

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL
OBSERVATORIO GEOFISICO DE LOGROÑO
BOLETIN SISMICO PROVISIONAL

ABRIL - 1.981
(1ª decena)

Naturaleza del terreno: Mioceno Lacustre

Coordenadas geográficas:

L = 42° 27' 28" Norte

M = 02° 30' 11,7" Oeste

Z = 445,50 metros

CONSTANTES DE LOS SISMOGRAFOS

Aparatos	Período Péndulo	Período Galvan.	Amplificación Máxima
Stuttgart - Z	1,30	1,30	7.500
Stuttgart - N	1,30	1,30	6.900
Stuttgart - E	1,21	1,21	8.700

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS	
184	1	ePn eSn iSg	ZH	09 03 57,0 04 51,0 05 12,5				501	Duración: 180"	
		ePn eSn iSg	NH	09 03 57,0 04 51,0 05 12,5						
		ePn eSn iSg	EH	09 03 57,0 04 51,0 05 12,5						
185	1	iP e	ZH	10 25 13,2 26 56,0			Dil.			
		eP	NH	10 25 13,2						
		eP	EH	10 25 13,2						
186	1	ePn iSn	ZH	11 05 45,5 06 05,8				164	Lg To,9 Ao,26 μ Duración: 60"	
		ePn iSn	NH	11 05 45,5 06 05,8						
		ePn iSn	EH	11 05 45,5 06 05,8						
187	1	iP e	ZH	18 15 36,0 17 42,5			Dil.			
		eP e	NH	18 15 36,0 17 42,5						
		eP e	EH	18 15 36,0 17 42,5						
188	3	eP	ZH	10 58 40,8						
		eP	NH	10 58 40,8						
		eP	EH	10 58 40,8						
189	3	ePg iSg	ZH	12 35 33,3 35 49,3				136	Lg To,8 Ao,25 μ Duración: 70"	
		ePg iSg	NH	12 35 33,3 35 49,3						
		ePg iSg	EH	12 35 33,3 35 49,3						
190	5	eP i	ZH	03 36 27,0 39 24,0						
		eP	NH	03 36 27,0						
		eP	EH	03 36 27,0						

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
191	7	ePg iSg iSn	ZH	11 16 16,8 16 30,8 16 33,8				120	Lg Tl,0 Ao,27 Duración: 58"
		ePg iSg iSn	NH	11 16 16,8 16 30,8 16 33,8					
		ePg iSg iSn	EH	11 16 16,8 16 30,8 16 33,8					
192	7	ePg iSg eSn	ZH	11 44 08,8 44 14,0 44 21,8				44	Duración: 45"
		ePg iSg eSn	NH	11 44 08,8 44 14,0 44 21,8					
		ePg iSg eSn	EH	11 44 08,8 44 14,0 44 21,8					
193	7	ePn eSn iSg	ZH	23 38 57,3 40 13,8 40 58,3				730	Duración: 280"
		ePn eSn iSg	NH	23 38 57,3 40 13,8 40 58,3					
		ePn eSn iSg	EH	23 38 57,3 40 13,8 40 58,3					
194	8	eP ePP	ZH	23 55 43,0 58 53,0			Dil.	9152	
		eP ePP	NH	23 55 43,0 58 53,0					
		eP ePP	EH	23 55 43,0 58 53,0					
195	9	ePKP e	ZH	08 57 06,5 09 01 22,0					
		ePKP	NH	08 57 06,5					
		ePKP	EH	08 57 06,5					
196	9	ePg eSg	ZH	10 31 42,8 31 59,8				130	Duración: 45"
		ePg eSg	NH	10 31 42,8 31 59,8					

(Continúa...)

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
196	9	ePg eSg	EH	10 31 42,8 31 59,8					
197	9	ePg eSg	ZH	11 33 35,8 33 51,3				129	Duración: 45"
		ePg eSg	NH	11 33 35,8 33 51,3					
		ePg iSg	EH	11 33 35,8 33 51,3					
198	9	ePn iSn	ZH	14 44 37,3 44 57,3				156	Lg To,8 Ao,25 Duración: 85"
		ePn iSn	NH	14 44 37,3 44 57,3					
		ePn iSn	EH	14 44 37,3 44 57,3					
199	10	ePn ePg eSn iS* iSg	ZH	19 23 45,3 24 07,8 24 46,0 24 59,6 25 14,8				567	Duración: 210"
		ePn eSn iS* iSg	NH	19 23 45,3 24 46,0 24 59,6 25 14,8					
		ePn ePg eSn iS* iSg	EH	19 23 45,3 24 07,8 24 46,0 24 59,6 25 14,8					
					E. Maza				



INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL
OBSERVATORIO GEOFISICO DE LOGROÑO
BOLETIN SISMICO PROVISIONAL

ABRIL - 1.981

(2ª decena)

Naturaleza del terreno: Mioceno Lacustre

Coordenadas geográficas:

L = 42° 27' 28" Norte

M = 02° 30' 11,7" Oeste

Z = 445,50 metros

CONSTANTES DE LOS SISMOGRAFOS

Aparatos	Período Péndulo	Período Galvan.	Amplificación Máxima
Stuttgart - Z	1,30	1,30	7.500
Stuttgart - N	1,30	1,30	6.900
Stuttgart - E	1,21	1,21	8.700

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
200	12	eP	ZH	10 31 13,0					
		eP	NH	10 31 13,0					
		eP	EH	10 31 13,0					
201	12	eP	ZH	17 04 53,7					
		eP	NH	17 04 53,7					
		eP	EH	17 04 53,7					
202	13	iP ePP	ZH	03 17 28,7 21 25,7			Dil.	10740	
		eP	NH	03 17 28,7					
		eP	EH	03 17 28,7					
203	13	eP	ZH	14 59 51,0					
		eP	NH	14 59 51,0					
		eP	EH	14 59 51,0					
204	14	eP	ZH	14 05 05,0					
		eP	NH	14 05 05,0					
		eP	EH	14 05 05,0					
205	14	iPn iSn iSg	ZH	22 00 24,5 00 48,7 00 51,9	0,5	0,09	Dil.	203	Lg T1,0 Ao,27 μ Duración: 160"
		ePn iSn iSg	NH	22 00 24,5 00 48,7 00 51,9					
		iPn iSn iSg	EH	22 00 24,5 00 48,7 00 51,9					
		eP	ZH	10 07 59,5					
		eP	NH	10 07 59,5					
		eP	EH	10 07 59,5					
207	15	ePn iSn	ZH	12 00 24,5 00 44,0				156	Lg T0,9 Ao,26 μ Duración: 80"
		ePn iSn	NH	12 00 24,5 00 44,0					
		ePn iSn	EH	12 00 24,5 00 44,0					

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS				
208	16	eP	ZH	10 36 05,7				5482					
		ePP		38 00,2									
		eP	NH	10 36 05,7									
		eP	EH	10 36 05,7									
209	18	eP	ZH	00 45 20,7									
		eP	NH	00 45 20,7									
		eP	EH	00 45 20,7									
210	18	eP	ZH	08 11 44,0									
		eP	NH	08 11 44,0									
		eP	EH	08 11 44,0									
211	18	ePg iSg iSn	ZH	20 43 27,8 43 42,8 43 44,8				128	Lg To,7 Ao,08 Duración: 65"				
			NH	20 43 27,8 43 42,8 43 44,8									
			EH	20 43 27,8 43 42,8 43 44,8									
		ePn eSn	ZH	12 09 57,5 10 56,0						545	Duración: 170"		
			NH	12 09 57,5 10 56,0									
			EH	12 09 57,5 10 56,0									
		213	19	ePn ePg eSn eSg	ZH	19 31 15,5 31 46,5 32 33,5 33 13,5						745	Duración: 300"
					NH	19 31 15,5 31 46,5 32 33,5 33 13,5							
					EH	19 31 15,5 31 46,5 32 33,5 33 13,5							
ePn ePg iSn eSg													

Sec. 1ª - Mod. núm. 36 - 1 000 ej. - Año 1980 - UNE A - 4



LOGROÑO (LGR)

MES ABRIL

AÑO 19 81

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS			
214	20	ePn iSn iSg	ZH	11 02 08,4 02 32,9 02 35,7				206	Duración: 85"			
			NH	11 02 08,4 02 32,9 02 35,7								
				EH	11 02 08,4 02 32,9 02 35,7							



E, Maza

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL
OBSERVATORIO GEOFISICO DE LOGROÑO
BOLETIN SISMICO PROVISIONAL

ABRIL - 1.981

(3ª decena)

Naturaleza del terreno: Mioceno Lacustre

Coordenadas geográficas:

L = 42° 27' 28" Norte

M = 02° 30' 11,7" Oeste

Z = 445,50 metros

CONSTANTES DE LOS SISMOGRAFOS

Aparatos	Período Péndulo	Período Galvan.	Amplificación Máxima
Stuttgart - Z	1,30	1,30	7.500
Stuttgart - N	1,30	1,30	6.900
Stuttgart - E	1,21	1,21	8.700

