

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

1918 OCTUBRE

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: $4^{\circ} 24' 40'' = 17^m 39^s$
 " W de Madrid: $0^{\circ} 43' 25'' = 2^m 44^s$
 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	g	Vm	Ve	H	K	uz	Ar	D	Observaciones	
Victoria (1)	Benioff	Z	125				Cond		1700		5	0	Los dos sismógrafos están acoplados al mismo galvanómetro.
Wizin (2)	Galitzin	Z	30	7	2600	0,3	Cond	- 0,2	1700	0,02	5	0	
				"	"	16,5		48	0,8	68			

- (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	g	M	V	T ₀	Amortig.	h	r/T ₀	l	H	D	i	Observa
Málaga	Pénd. vert	NE SW	1600			aceite				N.E.	15	0	1 Péndulo con 2 componentes
"	"	SE NW	"	620	2,6	"	0,5	0,002	1,7	S.E.	"	"	
Mainka	Reformado	N.S.	750	"	"	"	"	"	"	N	"	"	"
"	"	E.W.	"	300	9,2	"	"	0,02821	"	S	"	"	
				46	3,6			0,02833					

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 F_g , S_g etc., cuando se han sido por las de Jeffreys; para las ondas reflejadas, se utilizaba la notación española de R. Navarro, P_2 , S_2 , F_{g2} , S_{g2} (R_1P , R_1S de Mohorovicic) etc; pero últimamente adoptamos la notación moderna de Gutenberg (ver Boletín n° 3 y siguientes de 1915).

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo Ts	Amplitud mm	Distancia		Observaciones	
				h	m	s			Grad	Km		
300	1	L	z	04	13	32	22					
		M	z	17	48		15	1	c			
		F	z	30	Ca							
301	1	HO	z	11	33	11		85 ^a	9400	Proximo a las Costas de Me-		
		iP	z	45	35	rap	2	c		jico, sentido en Guerrero seg.		
		i(PoP)	z	53	"	"	2	c		USCGS: 17 ^a N. 99 ^a W. h= 100		
		ipP	z	59	"	"	2	d		H= 11 33,1 (No se registra en		
		F		impreciso						das S ni L.)		
302	2	L	z	15	56	16	17					
		M	z	16	00	20	18	1	c			
		F	z	24	Ca							
303	4	L	z	06	52	51	27					
		M	z	07	04	55	26	1	d			
		F	x	27	Ca							
304	5	iP	z	20	20	54	2	3	c	50 ^a	5560	h= 100 Violento en el Irán, y
		ipP	z	21	20	2	4	c				Persia N. con victimas y daños
		iPoP	z	23	08	4	3	d				(Prensa) USCGS: 38 ^a N. 53 ^a E.
		iPP	z	46	7	6	6	c				H= 20 12,1 Ho= 7
		iPPP	z	54	8	6	6	c				
		iSoP	z	25	52	7	3	d				
		iS	z	27	53	10	6	d				
		iSoS	z	30	26	11	3	c				
		iSS	z	31	43	22						
		L	z	36	28	26						
		M	z	40	48	25	12	c				
	6	F	z	00	35	Ca						
305	6	iP	z	01	33	32	2	1	c	50 ^a	5560	Réplica del anterior
		iPP	z	35	26	3	1	d				
		PPP	z	36	24	3						
		SoP	z	38	26	4						
		iS	z	40	36	4	1	d				
		L	z	49	00	10						
		M	z	53	56	16	1	c				
		F	z	02	27	Ca						
306	7	ePPP	z	19	02	36		162 ^a	18000	Pacifico		
		iPP	z	07	16	5	1	d				
		ePPS	z	20	52	4						
		LQ	z	49	36	20						
		LR	z	59	40	20						
		M	z	06	50	15	1	c				
		LW	x	14	42	20						
		M2	z	24	16	14	1	c				
		F	z	32	Ca							
307	8	iP	z	19	14	41	1	87 ^a	9700	h= 100 Manchuria		
		iPP	z	18	07	5	1	c				
		iS	z	25	25	3	1	d				E. h= 19 02,1 (No se registra)
		eSS	z	31	11	4						
		L	z	44	05	22						
		M	z	55	05	22	1	c				
		F	z	20	03	Ca						

