

OBSERVATORIO  
SISMOLÓGICO Y CLIMATOLÓGICO  
— Apartado 61 —  
(España) MÁLAGA

Núm. 2

195 FEB 1950

BOLETÍN SÍSMICO

Telegramas: SISMOLÓGICA

Coordenadas

Latitud geográfica : 36° 43' 39".N., a =0,7991,, b =-0,0617,, c =0,5981  
 » geocéntrica : 36° 32' 30".N., a' =0,8010,, b' =-0,0618,, c' =0,5954  
 Longitud, W de Greenwich: 4° 24' 40"=17m. 39s.  
 » W de Madrid: 0° 43' 25" = 2m. 44s.  
 Altitud: 60,3m. sobre el nivel del mar. Geodinámica: 59,1 m.  
 Subsuelo: Caliza triásica-Capa de agua a 60 m.  
 Gravedad: g=9,9799 m/s<sup>2</sup>.

Constantes de los sismógrafos

(Modelo de la Asociación Internacional de Sismología 1939)

I. Aparatos con galvanómetro (registro fotográfico)

Nombre	Tipo	C	M	Tg	Vm	Ts	H	K	$\mu^2$	A <sub>1</sub>	l	D	i	Observ.
Victoria (1)	Benioff	z	100	7	1.600	0,3	Cond.	-	0,2	1700	0,02	15	o	Los dos sismógrafos está acoplados al mismo galvanómetro
Wizin (2)	Galitzin	z	80	"	"	16,5	Cond.	48	0,8	1700	68	15	o	

- (1) Construido en el propio Taller del Observatorio.  
 (2) Wiechert de 80 Kg. transformado en Galitzin.

II. Aparatos mecánicos (registro en papel ahumado)

Aparato	Tipo	C	M Kg.	V	To	Amortig.	h	r/To <sup>2</sup>	1 cm	H	D mm	i	Observs.
Málaga	Pénd. vert.	NE.SW	1600	620	2,6	aceite	0,5	0,003	1,7	NE	15	o	1 Péndulo con
»	»	SE.NW	»	"	"	»	"	"	"	SE	»	»	2 componentes
Mainka	Reformado	N. S.	750	300	9,2	»	0,8	0,028	21	N	»	»	
Mainka	»	E. W.	750	16	3,2	»	4	0,027	32	S	»	»	(1)

(1) Reducida expresero se aumento y periodo para macrosismos próximos  
 La corrección c por estado del reloj se indica en las gráficas, de modo que tomando el principio de la señal del minuto, la corrección total será t=c.  
 NOTACIONES: Para los sismos lejanos, la usada internacionalmente.  
 En los sismos próximos, se usa  $\bar{P}$ ,  $\bar{S}$ , etc., cuando se han calculado por las Tablas de Mohorovicic o de Gutenberg y Pg, Sg etc., cuando lo han sido por las de Jeffreys; para las ondas reflejadas, se utilizaba la notación española de R. Navarro, P<sub>2</sub>, S<sub>2</sub>, Pg<sub>2</sub>, Sg<sub>2</sub>, (Ri $\bar{P}$ , Ri $\bar{S}$  de Mohorovicic) etc., pero últimamente adoptamos la notación moderna de Gutenberg (ver Boletín n.º 3 y siguientes de 1945).



No	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m m	Distancia		Observaciones
			h	m	s			Grad	Km	

15	2	HO	z	02	41	54		0,43 <sup>a</sup>	48 Km	h= 18 Gr.I
		iF	z		42	03	rap	1 c		
		S33P	z			07	"	1 d		
		iS	z			09	"	1 c		
		F	z		43	Ca				
16	2	iP	z	23	46	27	7	2 d	87 <sup>a</sup> 9700 Km.	Intensa agitación microsismica
		iPP	z		50	27	9	2 c		Sentido en Yunan (CHINA) 22 <sup>a</sup> N.
		iPS	z		58	07	9	3 c		100,5 <sup>a</sup> E.H= 22 33 38 Mo=3,75
		LQ	z	00	20	11	43			(Pas)(Seg.USCGS)
		LR	z		25	55	25			
		M	z		32	05	21	7 c		
		F	z	01	08	Ca				
17	3	L	z	03	44	09	21			Replica del anterior difícil
		M	z		47	43	21	4 d		interpretación por agitación
		F	z		55	Ca				
18	5	i(SSS)	z	02	16	23	9	1 d	(165 <sup>a</sup> )(18300)Km.	Nueva Zelanda Pertubado
		i	z		18	51	8	1 c		por agitación microsismica
		L	z		55	47	34			
		M	z	03	07	53	19	6 c		
		F	z		43	Ca				
19	8	iP	z	18	24	21	7	3 d	20 <sup>a</sup> 2200 Km.	Atlantico Norte 48 <sup>a</sup> N. 27,58 W.
		i(FcP)	z		27	31	7			H= 18 19 51 (Seg.USCGS)
		iS	z		28	03	8	2 c		
		L	z		29	13	22			
		M	z		31	15	17	5 c		
		F	z		48	Ca				
20	8	eF	z	23	40	17	rap		2,5 <sup>a</sup> 280 Km.	Mediterraneo H=23 39 25
		SP18P	z			22	"	1 d		(Seg.Malaga con Alicante y
		iS	z			36	"			Almeria)
		i	z		41	13				
		F	z		42	Ca				
21	11	iP	z	01	35	12	6	1 d	(105 <sup>a</sup> )_11600)Km.	Estado del reloj dudoso
		i(S)	z		47	07	7	1 c		
		L	z	02	07	55	31			
		M	z		14	17	23	3 c		
		F	z		37	Ca				
22	12	iFKP	z	22	34	58	6	1 c	(153 <sup>a</sup> )(17000)Km.	Islas Fiji 19 <sup>a</sup> S.178 <sup>a</sup> E.
		iPP)	z		37	22	5	1 d		H= 22 14 55 Mo=6,5(Pas.)
		(PPF)	z		40	20	6			(Seg.USCGS)
		(SKKS)	z		44	00	5			
		L	z	23	39	10	25			
		M	z		45	44	21	2 c		
		F	z	00	04	Ca				

