	38	27	—	—			
	M	8	45	15	20	—	165			
	F	9	58	—	—	—	—			
26 abril (n.º 33)	P	2	33	32	3,5	—	—	No re- gistrado	9040	
	S	2	43	45	7,5	—	—			
	L	2	51	30	37	—	—			
	M <sub>N</sub>	3	4	43	22	—	—			
	M <sub>E</sub>	3	11	41	19	—	—			
	F	4	17	—	—	—	—			
27 abril (n.º 34)	P	22	36	13	—	—	—	Regis- trado	38 al NE.	De grado IV en Arenys de Mar (Sres. Dr. Solá y P. Puig).
	L	22	36	18	—	—	—			
	F	22	36	43	—	—	—			

N.º 26

Toda la correspondencia al Director de la Sección meteorológica y sísmica del Observatorio Fabra, Real Academia de Ciencias y Artes, Barcelona (ESPAÑA)

Del 1 mayo al 31 mayo 1916

# Barcelona

## Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Real Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^\circ 25' 6''$  N       $\lambda = 8^\circ 29'$ , 7 E. G.      Altitud = 405 m.      Subsuelo: Pizarras paleozoicas

**Instrumentos:** Dos péndulos bifilares MAINKA; Un microsismógrafo VICENTINI de 3 componentes

	V	$T_0$	$\varepsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg.	
Mainka:	$K_N$	78	9,1	3,2	0,014	141,2
	$K_E$	75	8,7	5,0	0,003	144,1
Vicentini:	$K_Z$	125	0,9			56

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$	Observaciones
		h.	m.	s.		$A_N$	$A_E$	$A_Z$		
					s.	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Km.	
10 mayo (n.º 35)	e	21	58	59	4,5	—	—	No re-		
	e L	22	0	32	17	—	—	gistrado		
	F	22	8	—	—	—	—			
17 mayo (n.º 36)	i P	12	52	2	—	—	—	Regis-	940	Horas $\pm$ 5 segundos por interrupción en la corriente eléctrica.
	$L_N$	12	53	58	18	—	—	trado		
	$L_E$	12	54	4	14	—	—			
	$M_{E_1}$	12	56	23	7,5	—	55			
	$M_N$	12	57	30	7,5	60	—			
	$M_{E_2}$	13	1	10	6,5	—	50			
20 mayo (n.º 37)	e ?	22	18	4	—	—	—	No re-	2100 ?	
	e L	22	23	57	12	—	—	gistrado		
	M	22	29	—	9	—	—			
	F	22	50	—	—	—	—			

Dr. E. Fontseré, DIRECTOR  
Dr. R. Jardí, AYUDANTE

N.º 27

Del 1 junio al 30 junio 1916

Toda la correspondencia al  
 Director de la Sección meteorológica  
 y sísmica del Observatorio Fabra,  
 Real Academia de Ciencias y Artes,  
 Barcelona (ESPAÑA)

# Barcelona

## Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Real Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^\circ 25' 6'' N$        $\lambda = 8^m 29^s, 7 E. G.$       Altitud = 405 m.      Subsuelo: Pizarras paleozoicas

**Instrumentos:** Dos péndulos bifilares MAINKA; Un microsismógrafo VICENTINI de 3 componentes

	V	$T_0$	$s : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg.
<b>Mainka:</b>	$K_N$	66	9,6	2,8	141,2
	$K_E$	71	8,9	4,4	144,1
<b>Vicentini:</b>	$K_Z$	125	0,9		56

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$	Observaciones
		h.	m.	s.		$A_N$	$A_E$	$A_Z$		
					s.	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Km.	
2 junio (n.º 38)	e	14	12	9	—	—	—	No registrado	8490 ?	
	i (S?)	14	21	54	7,5	—	—			
	e L <sub>N</sub>	14	34	38	26	—	—			
	e L <sub>E</sub>	15	14	—	27	—	—			
	F	15	13	—	—	—	—			
13 junio (n.º 39)	i P	19	59	35	—	—	—	Regis- trado	110 ?	
	L?	19	59	49	5,5	—	—			
	F	20	5	—	—	—	—			
13 junio (n.º 40)	P?	21	32	17	—	—	—	Regis- trado	< 10	Muy débil.
	F	21	33	—	—	—	—			
14 junio (n.º 41)	i P	20	9	56	7,5	—	—	Regis- trado	42 al NE	Muy débil: pró- ximo.
	M	20	12	11	11	—	—			
15 junio (n.º 42)	P	0	33	40	—	—	—	Regis- trado	42 al NE	De grado V en Canet de Mar (Sr. Garreta).
	L?	0	33	46	—	—	—			
	F	0	35	—	—	—	—			
19 junio (n.º 43)	e?	20	50	3	1	—	—	No re- gistrado		
	e L	21	4	52	15	—	—			
	M	21	8	52	8	—	—			
	F	21	19	—	—	—	—			
21 junio (n.º 44)	P	21	44	47	1	—	—	Regis- trado		
	i	21	59	51	7	—	—			
	F	24	—	—	12	—	35			
26 junio (n.º 45)	e L	5	9	—	18	—	—	No re- gistrado		
	M	5	40	38	11	—	—			
	F	6	21	—	—	—	—			
30 junio (n.º 46)	i P	3	12	56	6	—	—	No re- gistrado	9140	
	i S	3	23	14	9	—	—			
	i	3	23	30	15	—	—			
	L <sub>N</sub>	3	36	41	41	—	—			
	L <sub>E</sub>	3	40	16	39	—	—			
	M	3	45	—	22	—	—			
	F	6	30	—	—	—	—			

