



## Documents sismològics antics

### Condicions d'ús:

L'original d'aquest document és propietat de l'*Observatori Fabra*. Aquesta versió digitalitzada és de lliure consulta i la còpia privada està permesa amb finalitat d'estudi o recerca sense ànim de lucre, citant les fonts de les institucions responsables: [Observatori Fabra](#) - [Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona \(RACAB\)](#) i [Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya \(ICGC\)](#). La seva distribució no està permesa sense autorització expressa per escrit d'aquestes institucions. Per a ús públic i/o comercial el sol·licitant serà el responsable de tramitar i obtenir els permisos necessaris. La citació correcta d'aquest document es troba a la taula des d'on s'ha obtingut.

## Documentos sismológicos antiguos

### Condiciones de uso:

El original de este documento es propiedad del *Observatorio Fabra*. Esta versión digitalizada es de libre consulta y la copia privada está permitida para finalidades de estudio o investigación sin ánimo de lucro, citando las fuentes de las instituciones responsables: [Observatorio Fabra](#) - [Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona \(RACAB\)](#) y [Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya \(ICGC\)](#). Su distribución no está permitida sin autorización expresa por escrito de éstas instituciones. Para uso público y/o comercial el solicitante será el responsable de tramitar y obtener los permisos necesarios. La citación correcta de este documento se encuentra en la tabla desde donde se ha obtenido.

## Old seismologic reports

### Terms of use:

The original document is property of *Fabra Observatory*. This digitized version is for free consult and private copies are allowed for non-lucrative study or investigation purposes as long as responsible institutions are properly cited: [Fabra Observatory](#) - [Royal Academy of Sciences and Arts of Barcelona \(RACAB\)](#) and [Cartographic and Geological Institute of Catalonia \(ICGC\)](#). Its distribution is not allowed unless express written authorisation from these institutions. For public or commercial use the solicitor will be responsible for processing and obtaining all required permits in advance. The correct citation for this document can be found at the table from where it has been obtained.

REGISTROS DE LA ESTACIÓN SÍSMICA  
DEL OBSERVATORIO FABRA EN EL AÑO 1971

Por PEDRO SUBIRANA NOGUERAS  
y JAVIER PAVIA SEGURA

El Observatorio dispone de los sismógrafos siguientes:

Tres sismógrafos «Hiller-Stuttgart», de corto período y registro fotográfico, para las dos componentes horizontales y la componente vertical.

Dos sismógrafos «Mainka», de largo período y registro mecánico, para las dos componentes horizontales.

Un sismógrafo «Vicentini», de corto período y registro mecánico, para la componente vertical.

Representamos por ZH, NH, y EH las componentes Z, N-S y E-W respectivamente del equipo «Hiller-Stuttgart»; por NM y EM las componentes horizontales Mainka y por ZV la componente vertical Vicentini.

Para los sismos más destacables consignamos sus características epicentrales, proporcionadas por el Environmental Research Laboratories (ERL), por el National Oceanic and Atmospheric Administration (NOS) o por el Bureau Central International de Seismologie (BCIS).

Las constantes instrumentales han sido, en promedio:

1.º) Sismógrafos de registro fotográfico:

Tipo	Componente	Períodos (s)		Amplificación máxima $V_m$	Amortiguamiento
		$T_p$	$T_g$		
Hiller-Stuttgart	Z (ZH)	1,4	1,3	7,227	Crítico
	N-S (NH)	1,1	1,1	6,153	Crítico
	E-W (EH)	1,3	1,3	6,125	Crítico

2.º) Sismógrafos de registro mecánico:

Tipo	Componente	Masa (Kg)	Período (s) $T_0$	Amortgto. $\varepsilon$	Rozamiento $r/T_0^2$	Amplificación $V$
Mainka	N-S (NM)	141	9,1	3,35	0,0099	49,3
Mainka	E-W (EM)	144	9,0	3,03	0,013	55,3
Vicentini	Z (ZV)	56	0,9	—	—	125

REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1971

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
2 Ene	ZH	iPg iSg	15 43 51 15 43 53	12	Ep.: próximo
3	ZH	eP	23 23 16		
10	ZH ZH EH NM	ePKP iPP eSS L	07 36 03 07 38 06 07 55 10 08 04 05	14 100	Ep.: 3°, 1 S; 139°,7 E; H = 07 17 03,7 h = 33 Km; M = 7,3 (NOS) Nueva Guinea
12	ZH ZH	Pg Sg	12 25 46 12 25 47,2	11	Ep.: próximo
12	ZH ZH	ePg Sg	16 45 00 16 45 01,2	11	Ep.: próximo
15	ZH EH	Pg iSg	16 39 16 16 39 17,5	12	Ep.: próximo
23	EH	iP	13 05 09		Ep.: próximo
23	ZH	Pg	16 43 13		Ep.: próximo
29	ZH NH	iP iS	22 09 35 22 19 15	9 500	Ep.: 51°,7 N; 150°,9 E; H = 21 58 05,4 h = 544 Km; M = 6,1 (NOS) Mar de Okhotsk
1 Feb	EH	ePn	12 28 09		Ep.: 44°,5 N; 7°,2 E; H = 12 26 55,0 (BCIS) h = 18 Km; M = 4,4 (NOS) Norte de Italia
4	ZH EH	iP iS	15 46 51 15 57 17	9 320	Ep.: 0°,6 N; 98°,8 E; H = 15 33 28,6 h = 33 Km; M = 6,3 (NOS) Norte de Sumatra
7	ZH NH ZH	P eS eL	02 42 14 02 52 35 03 21 07	9 230	Ep.: 51°,4 N; 176°,7 W; H = 02 29 28,2 h = 50 Km; M = 6,0 (NOS) Islas Aleutianas
9	ZH ZH	iP eL	14 13 26 14 47 47		Ep.: 34°,4 N; 118°,4 W; H = 14 00 41,6 h = 13 Km; M = 6,2 (NOS) California meridional
9	NH	eP	17 15 50		Artificial
10	EH	eP	15 48 52		Ep.: próximo
10	ZH	eP	16 16 24		Ep.: próximo
11	ZH	eP	15 25 32,5		Ep.: próximo
12	ZH ZH	Pg iSg	12 37 37 12 37 39	16	Ep.: próximo
13	ZH	eP	13 32 17		Ep.: próximo



REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1971

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
18 Feb	ZH	Pg	15 22 29	10	Artificial
	ZH	iSg	15 22 30,2		
20	ZH	eP	00 10 19		Ep.: 39° 1/4 N; 0° 3/4 E; H = 00 09,4 (BCIS) Nordeste de España
20	ZH	eP	15 37 58		Ep.: próximo
21	ZH	iP	10 48 07	9 080	Ep.: 23°,8 S; 67°,2 W; H = 10 35 20,1 h = 169 Km; M = 6,3 (NOS) Frontera entre Chile y Argentina
	EH	iS	10 58 23		
22	ZH	iPg	14 49 21	10	Ep.: próximo
	ZH	iSg	14 49 22,5		
27	ZH	eP	16 38 28		Artificial
<hr/>					
2 Mar	EH	iPg	17 29 58	10	Artificial
	EH	iSg	17 29 59		
7	ZH	iPg	11 47 55	10	Ep.: próximo
	ZH	iSg	14 47 56,3		
8	ZH	i	15 09 51		Ep.: próximo
10	NH	eP	12 09 58		Ep.: próximo
	NH	eS	12 10 00,5		
11	ZH	iPg	15 01 37,6	10	Ep.: próximo
	ZH	iSg	15 01 38,5		
22	ZH	i	16 12 03		
23	NH	iP	09 32 45		Ep.: 71°,0 N; 7°,0 W; H = 09 26 29,3 h = 33 Km; M = 6,0 (NOS) Islas de Jan Mayen
23	ZH	iP	10 01 54		Ep.: 41°,5 N; 79°,3 E; H = 09 52 12,3 h = 33 Km; M = 5,7 (NOS) Frontera Kirgiz-Sinkiang
23	ZH	i	17 10 2,5		Ep.: próximo
29	ZH	iPg	16 42 32		Ep.: próximo
		iSg	16 42 33,1		
29	ZH	iPg	17 08 35		Ep.: próximo
	ZH	iPn	17 08 38		
	ZH	iSg	17 08 39,4		
30	ZH	iPg	11 32 45		Ep.: próximo
30	ZH	iPg	11 36 57,5		Ep.: próximo



REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1971

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
2 Abr	EH	iP	17 05 27		
3	EH EH	P iS	10 52 07 10 52 11		Ep.: próximo
7	ZH ZH ZH	iPKP iPP e	05 19 19 05 21 45 05 28 50	14 200	Ep.: 2°,4 N; 129°,1 E; H = 04 59 39,4 h = 47 Km; M = 6,5 (NOS) Halmahera
7	ZH ZH	iPg iSg	11 35 58 11 35 59	10	Ep.: próximo
7	EH EH	ePg iSg	12 45 20 12 45 24		Ep.: próximo
10	ZH ZH	iPg iSg	16 40 35 16 40 36	10	Ep.: próximo
12	ZH EH	iP eS	19 11 40 19 18 22		Ep.: 28°,3 N; 55°,7 E; H = 19 03 25,9 h = 44 Km; M = 6,0 (NOS) Irán meridional
15	ZH ZH	iPg iSg	14 26 50,7 14 26 51,7		Ep.: próximo
18	ZH EH	ePKP e	11 47 49 11 47 52		Ep.: 9°,4 S; 156°,0 E; H = 11 37 51,2 h = N (NOS) Islas Salomón
20	ZH	i	14 26 17		Ep.: 21°,8 S; 69°,0 W; H = 14 12 46,8 h = 93 Km; M = 5,7 (NOS) Norte de Chile
21	ZH ZH	iPg iSg	16 37 49,5 16 37 50,7	9	Ep.: próximo
26	ZH ZH	eP i	09 15 32 09 15 34		
26	ZH	iP	16 00 09		
26	ZH ZH	eP i	16 49 52,5 16 49 55,5		
27	ZH ZH	iPg iSg	14 30 04 14 30 05,2	9	Ep.: próximo
30	ZH ZH	iP iS	08 33 05 08 33 36	247	Ep.: 40°,1 N; 0°,9 E; H = 08 32 40 (BCIS) Costa oriental de España
10 May	ZH ZH	iPg iSg	16 04 01,5 16 04 03	11	Ep.: próximo



REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1971

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
12 May	EH EH NM	eP ipP eS	06 30 05 06 30 18 06 34 11	2 500	Ep.: 37°,6 N; 29°,8 E; H = 06 25 13,0 h = 23 Km; M = 5,5 (NOS) Turquía
12	EH EH	eP eS	13 02 15 13 06 23	2 520	Ep.: 37°,6 N; 29°,6 E; H = 12 57 24,8 h = 33 Km; M = 5,4 (NOS) Turquía
14	NH NH	ePg iSg	10 58 46 10 58 47		Artificial
15	ZH	eP iS	15 41 07 15 41 09		Ep.: próximo
17	EH	eP	11 16 15		
18	ZH NM NM	iP eS eL	22 56 05 23 05 20 23 22 16		Ep.: 64°,0 N; 146°,1 E; H = 22 44 43,8 h = 33 Km.; M = 5,8 (NOS) Este de Siberia
22	ZH ZH	eP iS	12 34 28 12 34 31		
22	ZH ZH EM	iP eS eL	16 50 08 16 55 00 16 59 58	3 120	Ep.: 38°,8 N; 40°,5 E; H = 16 43 58,7 h = 3 Km; M = 6,0 (NOS) Turquía
23	ZV ZH	Pg Pg	02 57 11 02 57 14	24	Ep.: próximo
24	EH EH	iPg eSg	14 42 44 14 42 46		Ep.: próximo
24	ZH	eP	19 05 05		
25	ZH NM NM	iP eS L	05 48 11 05 52 15 05 56 16	2 510	Ep.: 39°,0 N; 29°,7 E; H = 05 43 27,0 h = 24 Km; M = 5,8 (NOS) Turquía
28	EH ZH	iP iS	14 24 14 14 24 16		Artificial
30	ZH ZH	P ePP	15 56 11 15 59 04	8 390	Ep.: 25°,2 N; 96°,4 E; H = 15 44 15,7 h = 15 Km; M = 5,8 (NOS) Burma
31	ZH	eP	03 53 09		Ep.: 72°,2 N; 1°,2 E; H = 03 46 52,2 h = N; M = 5,5 (NOS) Mar de Noruega
31	ZH	eP	05 25 50		Ep.: 25°,2 N; 96°,5 E; H = 05 13 59,7 h = 33 Km; M = 5,3 (NOS) Burma
7 Jun	ZH ZH	iPg iSg	14 22 57 14 22 58,5	11	Ep.: próximo



REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1971

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
9 Jun	NH	ePg	12 37 54		Ep.: próximo
	EH	iSg	12 37 57		
11	ZH	iP	13 06 46		Ep.: 18°,0 N; 69°,8 W; H = 12 56 04,3 h = 57 Km; M = 6,1 (NOS) Región República Dominicana
	ZH	eL	14 58 —		
15	ZH	ePg	14 41 10	10	Ep.: próximo
	EH	iSg	14 41 11		
17	ZH	eP	21 13 49	9 395	Ep.: 25°,5 S; 69°,2 W; H = 21 00 40,9 h = 93 Km; M = 6,3 (NOS) Norte de Chile
	EH	iS	21 24 17		
	EH	eL	21 38 —		
18	ZH	iPg	16 38 42	9	Ep.: próximo
	ZH	iSg	16 38 43		
21	EH	eP	07 26 51		
22	ZH	Pg	09 19 55	10	Ep.: próximo
	ZH	iSg	09 19 56,2		
23	EH	eP	12 47 50		
23	ZH	e	23 21 10		
27	ZH	iPg	09 40 54,9	10	Ep.: próximo
	ZH	iSg	09 40 56,1		
28	ZH	eP	23 42 32,5		Ep.: 37°,5 N; 29°,8 E; H = 23 37 39,9 h = 7 Km; M = 4,9 (ERL) Turquía
3 Jul	ZH	iPg	16 32 08	10	Ep.: próximo
	ZH	iSg	16 32 09,3		
3	ZH	Pg	17 41 42	10	Ep.: próximo
	ZH	iSg	17 41 43,3		
5	ZH	Pg	14 29 14		Ep.: próximo
	ZH	iSg	14 29 17		
6	ZH	ePg	17 42 10		Ep.: próximo
8	ZH	ePg	16 27 50		Ep.: próximo
8	ZH	iPKP	19 25 54		Ep.: 49°,8 N; 114°,8 W; H = 19 14 54,8 h = 0 Km; (ERL) British Columbia Expl Artificial
9	ZH	P	03 16 58	10 060	Ep.: 32°,5 S; 71°,2 W; H = 03 03 18,7 h = 58 Km; M = 6,6 (ERL) Costa central de Chile
	EM	iS	03 27 55		
	ZH	eL	03 54 —		



Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
10 Jul	ZH ZH	ePg iSg	16 31 22 16 31 23,2	10	Ep.: próximo
11	ZH ZH	eP eL	10 05 20 10 49 09		Ep.: 32°,3 S; 71°,8 W; H = 09 51 37,7 h = 36 Km; M = 5,9 (ERL) Costa central de Chile
14	ZH ZH EH	PKP iPP eL	06 30 40 06 34 59 07 16 -		Ep.: 5°,5 S; 153°,9 E; H = 06 11 29,1 h = 47 Km; (ERL) Nueva Irlanda
15	ZH	eP	01 35 05		Ep.: 44°,8 N; 10°,3 E; H = 01 33 22,3 h = 8 Km; M = 5,2 (ERL) Norte de Italia
18	ZH ZH	iPKP iPP	14 50 34 14 54 04		Ep.: 4°,8 S; 153°,3 E; H = 14 31 17,5 h = 46 Km; M = 5,7 (ERL) Nueva Irlanda
18	ZH	e	23 34 14		
25	ZH	eP	13 09 31		Ep.: 12°,4 N; 123°,7 E; H = 12 51 42,0 h = 33 Km; M = 5,6 (ERL) Luzón (Islas Filipinas)
25	ZH	iP	15 54 05		Ep.: 52°,0 N; 172°,9 E; H = 15 33 58,9 h = 16 Km; M = 4,8 (ERL) Islas Aleutianas
26	ZH ZH NM EM	PKP iPP eS L	01 42 29 01 46 08 01 58 33 02 04 14	15 200	Ep.: 4°,9 S; 153°,2 E; H = 01 23 21,3 h = 48 Km; M = 6,3 (ERL) Nueva Irlanda
27	ZH EH NM	iP iS eL	02 15 05 02 25 21 01 37 39	9 105	Ep.: 2°,7 S; 77°,4 W; H = 02 02 49,6 h = 135 Km; M = 6,3 (ERL) Frontera Perú-Ecuador
27	ZH ZH	ePKP ePP	21 07 19 21 10 01		Ep.: 5°,2 S; 153°,0 E; H = 20 47 56,5 h = 43 Km; M = 5,5 (ERL) Nueva Irlanda
28	ZH ZH	iPKP iPP	01 29 44 01 33 14		Ep.: 5°,1 S; 152°,9 E; H = 01 10 24,1 h = 33 Km; M = 6,0 (ERL) Nueva Bretaña
28	ZH ZH	iPg iSg	16 09 35 16 09 36,2	9	Artificial
29	ZH	eP	22 31 01		
30	ZH ZH	ePKP iPP	06 37 30 06 41 26		Ep.: 4°,5 S; 152°,9 E; H = 06 18 12,0 h = 42 Km; M = 5,7 (ERL) Nueva Bretaña
30	ZH	eP	12 57 47		Ep.: próximo
30	ZH ZH	ePg iSg	14 37 01 14 37 06	40	Ep.: próximo
30	ZH ZH	Pg iSg	16 19 41 16 19 42,2	9	Ep.: próximo





REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1971

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
2 Ago	ZH ZH	ePKP ePP	00 39 09 00 42 29		Ep.: 5°,6 S; 152,6 E; H = 00 19 54,2 h = 36 Km; M = 5,6 (ERL) Nueva Bretaña
2	ZH EM EM	iP iS eL	07 37 53 07 48 42 08 07 09		Ep.: 41°,4 N; 143°,5 E; H = 07 24 56,8 h = 51 Km; M = 6,6 (ERL) Hokkaido (Japón)
5	ZH NM NM	iP iS L	02 07 26 02 14 37 02 22 18		Ep.: 0°,9 S; 22°,1 N; H = 01 58 51,7 h = 33 Km; M = 6,3 (ERL) Cordillera central del Atlántico
6	ZH NM	ePg iSg	12 18 00 12 18 03	24	Ep.: próximo
7	ZH	iP	07 12 59,5		
9	ZH ZH	ePKP ePP	20 21 00 20 24 30		Ep.: 5°, h S; (32°, 2 E; H = 20 01 38,2 h = 24 Km; M = 5,9 (ERL) Nueva Bretaña
10	ZH ZH	iPg iSg	11 39 41 11 39 42,2	9	Ep.: próximo
10	ZH ZH	ePKP ePP	14 57 15 15 00 45		Ep.: 5°,3 S; 153°,5 E; H = 14 37 54,0 h = 38 Km; M = 5,2 (ERL) nueva Irlanda
13	ZH ZH	ePKP ePP	15 04 15 15 06 25		Ep.: 42°,2 S; 172°,1 E; H = 14 42 42,1 h = 18 Km; M = 5,3 (ERL) Sur de Nueva Zelanda
13	NH EH	iPg iSg	15 50 05 15 50 06,5	10	Ep.: próximo
13	ZH ZH	ePKP ePP	17 08 17 17 11 43		Ep.: 6°,1 S; 154°,1 E; H = 16 48 46,5 h = 2,1 Km; M = 6,0 (ERL) Islas Solomón
14	ZH ZH	ePKP PP	00 34 52 00 39 04		Ep.: 14°,9 S; 167°,2 E; H = 00 15 17,8 h = 120 Km; M = 5,5 (ERL) Islas Nuevas Hébridas
14	ZH	ePKP	09 21 16		Ep.: 15°,7 S; 178°,6 W; H = 09 01 31,3 h = 33 Km; M = 5,7 (ERL) Islas Fidji
14	ZH EH	ePg iSg	12 04 17 12 04 21,5	35	Ep.: próximo
15	NH EH	eP iS	09 36 55 09 37 11	135	Ep.: Pirineo
17	ZH ZH	Pg iSg	10 49 55 10 50 00,5	10	Ep.: próximo
19	NH EH	iP S	12 05 58 12 06 00,5		



Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
19 Ago	ZH	iP	22 58 18		
23	ZH	e	04 27 21		
23	EH	eP	17 31 46		
23	ZH	e	22 39 11		
24	ZH	iPg	09 18 16	9	Ep.: próximo
	ZH	iSg	09 18 17,2		
24	ZH	e	16 43 22		Ep.: 52°,2 N; 91°,4 E; H = 16 33 22,7 h = 33 Km; M = 5,2 (ERL) Rusia Central
25	ZH	Pg	16 14 48	9	Ep.: próximo
	ZH	Sg	16 14 49,2		
26	NH	iPg	17 29 56	12	Ep.: próximo
	ZH	iSg	17 29 58		
30	ZH	eP	12 29 28		
-----					
1 Sep	ZH	eP	12 39 21		
1	NH	iPg	16 43 46	9	Ep.: próximo
	ZH	iSg	16 43 47,2		
4	ZH	iP	15 12 13		Ep.: 42°,5 N; 1°,8 E; H = 15 11 54,0 (BCIS) Pirineos
	NH	iS	15 12 29		
5	ZH	iP	18 48 04	9 560	Ep.: 46°,5 N; 141°,2 E; H = 18 35 25,0 h = 9 Km; M = 6,3 (ERL) Islas Sakhalin
	ZH	iPP	18 51 30		
	EH	eS	18 58 40		
	EM	L	19 15 16		
6	ZH	e	03 12 13		
6	ZH	iP	06 58 38		
6	ZH	iP	13 49 45		
6	ZH	ePg	17 05 20		Ep.: próximo
7	ZH	eP	07 55 11		Ep.: 43°,0 N; 0°,1 E; H = 07 54 26,0 (BCIS) h = 33 Km; M = 4,0 (ERL) Francia
	NH	iS	07 55 35		
8	ZH	P	12 01 02		Ep.: 46°,4 N; 141°,1 E; H = 11 48 23,4 h = 6 Km; M = 5,9 (ERL) Islas Sakhalin
	ZH	eL	12 36 --		
	NH	M	12 38 --		



REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1971

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
8 Sep	ZH NH	iPg iSg	14 59 48,5 14 59 49,7	9	Ep.: próximo
8	ZH NH	iP eL	17 12 31 17 49 -		Ep.: 46°,3 N; 140°,9 E; H = 16 59 52,6 h = 16 Km; M = 5,9 (ERL) Costa Este de Rusia
9	ZH	eP	15 14 31		Ep.: 37°,3 N; 30°,2 E; H = 15 10 03,4 h = 23 Km; M = 5,3 (ERL) Turquía
9	ZH NH	iP eS	23 14 09 23 24 41		Ep.: 44°,4 N; 150°,9 E; H = 23 01 06,8 h = 7 Km; M = 6,0 (ERL) Islas Kuriles
10	ZH	P	15 15 14		
14	ZH	eP	05 39 45		Ep.: 6°,5 S; 151°,5 E; H = 05 20 29,3 h = 33 Km; M = 6,1 (ERL) Nueva Bretaña
16	ZH	PKP	06 41 20,5		Ep.: 5°,9 S; 130°,7 E; H = 06 22 37,6 h = 115 Km; M = 6,2 (ERL) Mar de Banda
18	ZH	P	16 39 45,5		
22	ZH	iP	16 29 59,5		
25	ZH	eP	10 35 41		Ep.: 44°,2 N; 8°,6 E; H = 10 34 04,3 (BCIS) h = 19 Km; M = 4,1 (ERL) Norte de Italia
27	NH ZH	iP iPP	06 07 37 06 09 14		Ep.: 73°,5 N; 54°,5 E; H = 06 00 00,0 (BCIS) h = 0 Km; M = 6,4 (ERL) Novaya Zemlya
27	ZH	P	19 14 22,5		Ep.: 46°,4 N; 141°,1 E; H = 19 01 45,3 21 Km; M = 5,9 (ERL) Islas Sakhalin
29	ZH EH	eP ePP	07 20 44 07 22 10		Ep.: 47°,1 N; 9°,0 E; H = 07 18 52,0 (BCIS) h = 24 Km; M = 4,5 (ERL) Suiza
30	NM NM	e eL	08 41 36 09 00 33		
30	ZH NH	ePg iSg	16 22 49,5 16 22 50,5	9	Ep.: próximo
30	ZH NH	eP PP	21 32 03 21 33 33		Ep.: 0°,5 S; 4°,8 W; H = 21 24 11,0 h = 33 Km; M = 6,0 (ERL) Zona Sur del Atlántico
1 Oct	ZH	e	11 15 53		
2	ZH ZH	eP iS	12 19 41,5 12 19 52		Ep.: próximo
3	ZH	ePKP	13 44 31		Ep.: 14°,7 S; 171°,7 E; H = 13 24 37,0 h = 10 Km; M = 5,7 (ERL) Islas Nuevas Hébridias
4	ZH	eP	13 28 33		



REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1971

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
4 Oct	ZH NH	ePg iSg	16 35 09 16 35 10	8	Ep.: próximo
7	ZH	eP	13 14 58,5		
12	ZH	e	09 57 18		
13	ZH	iP	03 31 04		Ep.: 34°,2 N; 26°,3 E; H = 03 26 30,0 h = 45 Km; (BCIS); M = 5,1 (ERL) Creta
13	ZH ZH	iPg iSg	16 34 45 16 34 46,5	10	Ep.: próximo
16	ZH ZH	iPg iSg	15 00 51 15 00 52,2	9	Ep.: próximo
18	ZH	e	09 43 42		
19	ZH	iP	11 15 12		
20	ZH ZH	iPg iSg	16 07 42 16 07 43,3	10	Ep.: próximo
20	EH	iP	17 33 33		
21	ZH	ePg	17 13 32		Ep.: próximo
23	ZH	eP	02 01 10		
23	ZH	i	15 19 -		Ep.: próximo
24	ZH	ePKP	01 56 11		Ep.: 11°,8 N; 142°,3 E; H = 01 37 30,4 h = 33 Km; M = 6,0 (ERL) Sur Islas Mariana
25	ZH	ePKP	04 06 18		Ep.: 13°,1 S; 166°,5 E; H = 03 46 36,3 h = 34 Km; M = 5,5 (ERL) Islas Nuevas Hébridias
27	ZH NH NM	iPKP ePP eL	18 18 24 18 32 32 18 41 42		Ep.: 15°,5 S; 167°,2 E; H = 17 58 36,9 h = 40 Km; M = 6,0 (ERL) Islas Nuevas Hébridias
28	ZH	cP	13 40 00		Ep.: 41°,8 N; 72°,6 E; H = 13 31 04,0 (BCIS) h = 75 Km; M = 5,5 (ERL) Kirgiz SSR
28	ZH	PKP	14 40 15		Ep.: 13°,3 S; 166°,5 E; H = 14 20 29,5 h = 33 Km; M = 5,6 (ERL) Islas Nuevas Hébridias
28	ZH ZH	ePKP ePP	15 32 35 15 35 18	15 370	Ep.: 5°,5 S; 153°,9 E; H = 15 13 37,8 h = 120 Km; M = 5,7 (ERL) Nueva Irlanda
28	ZH	iP	18 19 44		Ep.: 13°,4 S; 166°,4 E; H = 18 00 00,5 h = 33 Km; M = 5,7 (ERL) Islas Nuevas Hébridias
29	ZH		14 18 57		
30	NH EH	iPg iSg	06 59 19 06 59 21	15	Ep.: próximo



REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1971

Fecha	Comp	Fase	Hora TU			Distancia Km	Observaciones
			h	m	s		
1 Nov	ZH	iPg	11	44	14	9	Ep.: próximo
	ZH	iSg	11	44	15,3		
2	ZH	iPg	16	25	46	8	Ep.: próximo
	ZH	iSg	16	25	47,1		
2	ZH	P	17	14	11		
4	EH	eP	15	24	21		Ep.: 0°,8 N; 25°,5 W; H = 11 19 39,3 h = 33 Km; M = 5,4 (ERL) Cordillera Central del Atlántico
5	EH	eP	11	28	09		
5	NH	eP	16	50	42		
5	ZH	iP	22	23	41,5		Ep.: 10°,2 N; 93°,0 E; H = 22 11 15,5 h = 55 Km; M = 5,7 (ERL) Islas Andaman
11	ZH	iP	15	10	46	9	Ep.: próximo
	ZH	iS	15	10	47,2		
12	ZH	eP	08	00	00		
12	ZH	Pg	16	36	31	4	Ep.: próximo
	NH	iSg	16	36	31,5		
16	ZH	P	15	56	25		
17	NH	iPg	14	05	59,5		Ep.: próximo
	ZH	iSg	14	06	03		
17	ZH	iPg	15	07	37	11	Ep.: próximo
	ZH	iSg	15	07	38,5		
17	ZH	iPg	16	32	29	10	Ep.: próximo
	ZH	iSg	16	32	30,4		
21	ZH	iPKP	06	16	41	16 000	Ep.: 11°,8 S; 166°,5 E; H = 05 57 11,9 h = 115 Km; M = 6,4 (ERL) Islas Santa Cruz
24	ZN	iP	19	47	57	9 050	Ep.: 52°,9 N; 159°,2 E; H = 19 35 29,1 h = 106 Km; M = 6,3 (ERL) Costa Este de Kamchatka
	NH	iS	19	58	10		
	NM	L	20	16	52		
26	EH	iPg	11	33	31,5	15	Ep.: próximo
	ZH	iSg	11	33	33,5		
26	EH	ePg	17	10	16	11	Ep.: próximo
	EH	iSg	17	10	17,5		
29	EH	iPg	15	45	18	9	Ep.: próximo
	EH	iSg	15	45	19,2		



Fecha	Comp	Fase	Horas TU			Distancia Km	Observaciones
			h	m	s		
1 Dic	NH	P	02	40	04		Ep.: Pirineo oriental. Sentido en Artés
	EH	e	02	40	23		
2	ZH	eP	17	31	24		Ep.: 44°,8 N; 153°,3 E; H = 17 18 21,8 h = 24 Km; M = 6,2 (ERL) Islas Kuriles
	NH	ePP	17	34	20		
7	EH	iP	13	24	04		
10	NH	P	16	20	24		
11	NH	iP	13	41	34		
15	ZH	iP	08	42	13	9 205	Ep.: 56°,0 N; 163°,3 E; H = 08 29 55,3 h = 33 Km; M = 6,1 (ERL) Cerca de la Costa Este de Kamchatka
	ZH	iS	08	52	32		
	EM	L	09	09	23		
16	ZH	P	12	38	06		
17	ZH	P	12	41	47		
17	ZH	ePg	16	43	43	10	Ep.: próximo
	ZH	iSg	16	43	44,3		
17	ZH	e	19	18	27		
18	ZH	iPg	14	32	20	10	Ep.: próximo
	ZH	iSg	14	32	21,3		
20	ZH	Pg	16	06	43	30	Ep.: próximo
	ZH	Sg	16	06	47		
21	ZH	Pg	15	56	43,4	9	Ep.: próximo
	EH	Sg	15	56	44,6		
22	ZH	iP	07	06	34		
27	ZH	P	15	23	16		
28	NH	iPg	11	00	03	8	Ep.: próximo
	NH	iSg	11	00	04		
29	EH	Pg	13	41	45	15	Ep.: próximo
	EH	Sg	13	41	47		
29	ZH	Pg	16	29	05	8	Ep.: próximo
	ZH	iSg	16	29	06		

En la realización de las observaciones diarias, tanto de la Sección Meteorológica como de la Estación Sísmica, han intervenido los Sres. D. Gabriel y D. Santiago Campo y D.<sup>a</sup> María Campo de Vera, habiendo colaborado también en el cálculo de promedios D, Juan Antonio Vera Campo.

