

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

Núm. 2

195 48 FEBRERO

## 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" =17 m. 39 s.  
 » W de Madrid: 0° 43' 25" = 2 m. 44 s.  
 Altitud: 60.3m sobre el nivel del mar. Geodinámica: 59, 1 m.  
 Subsuelo: Caliza triásica-Capa de agua a 60 m.  
 Gravedad:  $g=, 9,799 \text{ m/s}^2$

### 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	u <sup>2</sup>	A'	l	D	i	Observ.
Victoria (1)	Benioff	z	100	7	1600	0,3	Cond.	-	0,2	1700	-	15	o	Los dos sismógrafos están acoplados al mismo galvanómetro
Wizin 2	Galitzin	z	80	7	"	14	Cond.	48	0,8	1700	49	15	o	

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

#### II. Aparato mecánico (registro en papel ahumado)

Aparato	Tipo	C	M Kg.	V	To	Amortg.	h	r/T <sup>2</sup>	l m	H	D mm	i	Observs.
Málaga	Pénd. vert.	NE.SW	1600	621	2,6	aceite	0,5	0,029	170	NE	15	o	1 Péndulo con 2 componentes
"	"	SE.NW	"	"	"	"	"	"	"	SE	"	"	
Mainka	Reformado	N.S.	750	305	9,2	"	0,3	0,028	2100	N	"	"	
Mainka	"	E.W.	750	46	3,6	"	"	0,002	324	S	"	"	

La corrección o por estado de 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° 3 y siguientes de 1945).

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones	
				h	m	s			Grad	Km		
25	2	HO		03	32	ca	rap		2, 2º		240 Km. Sentido en la Umbría de Aracón y Ca lañas (Huelva) Gr. II con ruidos (Obsev. Srs. Peral y Noriegas)	
26	6	L	z	23	28	07	25				Dia 6 HO= 1h.33,6 m. Epic. 18º N. 146º E. Re- gion de Islas Marianas	
		M	z	32	19		22	1	c			
		F	z	45	ca							
27	9	iP	z	13	03	44	3	5	c	26º	2890 Km. h= 40 Km. Destructor en la isla de Karpathos (Do decanoso) Gr. VII-IX 35,5º N. 27,2º E H= 12 58 13 Seg. BCIS) USCGS. D= 2600K	
		iPP	z		51		3	6				
		iPP	z		04	38		4	10	d		
		iPoP	z		07	18		5	11	d		
		iS	nw		08	18		10	7	d		
		iSoP	z		10	33		10	4	d		
		iL	z		11	28		16				
		M	z		12	57		14	17	c		
F	z		14	52	ca							
28	9	iPKP	z	15	12	56	3	1	d	119º	13220 Km.	
		iPP	z		14	13		3	1	c		
		PKKP	z		23	13						
		PPS	z		25	15						
		LQ	z		44	ca		23				
		LR	z		49	09		22				
		M	z		56	19		24	1	c		
		F	z		16	39	ca					
29	10	eP	z	16	04	27	rap				May debil	
		e(S)	z		09	55	"					
		F		impreciso								
30	11	iP	z	15	53	43	2	1	c	75º	3300 Km. h= 100Km. Alaska 64º N. 147 W H = 15 h. 41,9 m. D= = 8400 (Seg. USCGS)	
		iPP	z		56	19		3	1	d		
		(iPP)	z		59	27		5				
		iS	z	16	03	59		6	1	d		
		sS	z		04	41		6	1	d		
		(sS)	z		10	23		4				
		L	z		24	47		17				
		M	z		27	31		16	1	c		
F	z		41	ca								
31	12	iP	z	02	32	41	2	1	c	26º	2900 Km. Replica del <del>xxxxxxx</del> nº 27 Con F.M. de 9 a 10 seg. de periodo	
		iPP	z		34	36		3	1	c		
		PoP	z		35	42		9				
		iS	z		37	26		9	1	d		
		F		impreciso								
32	13	iP	z	05	07	57	3	1	d	68º	7550 Km. h= 100 Km. H= 04 h. 56,8 m. Mg= 6,5 ca Seg. Stra.	
		PP	z		10	46		3				
		eS	z		16	58		8				
		sS	z		17	59		9				
		L	z		34	58		27				
		M	z		40	16		22	3	c		
		F	z		57	ca						