Dr. E. Fontseré, DIRECTOR  
 Dr. R. Jardí, AYUDANTE

N.º 28

Del 1 julio al 31 julio 1916

Toda la correspondencia al Director de la Sección meteorológica y sísmica del Observatorio Fabra, Real Academia de Ciencias y Artes, Barcelona (ESPAÑA)

# Barcelona

## Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Real Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^\circ 25' 6'' N$      $\lambda = 8^m 29^s, 7 E. G.$     Altitud = 405 m.    Subsuelo: Pizarras paleozoicas

**Instrumentos:** Dos péndulos bifilares MAINKA; Un microsismógrafo VICENTINI de 3 componentes

	V	$T_0$	$s : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg.	
<b>Mainka:</b>	$K_N$	66	9,7	2,9	0,0095	141,2
	$K_E$	72	8,8	4,6	0,0068	144,1
<b>Vicentini:</b>	$K_Z$	125	0,9			56

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$	Observaciones
		h.	m.	s.		$A_N$	$A_E$	$A_Z$		
					s.	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Km.	
8 julio (n.º 47)	P	9	53	49	3,4	—	—	No registrado	8340	
	i S	10	3	26	4,5	—	—			
	e L ?	10	10	9	18	—	—			
14 julio (n.º 48)	P	20	29	23	—	—	—	No registrado	1200	
	L	20	32	12	18	—	—			
	M	20	34	45	19	—	—			
	F	20	57	—	—	—	—			
15 julio (n.º 49)	e L	8	13	33	15	—	—	No registrado		
	M	8	15	42	9	—	—			
	F	8	37	—	—	—	—			
16 julio (n.º 50)	e	19	2	—	—	—	—	No registrado		
	e L	19	7	23	17	—	—			
	M	19	15	53	15	—	—			
	F	19	32	—	—	—	—			
21 julio (n.º 51)	i P	17	31	36	—	—	—	Registrado		Débil sacudida local.
	F	17	31	44	—	—	—			
23 julio (n.º 52)	e L ?	18	9	12	21 { 15 9	—	—	No registrado		
	M	18	25	30		—	—			
	F	19	47	—		—	—			
27 julio (n.º 53)	i P	3	10	33	—	—	—	No registrado	640 ?	
	L	3	11	55	17	—	—			
	M	3	14	14	7	—	—			
	F	3	22	—	—	—	—			
27 julio (n.º 54)	e L	12	16	25	17	—	—	No registrado		
	i	12	17	16	6	—	—			
	F	12	51	—	—	—	—			
31 julio (n.º 55)	i P	8	10	11	—	—	—	Registrado	< 15	
	F	8	11	—	—	—	—			

Dr. E. Fontseré, DIRECTOR

Dr. R. Jardí, AYUDANTE



N.º 29

Del 1 agosto al 31 agosto 1916

Toda la correspondencia al  
 Dr. E. Fontseré, Director de la Sec-  
 ción meteorológica y sísmica del Ob-  
 servatorio Fabra, Real Academia de  
 Ciencias y Artes, Barcelona (ESPAÑA)

# Barcelona

## Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Real Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^\circ 25' 6'' N$      $\lambda = 8^m 29^s, 7 E. G.$     Altitud = 405 m.    Subsuelo: Pizarras paleozoicas

**Instrumentos:** Dos péndulos bifilares MAINKA; Un microsismógrafo VICENTINI de 3 componentes

	V	$T_0$	$\varepsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg.	
Mainka:	$K_N$	67	9,7	3,9	0,0113	141,2
	$K_E$	71	8,8	3,8	0,0115	144,1
Vicentini:	$K_Z$	125	0,9			56

