

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Núm. 3

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

1947 MARZO

Telegramas: SISMOLOGICA

BOLETIN SISMICO

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: 59,1m.
Subsuelo: Caliza triásica - Capa de agua a 60 m
Gravedad: g = 9,9799 m/s.

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 _z	A _r	l	D	i	Observaciones
Victoria (1)	Benioff	z	185	0,7	1600	0,5	Cond.	--	0,2	1700	-	15	0	Los dos sismógrafos están acoplados al mismo galvanómetro
Wizin (2)	Galitzin	z	80	"	"	"	Cond.	48	0,8	1700	67	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	u/T ^o	l	H	D	i	Observ.
Málaga	Pend vert	NE.SW	1600	620	2,6	aceite	0,5	0,044	169	NE	15	0	Pendulo con 2 componentes
"	"	SE.NW	"	"	"	"	"	"	"	S.E.	"	"	
Mainka	Reformado	N.S.	750	300	9,2	"	0,3	0,022	2100	N	"	"	(1)
"	"	E.W.	"	50	3,6	"	"	0,009	324	S	"	"	

(1) Reducido expreso su aumento y periodo para macrosismos proximos.

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 sismos proximos, 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, Pg₂, Sg₂, (RiP, RiS de Mohorovicic) etc; pero últimamente adoptamos la notación moderna de Gutenberg (ver Boletín nº 3 y siguientes de 1945).

base	Compo- nente	T M U			Período T s	Amplitud mm	Distancia		Observaciones
		h	m	s			Grad.	Km	
2	PKP1	z	19	28	50	4	3 c	162°=18000 h = 30 Km.	
	pPKP	z		29	02				
	PKP2	z			37				
	iPKS	z		32	29	6	2 d		
	iSKS	z		35	55	5			
	PP2	z		36	14				
	PPP	z		37	12				
	eL	z		22	19	18			
	M	z		33	23	24	1 c		
	F	z		41	Ca				
32	4	i(P)	z	01	46	25	rap	(9°)=(1000) Mal definido por fuer- te agitación microsís- mica.	
		e	z			34			
		e(S)	z		48	05			
		e	z			11			
		F					impreciso		
33	4	HO	z	12	54	33		0,8°=90 Epic:a 5 Km.de Granada (Seg.Obs.Cartuja)	
		P	z			50			
		S	z		55	01			
		F	z		56	Ca			
34	5	HO	z	20	32	47		1,9°=210 h = 18 Km.	
		iPn	z		33	19	rap.	2 c	
		SP18P	z			30	"	2 d	
		iSn	z			41	"	7 c	
		iSy	z			47	"	4 d	
		iS	z			51	"	3 c	
		F	z		35	Ca			
35	5	HO	z	20	47	39		1,3°=144 h = 18 Km.	
		iP	z		48	05	rap	1 c	
		SP18P	z			11	"	4 c	
		iS	z			23	"		
		S33SR	z			29	"		
		F	z		49	Ca			
36	8	HO	z	12	34	48		0,44°= 48 h = 10 Km.	
		iP	z			57	rap	2 c	
		iS	z		35	03	"	3 c	
		S33S	z			10	"	3 d	
		i	z			13	"	2 d	
		F	z		36	Ca			
37	9	HO	z	10	45	41		1,3°=145 h = 18 Km.	
		iP	z		46	08	rap	3 c	
		S33P	z			11	"		
		iSP18P	z			14	"	10 d	
		iS	z			27	"	8 c	
		F	z		47	Ca			
38	10	L	z	02	12	03			Falta de fluido electrico
		M	z		18	47		2 c	
		F	z		26	Ca			
39	15	HO	n	06	03	50		0,34°= 36 h = 18 Km.	
		iP	n			57	rap	3	
		P33P	n		04	00	"	5	
		iS	n			02	"		
		S33S	n			07	"		
		F	n			10	"		