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS				
215	21	iP	ZH	08 46 20,6			Dil.						
		eP	NH	08 46 20,6									
		eP	EH	08 46 20,6									
216	21	ePn eSn	ZH	17 21 01,3 22 20,5				756	Duración: 200"				
			NH	17 21 01,3 22 20,5									
		ePn iSn	EH	17 21 01,3 22 20,5									
		217	22	iP	ZH	01 26 41,3	0,7			0,25	Com.		
				eP	NH	01 26 41,3							
eP	EH			01 26 41,3									
218	22	ePn eSn	ZH	04 28 17,0 29 46,0				856	Duración: 250"				
			NH	04 28 17,0 29 46,0									
		ePn eSn	EH	04 28 17,0 29 46,0									
		219	22	e	ZH	10 32 49,0							
				e	NH	10 32 49,0							
e	EH			10 32 49,0									
220	22	e	ZH	12 55 13,5									
		e	NH	12 55 13,5									
		e	EH	12 55 13,5									
221	22	eP	ZH	23 25 10,0									
		eP	NH	23 25 10,0									
		eP	EH	23 25 10,0									
222	23	eP	ZH	00 50 37,0									
		eP	NH	00 50 37,0									
		eP	EH	00 50 37,0									

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS						
223	23	ePn iPg iSn iSg	ZH	15 53 57,0 54 08,7 54 33,5 54 46,8				328	Lg To,8 Ao,58 μ Duración:235"						
			NH	15 53 57,0 54 08,7 54 33,5 54 46,8											
			EH	15 53 57,0 54 08,7 54 33,5 54 46,8											
		224	24	ePg iSg iSn	ZH	10 36 40,0 36 47,2 36 53,8						61	Lg To,8 Ao,58 μ Duración: 30"		
					NH	10 36 40,0 36 47,2 36 53,8									
					EH	10 36 40,0 36 47,2 36 53,8									
				ePKP	ZH	15 04 26,1									
					NH	15 04 26,1									
EH	15 04 26,1														
226	24			iPKP eP"	ZH	22 09 53,5 10 09,5			Com.	16847					
					NH	22 09 53,5 10 09,5									
				ePKP eP" ePP	EH	22 09 53,5 10 09,5 13 42,0									
		227	25	iPKP ePP	ZH	05 50 05,0 53 37,0					16402				
					NH	05 50 05,0									
ePKP	EH			05 50 05,0											
228	25	iP	ZH	11 44 14,0	0,8	0,25	Com.								
		eP	NH	11 44 14,0											
		iP	EH	11 44 14,0											

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
229	26	eP	ZH	12 22 00					
		eP	NH	12 22 00					
		eP	EH	12 22 00					
230	26	iP	ZH	14 18 59,0	0,9	0,51	Com.	2002	
		iPP		19 14,0					
		eS		22 18,0					
		eP	NH	14 18 59,0					
		iPP		19 14,0					
		iP	EH	14 18 59,0					
iPP	19 14,0								
231	27	eP	ZH	04 48 14,0					
		eP	NH	04 48 14,0					
		eP	EH	04 48 14,0					
232	27	eP	ZH	16 29 14,5					
		eP	NH	16 29 14,5					
		eP	EH	16 29 14,5					
233	27	e	ZH	18 37 29,5				17080	
		ePKP		37 42,0					
		ePP		41 40,0					
		ePKP	NH	18 37 42,0					
		ePKP	EH	18 37 42,0					
234	28	eP	ZH	18 03 34,0					
		i		04 17,7					
		eP	NH	18 03 34,0					
		eP e	EH	18 03 34,0 04 17,7					
235	28	iPKP	ZH	21 33 49,0				18370	
		iPKKP		34 36,7					
		eAPKP		35 58,7					
		ePP		38 36,7					
		ePKP	NH	21 33 49,0					
		ePKKP		34 36,7					
ePKP	EH	21 33 49,0							
ePKKP		34 36,7							

LOGROÑO (LGR)

MES ABRIL

AÑO 1981

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS	
236	29	ePn eSn	ZH	12 59 07,5 59 26,5				150	Duración: 60"	
		ePn eSn	NH	12 59 07,5 59 26,5						
		ePn eSn	EH	12 59 07,5 59 26,5						
237	30	ePg eSg eSn	ZH	14 10 45,7 10 54,2 11 00,0				72	Duración: 45"	
		ePg eSg eSn	NH	14 10 45,7 10 54,2 11 00,0						
		ePg eSg eSn	EH	14 10 45,7 10 54,2 11 00,0						
238	30	iP ePP	ZH	14 54 46,5 58 25,5			Com.	10130		
		eP	NH	14 54 46,5						
		eP ePP	EH	14 54 46,5 58 25,5						



E. Maza