

OBSERVATORIO
SISMOLÓGICO Y CLIMATOLÓGICO
— Apartado 61 —
(España) MÁLAGA

1950 NOVIEMBRE Y DICIEMBRE

BOLETÍN SÍSMICO

Telegramas: SISMOLÓGICA

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: 59,1 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	Observ.
Victoria (1)	Benioff	z	100	7	1600	0,3	Cond.	--	0,2	1700	0,02	15	o	Los dos sismógrafos está acoplados al mismo galvanómetro
Wizin (2)	Galitzin	z	80	"	"	16,5	Cond.	48	0,9	1700	68	15	o	

- (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 Kg.	V	To	Amortig.	h	r/To ²	l cm	H	D mm	i	Observs.
Málaga	Pénd. vert.	NESW	1600	620	2,6	aceite	0,5	0,003	1,7	NE	15	o	1 Péndulo con 2 componentes
»	»	SE.NW	»	"	"	»	"	"	"	SE	»	»	
Mainka	Reformado	N. S.	750	300	9,2	»	0,3	0,028	21	N	»	»	(1)
Mainka	»	E. W.	750	46	3,2	»	"	0,022	32	S	»	»	

(1) Reducido expreso su aumento y período para macrosismos próximos

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 \bar{P} , \bar{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, (Ri \bar{P} , Ri \bar{S} de Mohorovicic) etc., pero últimamente adoptamos la notación moderna de Gutenberg (ver Boletín n.º 3 y siguientes de 1945).

NOTA: Desde el 22 de Noviembre hasta el 2 de Diciembre estuvo instalado en pruebas el Sismografo Z " Victoria nº 2 " y desde ese día el "Victoria nº 3" hasta fin de mes, también en pruebas construidos para los nuevos Observatorios del Instituto Geografico

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

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
250	2	L M F		z 08	11	03	19				Region de las Islas Fiji h= 800 Km.ca H= 07 30 56 (USCG S)
251	2	1PKP 1SKS G F		z 15	46	56	5	2 d	128,5°	14280Km.	1ª Sacudida H= 15 27 48 Mar de Banda Sentido en Darwin y otras localidades de Australia del Norte 6°S.129,5° E.Mo=6,75 (BCJS)
252	2	1(PP) 1PPP SKKS G M F		z 15	49	50	5	5 d	128,5°	14280 Km.	2ª Sacudida H=15 28 58 Réplica del ante rior Mo=7,5 (BCJS)
253	5	L M F		z 17	15	14	18		(80°)	(8900)Km.	Cerca de la costa de Guatemala H=16.35.20 (USCGS)
254	5	1PP e(SKS) I L M F		z 17	55	22	10	1 d	99°	11000 Km.	Sentido en la costa de Shikoka (japon) 33° N.134,5° E.H= 17 37 25 Mo=6,5(Pas) (U SCGS)
255	6	1PKP L M F		z 22	41	49	3	3 d	148°	16440 Km.	Region de las islas Salomon 7,5°S,155,5° E Mo= 7 (Pas)(USCGS)
256	8	1PKP 1PP 1PPP L M F		nw 02	38	13	3	1	148°	16440Km.	Replica del anterior H=02 18 09 Mo=7,25 (Pas (USCGS y BCJS)
257	9	1Pg 1Sn 1Sm 1Sg R18 F		z 16	55	29	rap	1 d	1,85°	205Km.	h= 20 HO= 16 54 36

Núm.	Día	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m m	Distancia		Observaciones
				h	m	s			Grad	Km	
258	17	1P	z	19	40	58	3 1 c	852 9440 Km. Cercano a la costa W. de Meji- co. Sentido fuerte en el Estado de Guerrero H= 19 28 16 16°31' N. 100° 23' W Mo=6,75 a 7 (Seg. Tacubaya)			
		1PP	z		44	16	5 1 c				
		1S	z		51	22	12 1 c				
		1PS	z		52	32	7 1 d				
		L	z	20	08	50	32				
		M	z		22	32	22 1 c				
		F	z		52	ca					
259	19	i	z	08	47	35	4 1 o	Posible sacudida local Gr. I			
		F	z		49	ca					
260	23	1Pg	zn12	55	44	rap	1 c 2a	43'270Km. h= 20 Km. Muy debil Gra do I 1a sismo registra- do con el nuevo Victoria nº 2 en pruebas construi- do en este Observatorio			
		Sn	z		56	04	"				
		Sn	n			05	"				
		1Sg	zn			18	" 3 d				
		F	zn		57	ca	-				

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

AGITACION MICROSISMICA .-MES DE NOVIEMBRE 1950
 = = = = =

Segun las normas de U.S.Coast and Geodetic Survey para una investi-
gacion de perturbaciones atmosfericas.

