

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL
OBSERVATORIO GEOFISICO DE LOGROÑO
BOLETIN SISMICO PROVISIONAL

ABRIL - 1.982
(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
137	1	ePn iSn	ZH	13 52 50,5 53 07,0				127	Duración: 60"
		ePn eSn	NH	13 52 50,5 53 07,0					
		ePn iSn	EH	13 52 50,5 53 07,0					
138	1	ePn eSn	ZH	14 34 34,0 34 50,5				127	Duración: 55"
		ePn eSn	NH	14 34 34,0 34 50,5					
		ePn eSn	EH	14 34 34,0 34 50,5					
139	3	i(PKP)	ZH	01 10 44,5			Dil.		
		i(PKP)	NH	01 10 44,5					
		i(PKP)	EH	01 10 44,5					
140	3	eP	ZH	09 09 28,0					
		eP	NH	09 09 28,0					
		eP	EH	09 09 28,0					
141	3		ZH	Registro interrumpido				77	Duración: 80"
		ePg iSg eSn	NH	16 03 28,3 03 37,3 03 42,8					
		ePg iSg iSn	EH	16 03 28,3 03 37,3 03 42,8					
142	4	ePn ePg iSn	ZH	23 05 19,7 05 46,7 06 33,7				704	Duración: 280"
		iSB iSg		06 52,7 07 09,2					
		ePn ePg iSn		NH					
		iSB eSg	06 52,7 07 09,2						
		ePn ePg iSn	EH						
		iSB iSg		06 52,7 07 09,2					

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS					
143	6	ePg iSg eSn	ZH	10 43 39,2				56	Lg T1,0 Ao,62 μ Duración: 40"					
				43 45,7										
				43 52,0										
		ePg iSg iSn	NH	10 43 39,2										
				43 45,7										
				43 52,0										
		ePg iSg eSn	EH	10 43 39,2										
				43 45,7										
				43 52,0										
144	6	ePg eSg eSn	ZH	10 50 55,5				56	Lg T1,1 Ao,28 μ Duración: 30"					
				51 02,0										
				51 08,5										
		ePg eSg eSn	NH	10 50 55,5										
				51 02,0										
				51 08,5										
		ePg eSg eSn	EH	10 50 55,5										
				51 02,0										
				51 08,5										
145	6	ePg iSg eSn	ZH	12 19 30,0				52	Lg T1,0 Ao,19 μ Duración: 40"					
				19 36,0										
				19 43,5										
		ePg iSg eSn	NH	12 19 30,0										
				19 36,0										
				19 43,5										
		ePg iSg eSn	EH	12 19 30,0										
				19 36,0										
				19 43,5										
eP	ZH	16 01 54,0												
		eP							NH	16 01 54,0				
										eP	EH	16 01 54,0		
147	6	iP ePP							ZH			20 08 58,7	1,3	0,32
										12 03,0				
		eP ePP							NH	20 08 58,7				
12 03,0														
eP ePP	EH	20 08 58,7												
		12 03,0												
148	7	eP	ZH	12 04 14,0										
				eP						NH	12 04 14,0			
											eP	EH	12 04 14,0	

LOGROÑO (LGR)

MES ABRIL

AÑO 19 82

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
149	7	e(Sg)	ZH	16 24 18,0					
		e(Sg)	NH	16 24 18,0					
		e(Sg)	EH	16 24 18,0					
150	7	ePn iSn	ZH	17 02 41,0 03 11,6				268	Duración: 80"
		ePn iSn	NH	17 02 41,0 03 11,6					
		ePn iSn	EH	17 02 41,0 03 11,6					
151	7	eP	ZH	19 32 47,0					
		eP	NH	19 32 47,0					
		eP	EH	19 32 47,0					
152	8	eP	ZH	12 00 25,0					
		eP	NH	12 00 25,0					
		eP	EH	12 00 25,0					
153	9	ePg eSg eSn	ZH	00 22 50,5 22 58,5 23 05,0				70	Duración: 60"
		ePg eSg eSn	NH	00 22 50,5 22 58,5 23 05,0					
		ePg eSg eSn	EH	00 22 50,5 22 58,5 23 05,0					
154	10	iP	ZH	04 55 32,5			Com.		
		eP	NH	04 55 32,5					
		eP	EH	04 55 32,5					
155	10	eP	ZH	11 42 54,0					
		eP	NH	11 42 54,0					
		eP	EH	11 42 54,0					
156	10	iP ePP	ZH	16 37 01,0 39 50,0			Dil.	8307	
		eP ePP	NH	16 37 01,0 39 50,0					
		iP ePP	EH	16 37 01,0 39 50,0					



