

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
INSTITUTO NACIONAL DE GEOFÍSICA

OBSERVATORIO DE FÍSICA CÓSMICA DEL EBRO

SITUADO EN ROQUETAS

Lat. N. 40° 49' 14"; Long. E. Greenwich 0^h 1^m 58'4^s; Alt. 50 m.

BOLETÍN MENSUAL
DEL
OBSERVATORIO DEL EBRO

SERIE A

HELIOFÍSICA / METEOROLOGÍA / SISMOLOGÍA

Vol. XXXI / N.^{os} 10-11-12

OCTUBRE - NOVIEMBRE - DICIEMBRE DE 1943

Dirección postal: OBSERVATORIO DEL EBRO - Apartado 9 - TORTOSA (España)

OCTUBRE 1943

— 138 —

III. - SISMOLOGIA

SISMÓGRAFOS	COMPONENTE	MASA EN KGS.	PERÍODO	AMPLIFICACIÓN	ROZAMIENTO	AMORTIGUAMIENTO
	K	M	T _o	V	r/T _o ²	ε
MAINKA-EBRO . .	N	1500	15'41 ^s	227	0'0029	1'75
MAINKA-EBRO . .	E	1500	10'83	220	0'0015	2'99
EBRO-VERTICAL .	N	635	2'50	230	0'0046	

Subsuelo: Conglomerado perteneciente al Cuaternario antiguo.

Velocidad del papel en todos los sismógrafos: 12 mm. por minuto.—Los datos horarios de las fases en cada componente se toman del sismógrafo que parece haberlos dado con más precisión, atendidas sus características.

REGISTRO DE TEMBLORES

Número de orden	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud A	△	OBSERVACIONES
			h	m	s				
3074	1	iPN PPN PPP SN	18	01	41			4200	
3075	3	ePE SE? eLE ME	0	57	40	13	2	2140?	Muchos microsismos. Epicentro: Atlántico 38° 16' N; 26° 31' W, según Angra do Heroísmo. Fuerte en las Islas San Miguel y Terceira (Azores).
3076	3	ePE SE? LE M	8	31	01	13	5	1320?	Muchos microsismos. Epicentro en el Adriático, al E de Ancona, según Zurich.
3077	4	P'	10	59	28				Epicentro al S del Mar del Coral, según Wellington.

REGISTRO DE TEMBLORES

Número de orden	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Período	Amplitud	△	OBSERVACIONES
			h	m	s		A		
3078	16	iPN	13	13	37	10	4	2400	Datos ± 10 ^s por funcionamiento defectuoso del registro horario. Epicentro en el Mediterráneo Oriental, entre las Islas de Creta y Rodas, hacia 36° N, 28° E, según Zurich y B. C. I. S.
		PPe	13	53					
		PPPn	14	10					
		iSE	17	34					
		SSN	18	00					
		LN	18	52					
		MN	19	00					
3079	16	PnE	19	20	25			840	Epicentro en el Piamonte, hacia 45,2° N y 8,1° E, según B. C. I. S.
		P ² SE	21	45					
		PS ² E	22	32					
		S ² E	22	54					
3080	21	eN	23	28	26	23	2		Microsismos. Epicentro: 15° S, 162° E, según Wellington.
		eLN	0	27					
		M	32	11					
3081	22	iE	16	51	34	13	2		
		eLE		57					
		ME	02	38					
3082	23	iPN	17	35	05	22	17	8150	Epicentro: 25° N, 92° 5 E, Assam (India), según U. S. C. G. S.
		PcPe	35	22					
		PPe	37	52					
		iSE	44	37					
		PSN	45	12					
		SSN	49	06					
		Gn	54	42					
		eLN	59	34					
		MN	18	13	01				
		FN	19	35					
3083	24	eP'E?	16	24	31	18	2		Muchos microsismos. Epicentro: Región de Nueva Caledonia, según Wellington.
		PPPn?	36	39					
		SKSKn?	37	16					
		PPSn?	40	07					
		SSN?	46	44					
		SSSn?	50	47					
		eLN	17	24					
		MN	32	36					
FN	18	20							

III. - SISMOLOGIA

SISMÓGRAFOS	COMPONENTE	MASA EN KGS.	PERÍODO	AMPLIFICACIÓN	ROZAMIENTO	AMORTIGUAMIENTO
	K	M	T ₀	V	r/T ₀ ²	ε
MAINKA-EBRO . .	N	1500	15'41 ^s	227	0'0029	1'75
MAINKA-EBRO . .	E	1500	10'83	220	0'0015	2'99
EBRO-VERTICAL .	N	635	2'50	230	0'0046	

Subsuelo: Conglomerado perteneciente al Cuaternario antiguo.
Velocidad del papel en todos los sismógrafos: 12 mm. por minuto.—Los datos horarios de las fases en cada componente se toman del sismógrafo que parece haberlos dado con más precisión, atendidas sus características.

