

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

1946 NOVIEMBRE

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.39 s.
 " W de Madrid: 0° 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 m/s².

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 ₂	A ₁	l	D	i	Observaciones
Victoria(1)	Benioff	Z	100	0,716	000,5	Cond.	-	0,2	1700	-	15	0		Los dos sismógrafos están acoplados al mismo galvanómetro.
Wizin (2)	Galitzin	Z	80	"	"	14 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 ₀	Amortig.	n	r/T ₀ ²	l	H	D	i	Observs.
Málaga	Pénd. vert.	NE.SW	1600	672	2,8	aceite	0,50	0,032	196	N.E.	15	0	1 Péndulo con
"	"	SE.NW	"	"	"	"	"	"	"	S.E.	"	"	2 componentes
Mainka	Reformado	N.S.	750	305	9,2	"	0,30	0,22	2100	N	"	"	(1)
"	"	E.W.	"	70	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 los sismos próximos, se usa P, S, etc., cuando se han calculado por las Tablas de Mohorovicic o de Gutenberg y P_g, S_g etc., cuando lo han sido por las de Jeffreys; para las ondas reflejadas, se utilizaba la notación española de R. Navarro, P₂, S₂, P_{g2}, S_{g2} (R_{iP}, R_{iS} 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 mm	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad.	Km	
364	1	HO	z	11	14	05			87,4 ² 9710	Fuerte.USCGS:HO=11h.14,4m. Epic.provisional 52 ² N.174 ² W Sur de la Isla Atka de las Aleutianas.	
		iP	z		26	50	2	4 d			
		iPP	z		30	20	9	2 c			
		PPP	z		32	18					
		SKS	z		36	50					
		iS	z		37	28					
		G	z		54	Ca	32				
		M	z	12	04	16	24	10 c			
		M	z		10	56	19	16 d			
F	en el siguiente.										
365	1	i(P)	z	11	33	46			12	5 c	Superpuesto al anterior.
		i	z		34	22					
		F	impreciso								
366	1	eP	z	11	55	05					Superpuesto a los dos ante- riores.
		F	z	14	05	Ca					
367	1	i(\bar{P})	z	20	29	20	1	2 c (1,7 ²)(190)			Debil Puede ser el principio de un sismo lejano,pero no hay O.L.
		(SP18P)	z			26					
		(Sy)	z			40					
		(S)	z			41					
		F	z		31	Ca					
368	2	eP	z	14	23	07	1	(67 ²)(7400)			Debil y dudoso
		e	z		23	40					
		e(PP)	z		25	41					
		F	en el siguiente								
369	2	eP	z	14	29	07	6	99,5 ² 11000			Debil.
		ePP	z		33	41					
		ePPP	z		35	41					
		eS	z		40	36	10				
		eL	z	15	02	21	30				
		M	z		08	45	30	1 c			
		F	z	16	20	Ca					
370	2	HO	zn	18	28	35			57,8 ² 6420	h = 90 Km.Violento en Kir- giz (Rusia) USCGS: HO =18h. 28,4 m.Epic.aprox.41 ² N. 76 ² E.	
		iP	zn		38	19	3	5 d			
		ipP	nw			37	3	20			
		PcP	nw		39	21					
		PP	nw		40	37					
		PcS	nw		42	29					
		iS	nw		46	08					
		PS	nw		50	33					
		LQ	nw		54	19	40				
		M	nw	19	00	37	26	20			
M	z		03	11	30	30 d					
F	z	22	38	Ca							
371	3	HO	z	18	51	26			2 ² 220	h = 18 Km. Muy debil.	
		eP	z		52	06					
		SP33P	z			10					
		eS	z			34					
		F	z		53	20					
372	3	HO	z	19	32	49			39,2 ² 4360	h = 200 Km.Fuerte.AL SW de Liberia(Africa) USCGS: HO= 19 h.32,5 m.Epic.aprox. 0 ² 16 ² W.	
		iP	z		39	57	2	5 c			
		PP	z		41	26	3	3 c			
		PcP	z		42	13					
		iS	z		45	40	9	2 c			