	Compo- nente	T M U h m s	Período T s	Amplitud mm	Distancia		Observaciones
					Grad.	Km	
38	HO	z	19 45 56				0,72 ^a =80 h = 20 Muy debil
	eP	z	46 11				
	iS	z	21	1	3 c		
	S37S	z	25				
	S37S 1	z	32				
	F	z	48 Ca				
41	16	eL	z	10 31 12	20		
	iM	z	39 56	17	2 c		
	F	z	50 Ca				
42	17	HO	n	06 51 47			1,44 ^a =160 h = 20 Debil
	ePn	n	52 13				
	F	n	16				
	iSy	n	34	rap	4		
	S	n	36				
	S33SR	n	43				
	(S37SR)n	n	47				
	F	n	53 Ca				
43	17	P	n	08 31 41	3		84 ^a =9330 Violento Seg.USCGS:
	S	n	41 59	8			HO = 8 h.19,3 m. Epic.
	i	n	53 07	18			aprox.29 ^a N.100 ^a E Estri-
	G	n	59 01	40	13		baciones del Tibet.
	L	n	09 03 33	20			
	M	n	04 53	18	46		
	F	n	11 00 Ca				
44	18	HO	z	22 54 26			0,87 ^a =97 h = 18 Km.Sentido en Gra-
	iP	z	44	rap	1 c		nada Grado III-IV (Seg.
	P37P	z	45				Obs.Cartuja)
	SP18P	z	49				
	i	z	53	"	3 c		
	iS	z	56	"	2 c		
	F	z	55 Ca				
45	21	ePn	z	23 04 55			3,78 ^a =420 h = 20 Moderado
	Pn	z	59				
	Py	z	05 04				
	Sn	z	37				
	SySy	z	53				
	S	z	06 01				
	F	z	07 Ca				
46	25	PKP1	z	20 52 27	4	1 c	180 ^a =20000 h = 130 Km.Submarino con
	PKP2	z	54 25	5	2 d		daños en la Costa de Nue-
	PP	z	58 11	7			va Zelanda entre Gisborne
	SKS	z	59 09	14			y Tolaga (Seg.prensa)
	PoPP'	z	21 01 31	7			
	PPP	z	02 25	7			
	SKSP	z	08 59	10			
	PPS	z	12 29	19			
	SS	z	20 11	23			
	G	z	48 09	33			
	LR	z	55 09	22			
	M	z	22 07 53	24	8 d		
	M	z	16 07	28	10 c		
	F	z	23 Ca				
47	27	L	z	20 43 06	18		
	M	z	44 12	19			
	F	z	48 Ca				

USCGS
H.O. 20h 32.2m
Ep ~ 39° S. 178.5° E
N. Islas Nueva Zelanda
A = 20.000 K

Compo- nente	T M U h m s	Período T s	Amplitud mm	Distancia		Observaciones
				Grad.	Km	

AGITACION MICROSISMICA. -MARZO DE 1947

(Segun las normas de U.S.Coast and Geodetic Survey, para una investigación de perturbaciones atmosféricas durante el año de 1947.-)

Doble amplitud, en m.m. en la componente Z.

<u>Dias</u>	<u>0 h.</u>	<u>6 h.</u>	<u>12 h.</u>	<u>18 h.</u>
1	1,4	1,3	1,5	1,3
2	1,4	1,2	1,3	1,4
3	1,4	1,5	1,6	1,6
4	1,7	1,5	1,7	1,9
5	1,8	1,8	1,5	1,4
6	1,5	1,3	1,3	1,3
7	1,2	1,4	1,3	1,2
8	1,3	0,9	0,8	1,1
9	1,0	1,0	1,0	1,1
10	1,0	1,1	1,9	1,5
11	1,6	1,8	1,8	2,0
12	1,9	1,4	1,7	1,6
13	1,8	1,3	1,9	1,8
14	1,7	1,4	1,4	1,4
15	1,3	1,4	1,6	1,4
16	1,5	1,5	1,5	1,9
17	(0,3)	(0,4)	1,3	1,3
18	1,4	1,3	1,5	1,9
19	2,0	2,1	2,2	1,9
20	1,6	1,4	1,6	1,7
21	1,9	1,8	1,7	1,8
22	1,4	1,6	1,5	1,7
23	1,9	2,0	2,1	1,4
24	1,3	1,3	1,4	1,6
25	1,0	0,9	1,4	1,4
26	1,1	1,0	1,3	1,0
27	0,8	0,7	0,9	1,9
28	1,6	1,2	1,3	1,5
29	(0,3)	(0,4)	1,6	1,7
30	2,5	1,8	1,6	2,1
31	2,3	2,1	1,4	1,3

Los datos () proceden del Simografo "Malaga" NW-SE por haber falta de fluido electrico en el "Victoria" Z.-