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$	Observaciones
						$A_N$	$A_E$	$A_Z$		
						$\mu$	$\mu$	$\mu$		
		h.	m.	s.	s.				Km.	
1 agosto (n.º 56)	i P F	9	17	58	—	—	—	—	< 10	Débil sacudida local
2 agosto (n.º 57)	P F	9	58	11	—	—	—	—	43 ?	
3 agosto (n.º 58)	e i S e L F	1	49	18	—	—	—	—	2000	
		1	52	45	6,5	—	—	—		
		2	3	50	22	—	—	—		
		4	2	—	—	—	—	—		
3 agosto (n.º 59)	P F	19	14	44	—	—	—	—		Muy próximo.
		19	16	—	—	—	—	—		
8 agosto (n.º 60)	e e L M F	4	48	47	—	—	—	—		
		5	3	7	—	—	—	—		
		5	18	0	—	—	—	—		
		5	55	—	—	—	—	—		
15 agosto (n.º 61)	e L M F	9	21	49	20	—	—	—		
		9	27	—	7	—	—	—		
		9	43	—	—	—	—	—		
15 agosto (n.º 62)	e L <sub>N</sub> e L <sub>E</sub> M F	14	4	7	16	—	—	—		
		14	4	45	22	—	—	—		
		14	8	—	—	—	—	—		
		14	33	—	—	—	—	—		

Continuación del N.º **29-A**

Del 1 agosto al 31 agosto 1916

**Barcelona** (Observatorio Fabra)

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$	Observaciones
		h.	m.	s.		$A_N$	$A_E$	$A_Z$		
					s.	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Km.	
15 agosto (n.º 63)	e	16	39	22	—	—	—	—		
	L	16	41	50	22	—	—	—		
	M	16	45	—	9	—	—	—		
	F	16	56	—	—	—	—	—		
16 agosto (n.º 64)	i P	7	8	25	7	—	—	—	854	
	L	7	10	17	20	—	—	—		
	M <sub>E</sub>	7	12	44	9	—	—	—		
	M <sub>N</sub>	7	13	12	15	125	—	—		
	F	7	55	—	—	—	—	—		
16 agosto (n.º 65)	e L	8	18	48	22	—	—	—		
	M	8	22	—	—	—	—	—		
	F	8	47	—	—	—	—	—		
16 agosto (n.º 66)	e ?	9	48	—	—	—	—	—		P Durante el
	F	10	—	—	—	—	—	—		cambio de hojas
16 agosto (n.º 67)	e L	13	16	15	13	—	—	—		
	F	13	29	—	—	—	—	—		
16 agosto (n.º 68)	i P	15	8	9	—	—	—	—	< 10	
	F	15	9	5	—	—	—	—		
14 agosto (n.º 69)	i P	15	9	29	—	—	—	—	< 10	Réplica del n.º 68
	F	15	10	43	—	—	—	—		
25 agosto (n.º 70)	e ?	9	57	42	3	—	—	—		
	L <sub>1</sub>	10	9	40	28	—	—	—		
	L <sub>2</sub>	10	21	40	41	—	—	—		
	M	10	33	—	30	—	—	—		
	F	11	39	—	—	—	—	—		
27 agosto (n.º 71)	e L	23	33	52	16	—	—	—		
	F	23	57	—	—	—	—	—		
28 agosto (n.º 72)	i P	6	50	7	4,5	—	—	—	6960	
	i S	6	58	34	12	65	55	—		
	e L	7	12	33	20	—	—	—		
	F	9	27	—	—	—	—	—		

N.º 30

Del 1 septiembre al 30 septiembre 1916

Toda la correspondencia al  
 Dr. E. Fontseré, Director de la Sec-  
 ción meteorológica y sísmica del Ob-  
 servatorio Fabra, Real Academia de  
 Ciencias y Artes. Barcelona (ESPAÑA)

# Barcelona

## Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Real Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^\circ 25' 6''$  N     $\lambda = 8^m 29^s$ , 7 E. G.    Altitud = 405 m.    Subsuelo: Pizarras paleozoicas

Instrumentos: Dos péndulos bifilares MAINKA; Un microsismógrafo VICENTINI de 3 componentes

	V	$T_0$	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg.	
Mainka:	$K_N$	69	9,6	3,6	0,007	141,2
	$K_E$	74	8,9	3,4	0,011	144,1
Vicentini:	$K_Z$	125	0,9			56

