

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Observatorio Sismológico de MALAGA

RESUMEN MENSUAL DE LAS OBSERVACIONES SISMOLOGICAS

DICIEMBRE 4

Mes de ..... de 196.....

Hoja.....

CONSTANTES

Sismógrafo	Componente	Masa Kgs.	Período To.	Ampliación V	Rozamiento $\frac{r}{To^2}$	Amortiguamiento S
Stuttgart	Z	1.5-1.5	8.600			
"	N-S	1.5-1.5	8.600			
"	E-W	1.5-1.5	8.600			
Standard						
SP	Z	0.7-1.0	76.000			
"	N-S	0.7-1.0	37.000			
"	E-W	0.7-1.0	37.000			
Standard IP	Z	100 30	1.550			
"	N-S	100 30	1.550			
"	E-W	100 30	1.550			

L = 36° 43' 39" N.  
M = 4° 24' 40" W. Gr.  
a = 60,3 m.  
g = 9,799  
Caliza triásica

Número	Día	Fase	H O R A T M G			Período S	A M P L I T U D Micrones			Distancia Km. Grados	OBSERVACIONES
			h	m	s		N	E	Z		

www.ign.es  
 Mod. 6  
 Archivo Nacional de Datos Geofísicos. IGN.



Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
1377	1	iP <sup>+</sup> iP <sub>2</sub>	ZS ZA ZS	05 13 40 14 41	1	0,05	C		Islas Tonga 18,9 S 175,8 W H = 04 53 23,9 h = 232 Mag = 5,5 (USCGS)
1378	2	iLn	ZL	08 36 00	22				Las fases anteriores perdidas en el cambio de banda Cresta Atlantico N. 30,6 N. 42,0 W H = 08 20 45,6 h = 33 Mag = 5,2 (USCGS)
1379	2	iP iL	ZS ZL	13 31 20,5 14 04 06	1,5 32	0,1	D		Isla Fox Aleutianas 53,8 N. 165,4 W H = 13 18 29.0 h = 35 Mag = 5,0 (USCGS)
1380	2	ePg iSg	ZS ZN-ES	19 03 32,5					
1381	3	iPg iSg	ZNES ES	02 06 36,5 38,5	0,25	0,3	C	17 Km	
1382	3	iP iPoP iPP iS ePS iLn	ZSZL ZS NLZL E-ZL ZL ZL	04 02 30,5 36,5 05 54 12 56 14 00 30 40	1,2	0,1	C	9600 84,1	Cresta de la India Central 15,0 S 66,8 E H = 03 50 01,2 h = 46 Mag = 6,1 (USCGS)
1383	4	iLn	ZL	02 38 24	32				Junto a la costa de Mejico 7,8 N. 102,7W H = 01 54 49,3 h = 33 Mag = 4,9 (USCGS)
1384	4	ePP ePPP  iL	ZL ZL  ZL	16 11 25 13 50  16 57 10	  60				Region Nueva Bretaña 6,4 S 150,7 E H = 15 48 43,3 h = 19 Mag = 5,2 (USCGS)
1385	5	eL	ZL	20 29 00	32				Golfo de Alaska 59,4 N 144,8 W