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

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U h m s	Periodo T s	Amplitud mm	Distancia		Observaciones
							Grad.	Km	
		ScS	z	49 37					
		L	z	50 45	34				
		M	z	55 17	18	21 c			
		F	z	en el siguiente					
373	3	iP	z	20 07 57					Superpuesto al anterior.
		i	z	09 50					
		F	z	21 00 Ca					
374	4	HO	z	21 48 00			44,3 ^o	4920	Violento. Mar Caspio. Pro-
		iP	zn	56 08	3	5 d			ximo a la costa W. del Tur-
		PcS	z	22 01 36	6	5 c			kmenistan (Rusia). USCGS;
		iS	z	02 36	6	15 c			Epic. aprox. 40 ^o N. 53 ^o E.
		ScS	z	05 56	8	6 c			
		L	z	10 Ca	22				
		M	z	15 56	25	16 c			
		M	z	20 36	18	21 c			
		F	z	01 00 Ca					
375	6	HO	n	18 26 24			0,6 ^o	68	El Cura propio de Lepe (Huel-
		iP	n	36	rap.	1 c			va) F. F. del Molino observo
		P33P	n	40	"	2 c			ciertos desvios de libros
		iS	n	44	"	3 d			en anaqueles y otros obje-
		S33S	n	50					tos, pero no parece sean por
		F	n	27 Ca					sismos.
376	6	iP	z	20 07 08	2	1 c	68 ^o	7550	Moderado
		iPP	z	09 41	4	1 d			
		PPP	z	11 19					
		iS	z	16 00	5	2 d			
		sS	z	27					
		PS	z	50					
		SS	z	20 22					
		L	z	31 21	26				
		M	z	39 07	20	2 d			
		F	z	21 10 Ca					
377	7	iP	z	18 16 04	4	1 c	(63 ^o)	(7000)	Debil y dudoso.
		e(PPP)	z	19 59					
		e(S)	z	24 32	3				
		e(SS)	z	28 28					
		L	z	34 36	23				
		M	z	39 06	19	1 c			
		F	z	46 Ca					
378	10	HO	nw	17 43 18			80 ^o	8890	h = 30 Km. (Sin registro en
		iP	nw	55 26	2	1			los Z fotograficos por falta
		iPP	nw	34	2	-5			de papel sensible, hasta
		PP	nw	58 50					fin de mes) Catastrofico, en
		PPP	nw	18 00 20					Perú. USCGS: HO = 17 h. 42,8 m.
		iS	nw	05 34		2			Epic. aprox. 9 ^o S. 77,5 ^o W.
		PS	nw	06 30					Proximo a Siñas, a unos
		L	nw	20 46	30				360 Km. al N. de Lima
		M	nw	25 52	26	2			
		F	nw	19 04 Ca					

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud mm	Distancia		Observaciones	
				h	m	s			Grad.	Km		
379	12	iP'1	nw	17	48	40	4	1	162°	18000	Fuerte Con ondas lentas de frio.USCGS: HO = 17 h.28,7 m. Epic.aprox.21° S.173° W	
		iP'2	nw		49	28	2	5				
		PP	nw		53	24						
		SKS	nw		55	40						
		PPP	nw		56	50						
		SKKS	nw		59	52						
		SKSP	nw	18	03	32						
		LQ	nw		35	46	30					
		LR	nw		44	06	28					
		LQW	nw		51	00	24					
		M	nw		52	52	26	1				
		LRW	nw	19	00	18	21					
		M	nw		19	32	22	1				
F	nw		40	Ca								
380	28	iP	nw	16	13	13	2	-1	(25°)	(2800)	Sin O.L.	
		(PPP)	nw		14	16	3					
		(PcP)	nw		16	57	3					
		F								impreciso		
381	29	iP	ns	18	22	23	rap.	1	1,3°	145	h = 18 Km.Sentido en Al- meria,Adra,Berja Gr.IV.Rie- ja Gr.III y Roquetas V.(Ob.- Almeria)	
		S33P	ns			26	"	4				
		iS	ns			41	"	-4				
		S33SRns				50	"	5				
		i	ns			23	07	"	-2			
		F	ns			24	Ca					

888-----