

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Núm.º 1

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

1945 ENERO

BOLETIN SISMICO

Telegramas: SISMOLOGICA

Coordenadas

Latitud geográfica: $36^{\circ} 43' 39''$. N., $a = 0,7991$, $b = -0,0617$, $c = 0,5981$.
Latitud geocéntrica: $36^{\circ} 32' 30''$. N., $a' = 0,8010$, $b' = -0,0618$, $c' = 0,5954$.

Longitud, W de Greenwich: $4^{\circ} 24' 40'' = 17m. 39s.$

" W de Madrid: $0^{\circ} 43' 25'' = 2m. 44s.$

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_2	A ₁	l	D	i	Observaciones
Victoria (1)	Benioff	z	100	7,2	1500	0,3	Cond.	-	0,1	1700	-	15	0	Los dos sismógrafos están acoplados al mismo galvanómetro.
Wizin (2)	Galitzin	z	80	"	1500	7,3	Cond.	48	0,7	1700	67	15	0	

(1) Construido en el propio Taller del Observatorio

(2) Wiechart de 80 Kg. transformado en Galitzin.

II. Aparatos mecánicos (registro en papel ahumado)

Aparato	Tipo	C	M kg	V	To	Amortig.	h	r/To ₂	l cm	H	D mm	i	Observ.
Málaga	Pénd. vert.	N.E.S.W	1600	420	2,8	aceite	0,46	0,006	196	NE	15	0	1 Péndulo con 2 componentes
"	"	SE.NW	"	-	"	"	-	-	"	SE	15	0	
Mainka	Reformado	N S	750	200	10,1	aceite	0,43	0,003	182	S	15	0	
Mainka	"	E. W	750	-	-	aceite	-	-	-	S	15	0	

La corrección 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 y Pg, Sg etc., cuando lo han sido por las de Jeffreys; para las ondas reflejadas, se utiliza la notación española de R. Navarro, P₂, S₂, Pg₂, Sg₂ (R₁F, R₁S de Mohorovicic) etc.

Núm.	Día	Fase	Compo nente	T M U h m s	Periodo Ts	Amplitud mm.	Distancia Grad. Km.	Observaciones
1	1	IP	s	01 23 56	3	1. d	51° 5600	h ~ 100 Km. Agitación barosísmica de periodo de 10 a 18 segundos.
		IPZ	s	51	3	1. c		
		IPZP	s	50 51	4	1. c		
		IPZP	s	51 23	5	1. c		
		IPZ	s	50 47	4	1. c		
		C.	s	44 51	29			
		H.	s	52 40	23	1. c		
		P	s	54 Ca				
2	6	el(?)	s	02 43 48				
		1	s	47 55	8	1. c		
		el(?)	s	50 57	9			
		el.	s	53 47	10			
		P		impreciso				
3	11	IP	s	08 12 09	rep.	1. c	1.3 140	Probable falla del Guadquivir
		IP	s	20				
		IP	s	23				
		IP	s	30	2	2. c		
		IP	s	40				
4	12	IP*	s	18 56 26	3	1. d	128° 14200	h ~ 200 Km. fuerte. Confuso por agitación barosísmica de periodo 25 seg.
		(PKM)	s	19 00 00				
		0PZP	s	01 20				
		0PKM	s	19 08 20	11			
		0PKM	s	05 52				
		(PKM)	s	06 30				
		(2S)	s	08 34				
		PKM	s	10 02	16			
		(2S)	s	13 02				
		2S	s	10 56 Ca	24			
		2S	s	22 Ca	17			
		2S	s	41 06	15	2. d		
		2S	s	46 00	14	2. d		
		2S	s	20 12 Ca	22			
		2S	s	36 20	20	1. c		
		P	s	42 Ca				
5	13	IP	s	17 30 32	rep.	1. d	1.71 190	h ~ 10 Km. Débil
		IP	s	36	"	1. d		
		IP	s	45				
		IP	s	56	1	1. d		
		P	s	51 Ca				
6	15	el	s	14 35 Ca	34	2. d		Confuso por barosísmo de periodo de 20 seg.
		el	s	43 23	16			
		P		impreciso				
7	16	EQ	s	17 56 29			0.84 6000 Dólar	
		EQ	s	39	rep.	1. c		
		EQ	s	43				
		EQ	s	46	1	1. d		
		EQ	s	48	2	1. c		
		P	s	57 Ca				

Núm.	Día	Fase	Compo nente	T M U h m s	Periodo Ts	Amplitud mm.	Distancia Grad. Km.	Observaciones
8	18	ef P	s	03 18 50				20° 2200 Km
		eff	s		19 06			
		PPP	s			23		
		e	s		21 23			
		es	s		22 31			
		OL	s		24 49			
		H	s		26 43			
		P	s		36 Ca			
9	18	ef P	s	03 51 16	3			20° 2200 Km. Probable réplica del anterior. Con fuertes berrocales de periodo 22 a 26 seg
		13	s	54 53				
		L	s	57 Ca	20			
		H	s	04 00 08	18	1. d		
		P	s					Impreciso
10	19	HO	s	01 49 48				
			s	41 00	rup	1. c	0.57	63
			s					
			s	08				
			s	10	rup.	1. c		
			s					
			s	13	"	1. c		
			s	15	"	1. d		
			s	23	"	1. d		
			s	46				
11	19	HO	s	03 25 04				
			s	14			0.39	55
			s	21	rup	1. c		
			s	24	"	1. c		
			s	37				
			P	26 Ca				
12	19	HO	s	03 30 49				
			s	16	rup	1. c	0.33	37
			s	21	"	2. c		
			s	27	"	1. c		
			s	46				
13	19	HO	s	03 42 17				
			s	26	rup	1. d	0.41	46
			s	32	"	2. d		
			s	37	"	2. d		
			s	41	"	1. d		
			s	43 Ca				
14	19	HO	s	11 21 32				
			s	02			0.43	50
			s	07				
			s	22 23				
15	20	HO	s	22 26 46				
			s	49			0.54	60 Km. Muy débil. Todas estas
			s	57				
			P	26 Ca				

Núm.	Día	Fase	Compo nente	T M U h m s	Periodo Ts	Amplitud mm.	Distancia Grad.	Km.	Observaciones
16	28 07	s		07 57 59	3				(64°) 17000 mal definido por
		C(S)		08 06 33	4				bruscosos de 25 a
		O.L.		17 Ca	22				27 seg. de período
		M		21 06 21			1.	d	
		P		Impresion					
17	28 09	s		01 24 27			0,36	40 Km. H = 25 Km.	
		C(S)		46					luz débil
		O.L.		68 rep			2.	d	
		S		50	1		2.	d	
		L(S)		55	1		2.	c	
		P		25 00					
18	29 0	s		01 20 25					Ruidoso por bruscos
		C(S)		25 25					no de largo período.
		O.L.		22 06 Ca					
		P		Impresion					

EL INGENIERO.