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$	Observaciones
		h.	m.	s.		$A_N$	$A_E$	$A_Z$		
					s.	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Km.	
3 sepbre. (n.º 73)	P	19	22	54	—	—	—	—	50 ?	
	M	19	23	2	—	—	—	—		
	F	19	23	27	—	—	—	—		
11 sepbre. (n.º 74)	$i_1$	6	55	30	—	—	—	—		
	$i_2$	6	56	28	—	—	—	—		
	F	8	10	—	—	—	—	—		
11 sepbre. (n.º 75)	i P	13	0	44	—	—	—	—	58	
	L	13	0	51	—	—	—	—		
	F	13	1	9	—	—	—	—		
15 sepbre. (n.º 76)	e	7	18	24	—	—	—	—	8200 ?	
	i S	7	24	58	5	—	—	—		
	P S	7	25	41	5	—	—	—		
	L	7	49	32	28	—	—	—		
	M	7	55	30	17	—	—	—		
	F	9	15	—	—	—	—	—		
23 sepbre. (n.º 77)	e	6	5	50	—	—	—	—		
	e L	6	19	8	20	—	—	—		
	M	6	27	20	19	—	—	—		
	F	7	4	—	—	—	—	—		
27 sepbre. (n.º 78)	e	15	6	6	—	—	—	—	1800	
	S	15	9	7	—	—	—	—		
	L	15	10	58	—	—	—	—		
	M	15	13	0	12	—	—	—		
	F	15	38	—	—	—	—	—		
29 sepbre. (n.º 79)	e	19	8	20	—	—	—	—	9100 ?	
	S	19	18	34	7,5	—	—	—		
	e L	19	34	10	22	—	—	—		
	M	19	45	—	21	—	—	—		
	F	20	4	—	—	—	—	—		

N.º 31

Del 1 octubre al 31 octubre 1916

Toda la correspondencia al  
 Dr. E. Fontseré, Director de la Sección  
 meteorológica y sísmica del Observatorio  
 Fabra, Real Academia de Ciencias y Artes,  
 Barcelona (ESPAÑA)

# Barcelona

## Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Real Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^\circ 25' 6'' N$        $\lambda = 8^m 29^s, 7 E. G.$       Altitud = 405 m.      Subsuelo: Pizarras paleozoicas

**Instrumentos:** Dos péndulos bifilares MAINKA; Un microsismógrafo VICENTINI de 3 componentes

	V	$T_0$	$s : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg.	
Mainka:	$K_N$	60	9,4	3,2	0,008	141,2
	$K_E$	67	9,3	4,5	0,009	144,1
Vicentini:	$K_Z$	125	0,9			56

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$	Observaciones
		h.	m.	s.		$A_N$	$A_E$	$A_Z$		
					s.	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Km.	
3 octubre (n.º 80)	e	1	39	24	—	—	—	—	9620	
	eS	1	50	6	—	—	—	—		
	L	1	56	47	32	—	—	—		
	M	2	18	—	19	—	—	—		
	F	3	11	—	—	—	—			
11 octubre (n.º 81)	e	18	25	42	—	—	—	—		
	M	18	51	—	14	—	—	—		
	F	19	6	—	—	—	—	—		
13 octubre (n.º 82)	e	10	2	2	—	—	—	—	20 ?	Muy débil
	M	10	2	51	—	—	—	—		
	F	10	4	—	—	—	—	—		
20 octubre (n.º 83)	eL	18	24	14	22	—	—	—		
	F	19	29	—	—	—	—	—		
31 octubre (n.º 84)	e	15	43	56	—	—	—	—	9230 ?	
	iS	15	54	18	16	—	—	—		
	eL	15	59	57	33	—	—	—		
	$M_1$	16	20	24	25	—	—	—		
	$M_2$	16	26	45	18	120	—	—		
	F	18	32	—	—	—	—	—		

N.º 32

Del 1 noviembre al 30 noviembre 1916

Toda la correspondencia al  
Dr. E. Fontseré, Director de la Sec-  
ción meteorológica y sísmica del Ob-  
servatorio Fabra, Real Academia de  
Ciencias y Artes. Barcelona (ESPAÑA)

# Barcelona

## Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Real Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^\circ 25' 6''$  N  $\lambda = 8^\circ 29'$ , 7 E. G. Altitud = 405 m. Subsuelo: Pizarras paleozoicas

**Instrumentos:** Dos péndulos bifilares MAINKA; Un microsismógrafo VICENTINI de 3 componentes

	V	$T_0$	$s : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg.
<b>Mainka:</b> $K_N$	67	9,3	3,1	0,013	141,2
$K_E$	71	9,3	3,7	0,010	144,1
<b>Vicentini:</b> $K_Z$	125	0,9			56