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo Ts	Amplitud mm	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
308	10	L	z	02	57	05	25				
		M	z		59	23	25	1	c		
		F	z	03	20	Ca					
309	10	iP	z	17	48	07	6	3	c	23 ^a 2560	35 ^a N. 2 ^a E. (Seg. Cartuja)
		iPP	z			55	5	3	d		36 ^a 24' N. 25 ^a 18' E. (Seg. Roma)
		iS	z		52	09	16	2	d		Mo= 5 (Seg. Straburgo)
		L	z		54	39	29				
		ScP	z		55	11	9				
		M	z		58	28	20	1	c		
		F	z	18	45	Ca					
310	11	eP	z	17	23	11	5			16, 2 ^a 1800	
		iS	z		26	37	6	1	d		
		PcP	z		27	45	5				
		L	z		28	53	16				
		M	z		29	59	12	1	c		
		eScP	z		31	29	8				
		iScS	z		34	57	8	1	c		
F	z		40	Ca							
311	15	eP	z	22	57	52	4			10, 5 ^a 11700	Islas Sandwich, USCGS: 60 ^a S.
		iPP	z	23	01	38	5	1	d		20 ^a W. H= 22 43,8 ISA 60 ^a S.
		SKS	z		09	46	6				19 ^a W H= 22 43 50 Mo=6,25
		PPS	z		11	58	10				
		SS	z		15	14	5				
		SSS	z		19	50	9				
		L	z		25	34	21				
		M	z		38	26	17	2	d		
		16	F	z	01	35	Ca				
312	16	L	z	03	25	06	24				
		M	z		31	22	19	1	c		
		F	z		47	Ca					
313	18	iP	z	09	05	28	4	2	c	26, 3 ^a 2920	Mar Egeo 35 ^a N. 27 ^a E. H=08 59
		iPP	z		06	10	6	1	d		54 (Seg. Roma, Trieste y BCSE)
		PcP	z		08	48	4				
		iS	z		09	57	8	1	c		
		L	z		12	18	17				
		M	z		15	30	15	1	c		
		F	z		36	Ca					
314	21	i	z	02	07	50	1	1	c		
		L	z	03	16	16	22				
		M	z		26	02	20	1	c		
		F	z		35	Ca					
315	21	iPKP	z	05	21	14	7	3	c	138 ^a 15330	Replica de las Islas Salomon
		iPP	z		23	38	10	2	c		8 ^a S. 155 ^a E. H= 05 01,8
		PKS	z		24	44	6				(Seg. USCGS)
		ePPS	z		35	36					
		L	z		59	02	22				
		M	z	06	10	56	21	1	c		
		F	z								cambio de bandas

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo Ts	Amplitud mm	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
316	21	iPKP	z 08	51	36	6	1 e	1260	14000		
		iPP	z	53	34	5	1 d				
		PPP	z	55	48	5					
		L	z 09	23	12	20					
		M	z	36	02	24	1 c				
		LW	x 10	10	48	25					
		M2	z	30	36	20	1 c				
F	z	45	0a								
317	23	L	z 05	49	22	22					
		M	z	51	46	22	1 c				
		F	z 06	17	0a						
318	23	e(P)	z 11	37	54						
		L	z 12	15	28	30					
		M	z	19	08	20	1 d				
		F	z	35	0a						
319	28	iPKP	z 21	04	38	5	1 d	1300	14400	Japón 36° N. 141° E. F= 20	
		iPP	z	06	54	4	1 c			45,4 h profundo (USCGS)	
		PPP	z	09	46	6				Mo = 7	
		L	z	49	22	24					
		M	z	52	06	18	1 c				
F	z	59	0a								
320	29	iP	z 03	18	55	1	2 c	0,60	65	Grado I.	
		P33P	z		59						
		iS	z	19	03	2	1 c				
		F	z	20	0a						

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

AGITACION MICROSIsmICA.-OCTUBRE 1948

Segun las normas de U.S.Coasdt and Geodetic Survey para una investi-
gación de perturbaciones atmosféricas.

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

V.º B.º
El Ingeniero Jefe.