h = 33 Mag= 4,7 (USCH = 19 50 01,6

Archivo Nacional de Datos Geofísicos I.G.N. Mod. Núm. 36-10900 Ejs. Año 1965



Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
1386	6	eL M	ZL ZL	00 38 40 50 30	24 20	0,5			Junto a la costa E. de Kamchatka 53,9 N. 161,5 E H = 23 51 38,8 h = 38 Mag = 5,3 (USCGS)
1387	6	eP <sup>^</sup> iL	ZS ZL	02 55 15 03 47 32	32				
1388	6	iL M	ZL ZL	05 36 36 48 20	34 20	0,7			W. de Nueva Guinea 2.3 S 138,3 E H = 04 27 16 h = 33 Mag = 5,0 (USCGS)
1389	6	iL	ZL	08 49 44	32				
1390	6	iL M	ZL ZL	09 39 18 44 00	20 20	1,2			
1391	7	iP <sup>^</sup> ipP <sup>^</sup> ePP e(PS) eSS iSSS iLn	ZL ZL ZL ZL ZL ZL ZL	09 18 02 26 21 17 31 26 40 16 46 04 10 07 32	50		C	15700	Region Nueva Bretaña 5,4 S. 151,3 E H = 08 58 43,8 h = 54 Mag= 5 1/2 -5 3/4 (ERK) 6,0 (Pal) 5,8 (CGS)
1392	7	eL	ZL	16 52 00	30				Region E. de Nueva Guinea 5,1 S 145,9 E H = 15 43 29,7 h = 219 Mag = 5,0 (USCGS)
1393	7	eP iLn	ZL ZL	19 04 36 19 28 44	40			9380	Sur de Panama H = 18 52 47,6 6,7 N. 82,2 W h = 30 Mag = 5 1/4 -5 1/2 (PAL)
1394	7	iL	ZL	19 14 30	40				Cerca de la costa E. de Kamchatka 51,7 N 158,0 E h = 50 Mag = 5,1 (USCGS)

Archivo Nacional de Datos Geofísicos - Sec. T. Mod. Núm. 36 - 10 000 ejes Año 1965



Núm. de orden	Dfa	Fase	Compo- nente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
1395	8	eL	ZL	04 54 00	20				Cerca de la costa de Nicaragua 11,5 N. 87,0 W H = 04 11 53,7 h = 48 Mag = 43/4 -5 (PAL) 5,0 (USCGS)
1396	8	eSS iSS iLn M	ZL NL ZL EL	18 22 58 26 00 18 38 44 49 48	56 32	5,0			Cerca de la costa S. de Honshu Japon 34,7 N. 139,2 E H = 17 49 46,3 h = 31 Mag = 5,2 (USCGS)
1397	8	iL	ZL	21 21 26	26				Islas Leeward 19,0 N. 64,0 W H = 20 55 55,3 h = 55 Mag = 4,5
1398	9	iL	ZL	12 20 36	36				Cordillera Isla de Pascua 35,1 S. 109,7 W H = 11 22 22 h = 33 Mag 4,7 USCGS
1399	9	iP iPcP iPP i ePPP iSKS iS iSP isS iSS iSSS i	ZL ZS ZL ZL ZL ZL EL EL Z,N-L N,Z-L N,E-L N,E-L ZNEL	13 47 16 22 50 20 39 52 39 56 42 52 57 44 14 00 36 02 48 05 40 10 00					9.340 Provincia de Santiago 84,1 de Estero Argentina 27,5 S. 63,2 W H 13 35 42,4 h = 586 Mag= 5-5 1/4 (BRK) 6 1/4 (Pal) 5,9 (USCGS)
1400	9	eL	ZL	18 40 42	18				Macedonia (BCIS) Sentido en Macedonia 41,0 N. 21,0 E H = 18 28 37 Grado VII Frontera Albania - Yugoslavia 41,1 N. 21,0 E H = 18 28 38,2 h = 30 Mag = 4,8 (USCGS)

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. I. Mod. núm. 36. 10.000 ejes. Año 1965

h = 30 Mag = 4,8 (USCGS)



Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
1401	10	iP	ZL	15 24 34			D	10600 95,4°	Al E. de Mar del Japon 40,4 N. 138,9 E. H = 15 11 05,5 h = 33 Mag = 6 3/4- 7 (BRK) 6 (Pal) 4,0 (USCGS)
		iPP	ZS	46					
		iSKS	NS	35 06					
		iPS	ZL-NL	37 12					
		iPPS	ZL-NL	38 00					
		iSS	NL	43 00	80				
		iSSS	NL	45 54	60				
		iLq	EL	51 40					
		iLn	ZL	56 30					
		M	ZL	16 16 34		15,8			
1402	10	iLn	ZL	18 44 32	24				
1403	11	iL	ZL	00 20 20	32				Al E. del Mar del Japon 40,2 N. 139,0 E. H = 23 30 51,4 h = 39 Mag = 5,4 (USCGS)
1404	12	iLn	ZL	08 32 16	40				Region Nueva Bretaña 6,9 S. 150,6 E. H = 07 20 00 h = 33 Mag = 5,9 (USCGS)
1405	13	iP	ZS-ZL	00 45 22	1,0	0,07		8555 77,0	Alaska 64,9 N. 165,7 W H = 00 33 24,7 h = 15 Mag = 6 (Pal) 5,4 (USCGS)
		iPcP	ZS	29					
		iS	EL	55 16					
		iSS	NL	01 00 26					
		iSSS	NL	03 52					
		iL	ZL-NL						
1406	13	ePPS	N, EL	13 44 28					Region Islas Filipinas 20,1 N. 122,0 E. H = 13 15 49,8 h = 33 Mag = 4,8 (USCGS)
		eSS	ZNEL	13 49 20					
		eSSS	NEL	53 18					
		iLn	ZL	14 06 20	52				
		M	EL	19 46	20	3,0			
1407	13	iLn	ZL	22 41 44	40				
		M	ZL	49 00		1,0			
1408	14	iP	ZL	02 12 06			C	10170	Cresta media del Atalan tico Sur 54,3 S 2,4 W H = 01 59 05,6 h = 33
		i	ZL	14 48					
		iPP	ZL	15 52					
		iSKS	ZL	22 38					
		iS	XNE-L	23 04	8	5			
		iPS	NL-ZL	24 08					
		iPPS	ZL-NL	24 36					
		iSS	NL-EL	29 08					
		iSSS	ZNEL	32 34	50				
		iLQ	EL	35 46	40				
		iLn	ZL	41 12					
		M	ZL	49 00	20	8,5			

Archivo Nacional de Datos Geofísicos - I.G.N. - Mod. núm. 36 - 10.000 ejes - Año 1965

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. I.G.N. Mod. Núm. 36 V. 10 000 Ejs. Año 1965

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
1409	14	iPg iSg	ZS NS-ES	15 00 54,8 56,5	(0,25)	3,0		18Km.	Proximo
1410	14	ePg iSg	ZS ZNE-S	17 01 39 51	0,3	0,2		100 Km	Proximo
1411	15	iL	ZL	05 23 04	28				
1412	15	iP ipP ePP ePPP iS iPS i iSS iSSS iLn	ZS-ZL ZS-ZL ZL ZL NE-E L EL EL NL-EL NL ZL-EL	12 25 20 38 28 20 29 52 35 16 35 47 36 48 40 20 43 30 50-44	1,5        36	0,1        8,1	C	8700 78,3°	Guatemala 14,7 N. 91,7 W H = 12 13 25,8 h = 118 Mag = 5,4 (USCGS)
1413	16	iLn	ZL	03 29 26	44				Mar de Bismark 3,2 S 147,5 E H = 02 21 30,7 h = 33 Mag = 4,9 (USCGS)
1414	16	iLn	ZL	04 17 00	40				Mar de Bismark 3,2 S. 147,3 E H = 03 08 12,1 h = 33 Mag = 4,8 (USCGS)
1415	16	ePg iSg	ZS ZNE-S	16 32 41 54	0,7	0,16			
1416	16	eL	EL	19 24 42	26				
1417	17	iL	EL	06 03 20	40				Islas Kuriles 45,4 N. 150,1 E H = 05 18 34,8 h = 17 Mag = 5,3 (USCGS)
1418	17	iLn	ZL	14 40 26	26				Oaxaca Mejico 16,0 N. 96,9 W H = 13 59 25,3 h = 36 Mag = 4,9 (USCGS)
1419	17	iPg iSg	ZS NSES	20 41 22 23		112		15	Proximo Sentido en Malaga



Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
1420	17	iP iLr M	ZS ZL ZL	23 57 51 00 30 00 38 12			D		Islas Andreanof Aleutianas 51,4 N. 177,9 W H = 23 44 46,2 h = 57 Mag = 5,5 (USCGS)
1421	18	iLn	ZL	12 02 12	22				
1422	18	ePn iSn iS <sup>o</sup>	ZS ZS-ES NS	22 38 50 39 13 14,5				180 Km.	
1423	19	iSg	ZSNES	23 48 10,5	0,25	0,13			
1424	20	iPg iSg iS <sup>o</sup>	ZS ZSNSES ZSES	14 19 49 56 59	0,3	0,24		55 Km	
1425	20	eL	ZL	14 32 00	26				
1426	22	iP epP iPP iS i iSS eSSS	ZSZL ZS ZL ZNEL ZL EL EL	00 35 46 37 51 38 52 44 52 45 26 50 14 53 14	(1,0)	0,1	D	8565 77,1	Region fronteriza Peru-Brasil 9,5 S: 71,3 W H = 00 24 48,7 h = 614 Mag = 5,3 (USCGS)
1427	22	iP iPP iS i iScS i iSS iLn M	ZSZL ZL NEZL ZLEL NL NL N, EL ZL ZL	04 45 39,5 47 42 52 56 53 30 55 32 56 26 57 00 05 03 30 11 36	0,9	0,2	D	5710	Sur del Iran (BCIS) 28,1 N. 56,9 E H = 04 36 34 h = 30 Al S. del Iran 28,2 N 57,0 E H = 04 36 34,7 h = 42 Mag = 5,5 (USCGS)
1428	22	iP ipP	ZS ZS	08 11 03 30			C		Estrecho de la Mona 18,4 N. 68,8 W H = 08 01 12,6 h = 115 Mag = 6 (Pas) 5,6 (USCGS)

Archivo Nacional de Datos Geofísicos I.G.N. Mod. Núm. 36. 10.000 ejes. Año 1965

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
1429	22	iLQ iLn	NEL ZL	21 32 40 37 26	50 26				<p>Junto a la costa W de Baja California 31,9 N. 117,1 W H = 20 54 35,3 h = 14 Mag= 5,6 (Pas) 6-6 1/4 (PAL) &amp;,3 (USCGS)</p>
1430	23	iL	EL	06 30 30	30				<p>Region Isla Sandwich 59,4 S 26,9 W H = 05 46 45 h = 33 Mag =6,0 (USCGS)</p>
1431	23	iPg iSg iPg	ES ES ES	06 47 15,8 06 49 44 06 51 43,5 56 00 07 01 44,5 08 01 41				15 Km. Sentido en Malaga	<p>Replica Proximo a Colmenar (Malaga) Sentido en Malaga 36,9 N. 4,3 W H = 06 47 12 h = 33 Mag = 4,8 (LCSS-Madrid) España Sentido en los alrededores de Malaga (BCIS) 36,8 N. 4,3 W H = 06 47 13</p>
1432	23	iSg iSg iSg iSg iSg iSg	ES ES ES ES ES ES	09 55 45,5 10 07 18,1 11 25 04,5 13 02 24 13 07 30 22 31 22	0,2 0,2 0,2	0,4 0,4 0,2			<p>Replica del sismo del dia 23 a las 06 47 15,8</p>
1433	24	ePg iSg iPg iSg iPg iSg	ZS ES ZS ES ZS ES	04 48 18,5 04 48 19,5 06 07 04,5 06,5 09 44 13 15	0,2	0,3			
1434	23	i(Pg)	ZS	11 51 52				C	<p>Fuertes microsismos</p>
1435	23	eL	NL	20 42 08	28				<p>Kyushu, Japon 30,3 N. 131,1, E H= 19 47 59,3 h = 33 Mag= 5,4 (USCGS)</p>

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. I.G.N. Mod. Núm. 367-10-000 ej. 5. Año 1965



Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
1436	24	e iSg	ZS ESNS	05 18 20,5 32,5		12,0			
1437	24	ePg i iSg iSn i	ZS ZSES ZNES ES ZS-NS	11-39 33,6 38 49 52	0,4	0,15		135 Km	
1438	24	iP ipP ePP iL	ZS ZS ZL ZL	19 05 04 32,5 08 30 55 00			D		Region Nueva Irlanda 4,4 S.153,1 E H = 18 45 45,5 h = 93 Mag = 6,1 (USCGS)
1439	25	ePg iSg	ZS ESZS	01 07 27 58,6	0,5	0,03	C	268 Km	
1440	25	iP	ZS	09 00 48	0,6	0,02	C		Al N. de Chile 18,8 S.69,0 W H = 08 48 37,7 h = 117 Mag = 5,1 (USCGS)
1441	25	ePg iSg	ZS ZNES	12 15 20 26	0,3	0,17		50 Km.	
1442	25	iPg iSg	ZS NSES	15 49 51,5 53,5	(0,4)	1,1		15 Km.	
1443	25	eiP <del>ilXXXXXXXXXX</del>	ZS <del>EL</del>	16 42 45 <del>17 52 00</del>					Cerca costa de Guerrero MEXICO 18,0N. 101,2 W H = 16 30 01,9 h = 81 Mag = 4,8 (USCGS)
1444	25	iL	EL	17 52 00	32				Cerca costas S. de Honsiw Japon 34,8 N. 139,3 E. H = 17 01 32,2 h = 33 Mag = 5,1 (USCGS)
1445	26	iPg iSg	ZS ZS	00 22 58,8 21 01	0,2	0,6		15 Km.	

Archivo Nacional de Datos Geofísicos - Mod. núm. 36 - 10.000 ejes. Año 1965



Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
1446	26	iP ipP iS iPS	ZS ZS NL EL	14 43 15 52,5 14 53 32 55 06	1,0	0,05	D	9950 89,5°	Kamchatka 51,8 N. 156,8 E H = 14 30 29,1 h = 14 30 29,1 h = 139 Mag = 5,7 (USCGS)
		La banda de LP		muy perturbada					
1447	26	iPp iSg	ZS ES	17 41 14 15,5			C	15 Km	
1448	26	iPg iSg	ZS NSES	23 57 39,5 41,5	0,3	0,5		15	
1449	27	iPg iSg	ZS NSES	00 44 49,5 51,5	0,25	1,7	C	15 Km.	Proximo
1450	27	iPg iSg	ZS NSES	09 52 11,8 13,8	0,2	0,5	C	15 Km	Proximo
1451	27	iL	ZL	18 54 52	(20)				
1452	27	ePg iPn iSg i(Sn)	ZS ZS NSESZS ZSNSES	23 40 18 21 27 30	0,4	0,07		80 Km.	
1453	29	ePg iSg	ZS ZNES	0041 08,5 00 41 10,5				15 Km.	Proximo
1454	29	iPg iSg	ZS ES	01 01 04,5 10,5			C	50 Km.	Proximo a Loja (Granada) Sentido en Loja y con poca intensidad en Malaga 37,1 N.4,2 W H = 01 00 57 (BCIS) 37,2 N.4,2 W H = 01 00 55,8 M = 33 Mag = 4,8 (LCSS Madrid)
1455	29	iPg iSg	ZS NSES	03 40 14 40 16	0,2	0,5	C	15 Km.	Proximo
1456	29	iPg iSg	ZS ES	10 24 53 59			C	50 Km.	Replica del de Loja Sentido en Loja (Granada) Panico entre los habitantes Sin victimas H = 10 24 45 (BCIS) H = 10 24 44 h = 33 Mag = 4,7 (LCSS Madrid)

Archivo Nacional de Datos Geofísicos. I.G.N. Mod. Núm. 36. 10/10/66 Ejs. Año 1965



Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km.) (Grad.)	INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS
1457	29	iPn i i(Sn) iSg	ZS ES ES ES	12 28 35 40,5 57 29 02		0,6 0,2		200	
1458	29	ePg iSg	ZSNS ES	17 42 26,8 28,3		0,2 0,3		15 Km.	
1459	31	ePg iSg	ZS NS	06 17 19 20				8 Km.	
1460	31	iP i ipP	ZS NS ZS	16 23 12,4 18,5 33	0,6	0,05	C		Creta 35,8 N 25,6 E H = 16 18 01,7 h = 86 ;Mag = 5,1 (USCGS) Mar de Creta (BCIS) 35,8 N. 25,6 E H = 16 18 03 h = 100
1461	31	iPg iSg	ZS NS	19 17 31 33			C		

El Ingeniero Jefe del Observatorio