Archivo Nacional de Datos Geofisicos. IGN. www.ign.es



No.	Día	Fase	Compo- nente	T M U		Periodo T s	Amplitud m m	Distancia		Observaciones
				h	m s			Grad	Km	

24 14 eP z 17 39 31 rap 1,1° 120 Km. h= 20  
~~S33P z 33 "~~  
~~SP18P z 35 "~~  
~~iS z 45 " 2 d~~  
~~F z 40 25~~

25 14 iP z 22 27 13 rapl c 0,43° 48 Km. h= 20 Inscrito en Cartuja  
~~P33P z 15 "~~ estado del reloj dudoso  
~~iS z 19 "~~  
~~S33S z 23 "~~  
~~S37S z 25 "~~  
~~F z 28 Ca~~

26 22 HO ns14 45 12 0,43° 48 Km. Posible replica del anterior  
~~iP ns 21 rap -1~~  
~~iS ns 27 " 6~~  
~~F ns 47 ca~~

27 23 i ns01 10 Ca Sentido en Fasua (Tenerife)  
 3 sacudidas IV No registrado  
 (Informe Sr. Gonzalez)

28 25 L z 10 56 38 19  
 M z 59 34 14 1 c  
 F z 11 09 Ca

29 28 iF nw 10 33 38 2 -1 92,6° 10285 Km. Perdido el principio en el  
 iPP nw 37 02 2 3 fotografico por el cambio de  
 iPPP nw 38 40 2 -3 bandas. Costa MOKKAI DO (Japan)  
 iSKS nw 43 42 2-2 46°N, 143,4°E. H=10 20 58 h=350  
 iSS nw 44 14 2 - 6 Mc=7,75 (Pas) (Seg. USGS)  
 iPS nw 44 3 -6  
 iSS nw 49 14 4 -3  
 G nw 54 10 35  
 LR nw 58 14 19  
 M nw 11 03 46 19-7  
 F z 13 14 Ca

23-14 eP z 9 31 51 rap 1,53° = 170 Km. h = 20  
~~SP18P z 58 "~~  
~~iS z 32 09 "~~  
~~F z 33 ca~~

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN. www.ign.es



Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U	Periodo	Amplitud	Distancia		Observaciones
				h m s			T s	m m	

## AGITACION MICROSISMICA. -- MES DE FEBRERO DE 1950

Segun las normas de U.S. Coast and Geodetic Survey para una investigación de perturbaciones atmosfericas

<u>Dias</u>	<u>0 h.</u>	<u>6 h.</u>	<u>12 h.</u>	<u>18 h.</u>
1	1,9	1,7	1,7	1,8
2	1,6	2,2	2,1	2,6
3	2,4	2,4	2,7	2,2
4	2,9	2,4	2,7	2,0
5	1,9	2,3	1,9	1,4
6	1,9	2,2	3,0	3,0
7	2,1	1,4	0,9	1,3
8	1,3	1,0	1,4	1,5
9	1,7	1,9	2,0	1,7
10	1,0	1,6	1,4	1,2
11	1,1	1,4	1,3	1,4
12	1,9	1,9	1,3	1,2
13	1,1	1,0	1,3	1,6
14	1,4	1,5	1,3	0,7
15	0,6	0,8	0,8	0,6
16	0,9	0,6	0,7	0,5
17	0,7	0,9	0,4	0,6
18	0,7	0,7	0,4	0,6
19	0,4	0,3	0,5	0,3
20	0,4	0,3	0,3	0,6
21	0,4	0,3	0,5	0,6
22	0,5	0,5	0,5	0,6
23	0,4	0,4	0,5	0,4
24	0,4	0,5	0,7	0,6
25	0,5	0,5	0,4	0,5
26	0,5	0,6	1,1	1,3
27	1,1	1,0	1,2	1,2
28	1,1	1,0	1,2	1,0
	1,1	1,1	1,0	1,1

El Ingeniero Jefe del Observatorio