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$ Km.	Observaciones
		h.	m.	s.		s.	$\mu$	$\mu$		
14 novbre. (n.º 85)	e ?	23	10	28	—	—	—	—	139-150 al NW	Sacudidas de grado III-IV M. en Olp (R. P. Vidal), Estach y Montardit, (R. P. Juanmartí) y Ribera de Cardós (R. P. Jordana). No registradas en el Observatorio Fabra.
	e L	23	22	49	22	—	—	—		
	M	23	32	—	15	—	—	—		
	F	23	59	—	—	—	—	—		
21 novbre. (n.º 87)	S	6	48	52	—	—	—	—	5400	430 al SW
	L	7	7	23	27	—	—	—		
	M	7	20	—	17	—	—	—		
	F	7	43	—	—	—	—	—		
24 novbre. (n.º 88)	e P	12	17	27	2,6	—	—	—	430 al SW	Sentido en Villena (P.ª de Alicante)
	S	12	22	31	13	—	—	—		
	L	12	29	27	29	—	—	—		
	M	12	33	—	13	—	—	—		
28 novbre. (n.º 89)	e P	22	6	53	5,5	—	—	—	430 al SW	Sentido en Villena (P.ª de Alicante)
	L	22	7	54	10	—	—	—		
	F	22	11	—	—	—	—	—		
30 novbre. (n.º 90)	e L	3	46	1	20	—	—	—	430 al SW	Sentido en Villena (P.ª de Alicante)
	M	3	54	—	17	—	—	—		
	F	4	20	—	—	—	—	—		

N.º 33

Del 1 diciembre al 31 diciembre 1916

Toda la correspondencia al Dr. E. Fontseré, Director de la Sección meteorológica y sísmica del Observatorio Fabra, Real Academia de Ciencias y Artes **Barcelona (ESPAÑA)**

# Barcelona

## Estación sísmica

del Observatorio Fabra, de la Real Academia de Ciencias y Artes

$\varphi = 41^{\circ} 25' 6'' N$      $\lambda = 8^m 29^s, 7 E. G.$     Altitud = 405 m.    Subsuelo: Pizarras paleozoicas

**Instrumentos:** Dos péndulos bifilares MAINKA; Un microsismógrafo VICENTINI de 3 componentes

	V	$T_0$	$s : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg.	
<b>Mainka:</b>	$K_N$	67	9,3	3,8	0,012	141,2
	$K_E$	71	9,3	3,1	0,009	144,1
<b>Vicentini:</b>	$K_Z$	125	0,9			56

Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud			$\Delta$	Observaciones
						$A_N$	$A_E$	$A_Z$		
		h.	m.	s.	s.	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Km.	
9 dicbre. (n.º 91)	P	4	26	15	—	—	—	—	20	
	F	4	26	35	—	—	—	—		
12 dicbre. (n.º 92)	P	22	55	11	—	—	—	—	20	Réplica del anterior (débil)
	F	22	55	36	—	—	—	—		
23 dicbre. (n.º 93)	e P	9	36	45	5	—	—	—	10400	
	e S	9	48	13	6	—	—	—		
	P S	9	48	52	—	—	—	—		
	e L	10	6	24	24	—	—	—		
	M	10	21	48	16	—	—	—		
	F	11	40	—	—	—	—	—		
25 dicbre. (n.º 94)	i P	10	28	56	} 3,0 0,4	—	—	—	390	
	e L	10	29	46		17	—	—		
	M <sub>E</sub>	10	30	41	9,7	—	25	—		
	M <sub>N</sub>	10	32	3	7,5	25	—	—		
	F	10	45	—	—	—	—	—		
26 dicbre. (n.º 95)	e L	4	52	46	19	—	—	—		
	M	5	4	—	16	—	—	—		
	F	5	20	—	—	—	—	—		
26 dicbre. (n.º 96)	e L	21	16	17	22	—	—	—		
	M <sub>E</sub>	21	29	39	19	—	—	—		
	M <sub>N</sub>	21	35	41	15	—	—	—		
	F	22	—	—	—	—	—	—		

NOTA.—Datos macrosísmicos del temblor del 9 de diciembre, referidos a la escala de Mercalli:

Grado IV en Alella (Sr. Pons), S. Ginés de Vilasar (Sr. Cassi), S. Pedro de Premiá (Sr. Bordas) y Tiana (Sr. Ibars).  
Grado III en Cabriels (Sr. Ruiz), Teyá (Dr. Barrera), Mongat (Sr. Guardia) y Vilasar de Mar (Sr. Arenas).  
Grado I en Martorellas (Sr. Cluet) y Montmeló (Sr. Estruch).