

Núm. 2

OBSERVATORIO
SISMOLOGICO Y CLIMATOLOGICO
= Apartado 61 =
(España) - MALAGA

1945 Febrero

Telegramas: SISMOLOGICA

BOLETIN SISMICO

Coordenadas

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

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	μ_s	Ar	l	D	i	Observaciones
Victoria (1)	Benioff	W	135	7.2		0.3	Cond		0.20	1700	15	0		Los dos sismógrafos están acoplados al mismo galvanómetro.
Wizin (2)	Galitzin	W	80		1500	7.3	Cond	45	0.70	1700	15	0		

- (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	V	T ^o	Amortig	h	r/T ^o	l	H	D	i	Observa
Málaga	Pénd. vert	NESW	1100	650	2.8	aceite	0.46	0.033	196	N.E.	15	0	1 Péndulo con 2 componentes
"	"	SE.NW	"	"	"	"	"	"	"	S.E.	"	"	
Mainka	Reformado	N.S.	750	360	10	"	0.43	0.019	196	N	"	"	
"	"	E.W.	"	"	"	"	"	"	"	S	"	"	

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 P, 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, P₂, S₂, Fg₂, Sg₂ (R₁P, R₁S de Mohorovicic) etc; pero últimamente adoptamos la notación moderna de Gutenberg (ver Boletín n.º 3 y siguientes de 1945).

Núm.	Día	Fase	Compo nente	T M U.			Periodo Ts	Amplitud		Distancia		Observaciones
				h	m	s		mm.	Grad.	Km.		
19	1	OP	E	00	53	25	ráp	4,32	480	h = 25		
		OP	E			39	"					
		OP	E			43	"					
		OP	E			45	"					
		OP	E		54	37	"					1 c
		F	E	55	00							
20	1	1P ¹	E	10	55	52	3	1 d	165	18300		
		1P ²	E		57	02	3	1 d				
		1PP	E	11	00	34	4	1 d				
		O	E		59	25	45					
		H	E	12	23	35	14	2 c				
		F	E	30	00							
21	1	1P ¹	E	12	33	46	3	1 c	165	18300		Cóplica del anterior
		1P ²	E		34	40	3	1 d				
		I	E		35	23	3	1 d				
		1PP	E		38	25	6	1 c				
		L	E	13	39	37	22					
		H	E		58	13	20	1 d				
		F	E	14	07	00						
22	2/3	1P	E	23	39	57	2	1 c	(80,8)	(9000)		O.L. muy débiles
		(PoP)	E		40	25	2	1 c				
		O	E		45	43						
		O(S)	E		49	38						
		L	E	00	16	23	24					
		H	E		30	50	25	1 c				
		F	E	00	30	00						
23	3	1P	E	15	11	18	ráp	1 c	0,36	40		Grado I
		O	NS			21	"					
		1P	E			23	"	2 c				
		F	E			30						
24	3	1P	E	18	20	30	ráp	1 c	0,4	40		Grado I
		I	E			34	"	1 d				
		1P	E			36	"	2 c				
		1P2	E			40		1 c				
		F	E		21	00						
25	3	OP	E	16	39	48	ráp	0,86	96	h = 10		Grado I
		OP	E		40	00	"					
		OP2	E			14	"					
		F	E		41	00						
26	6	OP	E	19	17	45						Poco difinido
		C.L.	E		30	30	22					definido
		F	E	20	00	00						

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

27	7	17	s	03	12	17	rap	1 c	0,59	65	h = 3 Proximo a Granada (Segun CartaJa)
		22	s			21	"	4 c			
		18	s			26	"	5 d			
		1	s			37	"	2 c			
		F	s	13	03						

28	8	o(2')	s	14	19	37	0				Trasero de signo an- tipodal
		O.L	s	15	17	02					
		F	s	impreciso							

29	10	17	s	05	11	23	2	1 c	94,5	10300	h = 60 Violento Epic. Región de Pa- chinos Amori (Japon. Segun Toledo) <i>USCGS:</i> <i>H.O = 44 57,9 m</i> <i>Epic: 41,5°N - 142,0°E</i> <i>Japon (10.500 Km)</i>
		pp	s			37	3	2 c			
		sp	s			57	2	2 c			
		o(2')	s	15	11	4					
		(22)	s	17	34	6					
		18	s	22	28	9		1 d			
		o(28)	s	24	22						
		(28)	s	26	46	11					
		00	s	45	02	40		3 c			
		Mo	s	48	32	35		3 c			
		M1	s	06	06	22	22	4 d			
		F	s	07	12	cambio bandas					

30	11	HO	s	20	43	59			0,61	65	h = 25 Proximo a Granada (Se- gun CartaJa)
		17	s	44	12	rap		1 c			
		122	s			16	"	1 d			
		13	s			21	"	4 c			
		132	s			25	"	1 d			

31	13	HO	s	11	26	38			33	3700	h = 150 Km No fuerte
		17	s	33	04	2		1 d			
		1pP	s			34	1	1 c			
		1	ne	35	04						
		(22)	s	36	20	2		1 c			
		o(3)	s	37	38						
		13	nu	38	10	11		+ 3			
		1	s			14	11				
		o(2)	s	39	13	13					
		oL	s	40	34	21					
		15	nu	41	10	18					
		M	s	42	20	16		2 d			
		F	s	56	32						

32	15	O.L	s	00	37	32	36				Trasero
		F	s	47	02						

33	18	17	s	10	25	24	4	1 d	79	0800	h = 100 Algo fuerte <i>USCGS</i> <i>H.O. 10h. 8m 22s</i> <i>43°N - 147°E</i> <i>Litoral Isla Yero (Japon)</i>
		10P	s			22					
		1pP	s			22	4	1 c			
		e	s	35	16						
		o(2)	s	40	05						
		o(2)	s	43	20						
		oL	s	53	02	24					
		M	s	11	08	08	21	3 c			

Núm.	Día	Fase	Compo nente	T M U. h m s	Periodo Ts	Amplitud mm.	Distancia Grad. Km.	Observaciones
34	18	01	S	14 30 00	20			
		H	S	43 46	18	1 d		
		F	S	15 03 0a				
35	19/20	HO		23 30 23			4,68 520	h = 25 m
		12	NS	00 00 32	1	- 1		Registrado en Coimbra, como muy proximo (Seg. Frensa)
		12	S		34	1	4 0	
		12	NS		49	1	- 2	
		17	S		50	1	2 0	
		18	S		01 19	1	3 0	
		18	NS		30	2	- 3	
		18	NS		38	2	- 3	
		175	2. NS		50	2		
		L	NS		02 16	7		
		H	NS		34	7	+ 3	
F			03 Ca					
36	26	02'	S	22 33 04			110,8 12300	USCGS
		12'	S		39	2	1 d	
		12P	S		48	6	2 0	
		12PP	S		36 10	6	1 0	
		28	S		43 14	6	1 0	
		28PP	S		44 18	3	1 0	
		P'P'	S		52 16	4		
		01	S	23	11 Ca	20		
		HO	S		17 06	20	1 d	
		H1	S		25 18	18	2 0	
F	S		50 Ca					

Ho = 22 h - 14 m 30s
 21° N .. 144° E
 Oceano Pacifico
 (12.200 Km)



EL INGENIERO
Felipe...