E. Maza

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL
OBSERVATORIO GEOFISICO DE LOGROÑO
BOLETIN SISMICO PROVISIONAL

ABRIL 1.982
(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
157	11	ePn iSn	ZH	14 55 17,5 55 39,0				167	Duración: 70" ePn 14 55 16,3 iSa 55 41,3
		ePn iSn	NH	14 55 17,5 55 39,0					
		ePn iSn	EH	14 55 17,5 55 39,0					
158	12	ePKP e(PP)	ZH	00 54 51,3 59 41,0					
		ePKP	NH	00 54 51,3					
		ePKP	EH	00 54 51,3					
159	12	ePg iSg iSn	ZH	10 06 18,8 06 27,2 06 33,2				72	Lg T1,0 Ao,35 Duración: 110"
		ePg iSg iSn	NH	10 06 18,8 06 27,2 06 33,2					
		ePg iSg iSn	EH	10 06 18,8 06 27,2 06 33,2					
160	12	ePg iSg eSn	ZH	11 20 44,3 20 52,6 20 58,2				72	Lg T1,0 Ao,18 Duración: 70"
		ePg iSg eSn	NH	11 20 44,3 20 52,6 20 58,2					
		ePg iSg eSn	EH	11 20 44,3 20 52,6 20 58,2					
161	14	ePn eSn eSg	ZH	19 42 53,0 43 28,0 43 38,5				311	Duración: 95"
		ePn eSn eSg	NH	19 42 53,0 43 28,0 43 38,5					
		ePn eSn eSg	EH	19 42 53,0 43 28,0 43 38,5					
162	15	eP	ZH	16 32 56,0					
		eP	NH	16 32 56,0					
		eP	EH	16 32 56,0					

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

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
163	16	ePKP	ZH	14 24 41,0				17058	
		ePKKP		24 59,0					
		ePP		28 38,0					
		ePKP	NH	14 24 41,0					
		ePP		28 38,0					
		ePKP	EH	14 24 41,0					
		ePKKP		24 59,0					
		ePP		28 38,0					
164	17	ePn	ZH	02 25 09,2				767	Duración: 195"
		iSn		26 29,2					
		iSB		26 49,0					
		eSg		27 10,3					
		ePn	NH	02 25 09,2					
		iSn		26 29,2					
		eSB		26 49,0					
		eSg		27 10,3					
		ePn	EH	02 25 09,2					
		iSn		26 29,2					
		iSB		26 49,0					
		eSg		27 10,3					
165	17	eP	ZH	03 39 22,0					
		eP	NH	03 39 22,0					
		eP	EH	03 39 22,0					
166	17	eP	ZH	09 34 41,6				10853	
		iPP		38 41,6					
		eP	NH	09 34 41,6					
		iPP		38 41,6					
		eP	EH	09 34 41,6					
		iPP		38 41,6					
167	17	iP	ZH	20 49 09,0	1,5	0,26	Dil.		
		eP	NH	20 49 09,0					
		eP	EH	20 49 09,0					
168	18	eP	ZH	09 15 25,5					
		eP	NH	09 15 25,5					
		eP	EH	09 15 25,5					
169	18	eP	ZH	09 42 57,5					
		eP	NH	09 42 57,5					
		eP	EH	09 42 57,5					