REGISTRO DE TEMBLORES

Número de orden	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud A	△	OBSERVACIONES
			h	m	s				
3084	2	eP?N	18	22	22	15	7		Primeras fases dudosas por gran número de microsismos.
		eE		32	52				
		eLE			55				
		ME	19	26	53				
		FE	20	30					
3085	3	ePN	14	44	15	16	82	8000	Muchos microsismos. Epicentro: 62° N 151° W, valle de Yukon (Alaska), según U. S. C. G. S. y Zurich.
		iSE		53	41				
		PS?N		54	45				
		GN	15	02	57				
		LN		08	07				
		MN		21	43				
		FN	17	40					
3086	6	eP'N	8	51	06	17	35	13500?	Muchos microsismos. Temblor muy confuso. Probablemente se trata de dos o más terremotos. Epicentro: 5° 5 S, 134° E, mar de Banda, según U. S. C. G. S.
		PPN		53	01				
		PPS?N	9	04	11				
		SSE?		10	07				
		LE?		41	29				
		ME	10	00	19				
		FE	12	15					

REGISTRO DE TEMBLORES

Número de orden	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud	△	OBSERVACIONES
			h	m	s		A		
							μ	Km.	
3087	6	P?	9	02	13				
3088	9	eP	12	00	10				Muchos microsismos. Japón septentrional, según Zurich.
3089	13	iN eLN	19 20	08 11	13				
3090	24	iPN iSN P ³ N	13	02	42 02 46 03 14			20	Débil. Sin información macrosísmica. Muchos microsismos.
3091	24	eLE ME FE	14	06 18 45	00	16	6		Muchos microsismos.
3092	26	iPN iPPN iPPPE? iSN SSN LE MEN FN	22	26	07 42 20 36 15 30 57 30			2900	Epicentro: 41° N 35° E, según Bucarest y U. S. C. G. S. Destructor en Anatolia, particularmente en una zona situada unos 250 km. al NE de Ankara y jalonada por Tossia, Kastamuni, Osmandjik, Tschorum, Amasia, Erbaa y Tokad, pasando en conjunto de 10.000 los edificios destruidos.
3093	28	eLN ME FE	17	55	13	14	5		
3094	30	eLN	0	24					Microsismos.

III. - SISMOLOGIA

SISMÓGRAFOS	COMPONENTE	MASA EN KGS.	PERÍODO	AMPLIFICACIÓN	ROZAMIENTO	AMORTIGUAMIENTO
	K	M	T _o	V	r/T _o ²	ε
MAINKA-EBRO . .	N	1500	15'41 ^s	227	0'0029	1'75
MAINKA-EBRO . .	E	1500	10'83	220	0'0015	2'99
EBRO-VERTICAL .	N	635	2'50	230	0'0046	

Subsuelo: Conglomerado perteneciente al Cuaternario antiguo.

Velocidad del papel en todos los sismógrafos: 12 mm. por minuto.—Los datos horarios de las fases en cada componente se toman del sismógrafo que parece haberlos dado con más precisión, atendidas sus características.

REGISTRO DE TEMBLORES

Número de orden	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud A	△	OBSERVACIONES
			h	m	s				
3095	1	iSKPE	6	27	24				Bastantes microsismos. Epicentro: región de Nueva Guinea, según Wellington (N. Z.).
		PPPN		28	55				
		PPSE		38	12				
		eN		38	45				
3096	1	PN	10	47	46	15	3	9200	Bastantes microsismos. Epicentro: Pacífico, al W del Perú, según B. C. S. F.; 20° 2 S, 68° 1 W, NW de Bolivia, según U. S. C. G. S.
		PPN		51	34				
		PPPN		53	14				
		SKSE		57	29				
		SE		58	06				
		ScSE		58	27				
		iN		58	52				
		PSN		59	42				
		PPSE?	11	00	11				
		eLN	11	19					
		MN		34	01				
3097	2	ePN	5	24	47	18	5	11000	Microsismos. Epicentro: región de Sumatra, según Zürich con Wellington.
		eSN		36	06				
		eLN	6	00	04				
		MN		04	35				

REGISTRO DE TEMBLORES

Número de orden	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Período	Amplitud		OBSERVACIONES
			h	m	s		A	△	
							μ	Km.	
3098	3	eE	4	57	43				
		eN	5	36	18				
		eLN		56					
3099	17	eLE	14	55		15	4		
		ME		56					
3100	21	eLE	14	19		20	1		Muchos microsismos. Epicentro: 13° N, 70° 5 W, Golfo de Venezuela, según U. S. C. G. S.
		ME		20					
3101	23	ePE	16	07	03	23	1	7600	Muchos microsismos. Muy débil. Probablemente réplica del anterior, según Toledo. Epicentro: 13° 3 N, 70° 4 W, Golfo de Venezuela, según U. S. C. G. S.
		eSE		16	39				
		eLE		28					
		ME		29	26				
3102	23	P'N	19	19	04	20	20	15000	Muchos microsismos. Epicentro: 5° S, 152° E, región Nueva Guinea-Salomón, según U. S. C. G. S., Brisbane y Wellington.
		PPE		22	00				
		SKPE		23	01				
		PPPE		25	33				
		iSKSE?		27	11				
		SE		30	09				
		SSE		42	31				
		eLE		58					
		ME	20	49	11				
		FN	21	45					
3103	24	eL	3	11				Muchos microsismos.	
3104	26	PN	13	42	57			240	Muchos microsismos. Epicentro: 42° 58' N, 0° 13' E, Pirineos Centrales, a 10 km. al SE de Campan, según B. C. S. F. Sentido de grado vi en Arreau, Banios, Betpouey y Heches (Hautes Pyrenées), midiendo 5.000 km. ² la superficie afectada macrosísmicamente.
		P _N		43	01				
		P ² _N		43	03				
		P ³ _N		43	07				
		P ⁴ _N		43	13				
		P ⁵ _N		43	20				
		P ⁸ _{SN}		43	24				
		S _N		43	30				
3105	30	eLE	23	14		18	3		Muchos microsismos.
		ME		25					