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
33	14	iPKP	z	22	12	50	2	4 c	150°	10670 Km.	USCGS HO= 22 h.00,5 Epi. 9° S. 78° W Perú D= 9.100
		iPP	z		14	06	2	2 d			
		iPPP	z		15	58	3	1 c			
		PS	z		23	26	5				
		PFS	z		24	40	5				
		P/SKS	z		39	04	22	1 d			
		LQ	z		42	00	18				
		LR	z		49	00	17	2 c			
		M	z	53	10						
		F	z	58	ca						
34	15	(P'1)	z	00	42	21	2	1 c	(160°)	(17800)	Mal definido
		(P'2)	z		43	07	1	1 c			
		iPP	z		46	23	5	1 d			
		LM	z	01	29	01	22	1 c			
		F	z	impreciso							
35	15	iP	z	18	00	28	1	1 c	26°	2900 Km.	Probable replica del nº 27
		PP	z		01	14	2	1 c			
		(SoP)	z		08	ca					
		F	z	impreciso							
36	16	iP	z	02	46	40	rap.	1 d	0,45°	50 Km.	h = 10 Km. Inscrito en Cartuja a 120 Km. de Gra nada
		P33P	z			43	"				
		iS	z			46	"	12 c			
		i333S	z			52	"	5 c			
		F	z			48	ca				
37	17	iP	z	22	19	27	3	1 c	(64°)	(7110)	
		i	z		21	17	6				
		eL	z		39	27	12				
		M	z		41	57	9	2 d			
		F	z		51	ca					
38	18	eL	z	02	40	07	25				
		M	z		51	41	20	1 d			
		F	z	03	20	ca					
39	18	HO	z	10	13	18			0,11°	12 Km.	Gra.I
		iP	z			20	rap	1 c			
		iS	z			21					
		P15P	z			24					
		F	z			33					
40	18	iP	z	20	38	33	2	4 c	49°	5440 Km.	h = 70 Km.
		PP	z			46	2	4 d			
		PcP	z		40	00	3				
		iPP	z			27	5	4 d			
		PPP	z		41	11	4				
		eScP	z		43	29	3				
		iS	z		45	27	6	1 d			
		L	z		56	13	27				
		M	z		58	11	24	2 d			
F	z	21	34	ca							

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m/m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
41	22	eP	z	15	39	19	rap		7 <sup>a</sup>	770 Km.	
		iP	z			36	"	2 c			
		iS	z			40	35	"	2 d		
		F	z			41	ca				
42	28	iP	z	02	10	16	4	2 d (105)(11670)	Mal definido por F.M.		
		L	z			45	16	16			
		M	z			47	06	15	1 c		
		F	z			56	ca				

-----  
El Ingeniero Jefe

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

AGITACION MICROSI SMICA. MES DE FEBRERO

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

Días	0h.	6 h.	12 h.	18 h.
1	1,3	1,3	1,3	1,2
2	1,3	1,2	1,5	1,7
3	1,4	1,7	1,5	1,4
4	1,3	1,1	1,0	1,1
5	0,5	0,4	0,6	0,7
6	1,3	1,3	0,8	0,6
7	0,7	0,8	0,9	0,9
8	0,8	0,1	0,7	0,5
9	0,4	0,4	0,6	0,7
10	0,7	0,6	0,6	0,5
11	0,4	0,5	0,6	0,6
12	0,7	0,9	1,2	1,6
13	1,4	1,7	1,0	0,6
14	0,4	0,5	0,6	0,5
15	0,6	0,4	0,5	0,5
16	0,7	0,7	0,6	0,6
17	0,5	0,6	0,8	0,9
18	0,5	0,6	0,8	0,9
19	1,0	0,9	0,6	0,5
20	0,8	0,7	1,0	0,6
21	0,7	1,0	1,4	1,4
22	1,3	1,1	0,9	0,8
23	0,7	0,7	0,5	0,4
24	0,4	0,5	0,6	0,6
25	0,7	0,9	1,0	1,3
26	1,2	1,3	1,4	3,1
27	1,5	2,2	2,1	2,0
28	1,3	1,3	1,7	1,5
29	1,9	1,4	0,7	0,7

El Ingeniero Jefe del Observatorio