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

El Ingeniero Jefe del Observatorio

Firmado: Felix Gómez-Guillamón y Guillamón

No	Fase	Compo- nente	T M U			Periodo T s	Amplitud m m	Distancia		Observaciones
			h	m	s			Grad	Km	
261	1	iP	z	14	59	06	3	2 d	45 ^a	5.000 Km. Atlantico central al NE del Brasil 14 ^a N.47 ^a W E= 14 51 00 h=100Km. ca (USCGS)Mo=7,25 (Pas)
		iPP	z	15	01	06	3	4 d		
		PPP	z			48	4			
		SoP	z		04	22	10			
		iS	z		05	46	8	3 d		
		SS	z		08	56	7			
		L	z		12	28	22			
		M	z		17	10	19	2 c		
F	z		51	0a						
262	2	iP	z	15	30	17	1	3 d	77 ^a ,4	8600 Km. Brasil Occidental 8 ^a S. 71,5 ^a W H= 15 19 20 h= 650 (USCGS) Mo=6,75 (Pas)
		ipP	z		32	27	3	4 c		
		iS	z		39	13	4	2 c		
		SKS	z			31				
		F							impreciso	
263	2	iP'1	z	20	11	52	2	3 d	160 ^a	17780Km. Region de Nuevas Hebri das 18 ^a S.167 ^a E. H = 19 51 45 (USCGS) Mo= 7,6 (Roma)
		P'2	z		12	44				
		i	z		16	04	4	2 c		
		iPP	z			43	4	7 c		
		PPP	z		20	07	6			
		L	z	21	09	27	22			
		M	z		21	27	22	2 c		
F	z	22	23	0a						
264	4	iPKP	nw	16	47	24	3	-1	142 ^a ,2	15800 Km. Region de Nueva Breta ña 5 ^a S 153 ^a 5E H=16 28 01 h= 100 Km.ca (USCGS y BCIS)Mo= 7 (Pas)
		iPP	nw		50	48	2	-1		
		PPP	nw		54	10	3			
		L	nw	17	41	46	28			
		M	nw		50	32	20	1		
F							impreciso			
265	9	iP	z	21	51	12	rap	2 d	85,7 ^a	9520 Km. Region fronteriza al N.de Argentina con Chi le.24 ^a S.67,5 ^a W H= 21 38 56 h= 200 Km.ca (U SCGS)Mo=7,75 a 8 (Pas)
		iPP	z		54	28	3	10 d		
		iPPP	z		56	26	3	10 c		
		iS	z	22	01	26	3	10 c		
		PS	z		02	28	4			
		SS	z		07	00	7			
		L	z		17	42	30			
		M	z		23	20	24	8 c		
F	z		01	02	ca					
266	10	iP	z	03	03	11	2	2 c	85,1 ^a	9450Km. Cerca de la coâta SE del Peru con victimas 14,5 ^a S.76,5 ^a W H= 02 50 40 h= 60 Km.ca(US CGS) Mo=7 (Pas)
		PP	z		06	33	4			
		PPP	z		08	40	5			
		iS	z		13	33	8	4 d		
		L	z		32	51	24			
		M	z		37	03	22	2 c		
		F	z		58	0a				

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

267	10	iP'1	z	13	43	46	2	9	d	170° 18900 Km. Region de las islas Ker- madec 28,5° S 179° W H= 13 23 10 h = 300 Km.ca (US CGS) Mo= 7,75 (Pas)
		iP'2	z		44	06	3	6	d	
		iPP	z		47	58	8	15	d	
		SKS	z		49	44	2			
		PPP	z		52	06	4			
		L	z	14	43	47	24			
		M	z		52	28	22	2	c	
F	z	15	31	Ca						
268	14	iP'1	z	12	34	3	1	d	163,2° 18130 Km. Region de las islas Tonga. Sentido Gr. VI en NUKUALOGA 19,5° S. 176° W H= 01 52 50 h= 200 Km.ca (BCJS) Mo= 7,5 (Manila)	
		iP'2	z		13	20	3	7		c
		iPP	z		17	00	3	2		d
		SKS	z		19	24	3			
		PPP	z		21	06	5			
		SKKS	z		24	10	5			
		L	z	03	05	22	27			
M	z		17	56	19	1	c			
F	z	04	03	Ca						
269	14	iP	ns	14	28	21	8	2	82° 9200 Km. Sur de Mejioco 17° N. 98° W H= 14 15 50 (USCGS y BCJS) Mo= 7,75 (Pas)	
		iPP	ns		31	37	8	-3		
		PPP	ns		33	37	8			
		iS	ns		38	51	12	3		
		L	ns		59	05	21			
		M	ns	15	04	29	19	-8		
		F	ns	16	00	Ca				
270	18	iP	z	08	16	28	2	1	78° 8670 Km. Guatemala 15° N. 90° W H= 08 04 46 h= 200 Km.ca (US CGS)	
		PP	z		17	15	2			
		i(PP)	z		20	29	2	1		c
		PPS	z		27	39	6	1		d
		F								impreciso
271	18	iPKF	z	16	05	44	5	1	121,5° 13500 Km. Mar de Flores 5° S. 122° E. H= 15 44 15 (USCGS y BCJS) h= 200 Km.ca Mo= 5,5 (Manila)	
		PPP	z		09	32	3			
		SKKS	z		13	28	5			
		FS	z		16	40	4			
		FS	z		55	26	21			
		M	z	17	01	58	15	1		d
F							impreciso			
272	29	iPg	z	15	42	11	rap	1	1° 110 Km. h = 20 Sentido en Granada Gr. V. seguido de 21 repli- cas seg. Granada	
		i	z		13	"	3	d		
		iSg	z		25	"	3	d		
		F	z		44	Ca				

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

AGITACION MICROSISMICA.-MES DE DICIEMBRE 1950

=====

Segun las normas de U.S.Coast and Geodetic Survey para una investi-
gacion de perturbaciones atmosfericas.

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

El Ingeniero Jefe del Observatorio

Firmado, Felix Gómez-Guillamón y Guillamón



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