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS			
170	18	eP	ZH	10 54 11,5								
		eP	NH	10 54 11,5								
		eP	EH	10 54 11,5								
171	18	iP	ZH	11 49 59,1			Com.					
		eP	NH	11 49 59,1								
		eP	EH	11 49 59,1								
172	18	iP	ZH	23 22 58,5	0,6	0,17	Com.					
		eP	NH	23 22 58,5								
		eP	EH	23 22 58,5								
173	19	eP	ZH	04 37 59,0								
		eP	NH	04 37 59,0								
		eP	EH	04 37 59,0								
174	19	eP	ZH	12 06 49,0								
		eP	NH	12 06 49,0								
		eP	EH	12 06 49,0								
175	19	e	ZH	15 00 03,5								
		e	NH	15 00 03,5								
		e	EH	15 00 03,5								
176	19	ePg iSg eSn	ZH	14 51 36,0 51 44,0 51 50,5				70	Duración: 45"			
			NH	NH	14 51 36,0 51 44,0 51 50,5							
				EH	EH	14 51 36,0 51 44,0 51 50,5						
		ePg iSg eSn			ZH	14 51 36,0 51 44,0 51 50,5						
			NH		NH	14 51 36,0 51 44,0 51 50,5						
				EH	EH	14 51 36,0 51 44,0 51 50,5						
		ePg iSg eSn			ZH	14 51 36,0 51 44,0 51 50,5						
			NH		NH	14 51 36,0 51 44,0 51 50,5						
				EH	EH	14 51 36,0 51 44,0 51 50,5						

LOGROÑO (LGR)

MES ABRIL

AÑO 19 82

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
177	19	ePn iSn eSg	ZH	17 36 38,0 37 36,0 37 59,0				540	Duración: 140"
		ePn iSn eSg	NH	17 36 38,0 37 36,0 37 59,0					
		ePn iSn eSg	EH	17 36 38,0 37 36,0 37 59,0					
178	20	eP eS	ZH	19 35 17,0 38 57,0				2257	
		eP eS	NH	19 35 17,0 38 57,0					
		eP eS	EH	19 35 17,0 38 57,0					



INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL
OBSERVATORIO GEOFISICO DE LOGROÑO
BOLETIN SISMICO PROVISIONAL

ABRIL - 1.982
(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	
179	21	eP	ZH	12 26 28,0						
		eP	NH	12 26 28,0						
		eP	EH	12 26 28,0						
180	22	eP	ZH	10 15 46,0						
		eP	NH	10 15 46,0						
		eP	EH	10 15 46,0						
181	22	ePg	ZH	12 26 07,8				56	Lg T1,2 Ao,20 Duración: 60"	
		iSg		26 14,3						
		eSn		26 21,4						
		ePg	NH	12 26 07,8						
		iSg		26 14,3						
		eSn		26 21,4						
		ePg	EH	12 26 07,8						
		iSg		26 14,3						
		eSn		26 21,4						
182	23	eP	ZH	23 31 05,3						
		eP	NH	23 31 05,3						
		eP	EH	23 31 05,3						
183	24	ePn	ZH	17 05 58,3	0,4	0,19	Dil? 167	Duración: 120"		
		iPg		06 00,0						
		iSn		06 19,3						
		ePn	NH	17 05 58,3						
		iSn		06 19,3						
		ePn		EH	17 05 58,3					
		iSn	06 19,3							
		ePn	ZH		17 05 58,3					
		iPg		06 00,0						
iSn	06 19,3									
184	25		ZH	Registro interrumpido						
		eP	NH	03 32 36,8						
		eP	EH	03 32 36,8						
185	25	iP	ZH	10 24 05,5	1,0	0,18	Dil.			
		eP	NH	10 24 05,5						
		iP	EH	10 24 05,5						

LOGROÑO (LGR)

MES ABRIL

AÑO 19 82

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS				
186	29	ePg iSg iSn	ZH	16 08 26,2 08 33,7 08 40,0				64	Lg To,8 Ao,17 Duración: 60"				
			NH	16 08 26,2 08 33,7 08 40,0									
				EH	16 08 26,2 08 33,7 08 40,0								
		e(P)			ZH	22 24 34,0							
			e		NH	22 24 34,0							
				EH	22 24 34,0								
		188	30	ePg iSg eSn	ZH	16 34 38,0 34 52,0 34 54,5						120	Lg T1,2 Ao,60 Duración: 60"
					NH	16 34 38,0 34 52,0 34 54,5							
						EH	16 34 38,0 34 52,0 34 54,5						
E. Maza													