

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL
OBSERVATORIO GEOFISICO DE LOGROÑO
BOLETIN SISMICO PROVISIONAL

ENERO - 1.981

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

LOGROÑO (LGR)

MES ENERO

AÑO 19 81

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	Δ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
1	1	eP	ZH	15 57 18,5					
		eP	NH	15 57 18,5					
		eP	EH	15 57 18,5					
2	2	eP	ZH	05 05 41,0					
		eP	NH	05 05 41,0					
		eP	EH	05 05 41,0					
3	2	iPKP iPP	ZH	15 52 50,0 56 48,0			Dil.	17091	
		ePKP ePP	NH	15 52 50,0 56 48,0					
		ePKP iPP	EH	15 52 50,0 56 48,0					
4	3	ePKP	ZH	19 29 25,0					
		ePKP	NH	19 29 25,0					
		ePKP	EH	19 29 25,0					
5	5	eP	ZH	06 10 06,0					
		eP	NH	06 10 06,0					
		eP	EH	06 10 06,0					
6	7	iP	ZH	07 13 45,0			Dil.		
		eP	NH	07 13 45,0					
		eP	EH	07 13 45,0					
7	8	eP	ZH	22 53 12,0					
		eP	NH	22 53 12,0					
		eP	EH	22 53 12,0					
8	9	iPKP	ZH	02 37 49,1					
		ePKP	NH	02 37 49,1					
		ePKP	EH	02 37 49,1					
9	9	eP	ZH	07 57 13,0					
		eP	NH	07 57 13,0					
		eP	EH	07 57 13,0					

Sec. 1ª - Mod. núm. 36 - 1 000 ejs. - 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
10	10	ePn eSn eSg	ZH	10 03 02,5 04 46,3 05 47,5				1007	Duración: 230"
		ePn eSn eSg	NH	10 03 02,5 04 46,3 05 47,5					
		ePn eSn iSg	EH	10 03 02,5 04 46,3 05 47,5					
11	10	eP	ZH	13 24 17,0					
		eP	NH	13 24 17,0					
		eP	EH	13 24 17,0					
12	10	ePn iSn	ZH	18 16 32,8 17 09,5				328	Duración: 110"
		ePn iSn	NH	18 16 32,8 17 09,5					
		ePn iSn	EH	18 16 32,8 17 09,5					



E. Maza

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL
OBSERVATORIO GEOFISICO DE LOGROÑO
BOLETIN SISMICO PROVISIONAL

ENERO - 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							
13	15	iPn ePg iSn iSg	ZH	04 26 58,8 27 30,8 28 17,8 29 01,3	1,3	0,21	Dil.	755	Duración: 540"							
			ePn ePg iSn iSg	NH						04 26 58,8 27 30,8 28 17,8 29 01,3						
				ePn ePg iSn iSg						EH	04 26 58,8 27 30,8 28 17,8 29 01,3					
										ePn eSn eSg	ZH	07 31 37,8 32 57,0 33 33,0				
		ePn eSn									NH	07 31 37,8 32 57,0				
			ePn eSn eSg								EH	07 31 37,8 32 57,0 33 33,0				
		15	15	eP						ZH	20 37 15,0					
				eP						NH	20 37 15,0					
				eP						EH	20 37 15,0					
		16	16	eP						ZH	00 41 11,0					
				eP						NH	00 41 11,0					
				eP						EH	00 41 11,0					
17	17	iPn iPg iSn eSg	ZH	23 47 42,7 48 14,0 49 00,0 50 00,5			Dil.	740	Duración: 240"							
			NH	Registro interrumpido												
			ePn ePg iSn eSg	EH	23 47 42,7 48 14,0 49 00,0 50 00,5											
				eP	ZH	09 57 23,0										
		NH	09 57 23,0													
		EH	09 57 23,0													

Sec. 1 - 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
19	18	eP	ZH	12 00 12,0					
		eP	NH	12 00 12,0					
		eP	EH	12 00 12,0					
20	18	e Pn eSn	ZH	12 42 16,0 43 32,0				724	Duración: 140"
		ePn eSn	NH	12 42 16,0 43 32,0					
		ePn eSn	EH	12 42 16,0 43 32,0					
21	18	iP iPP iS	ZH	18 30 40,5 34 15,0 41 31,5	1,4	0,34		9990	
		eP iPP iS	NH	18 30 40,5 34 15,0 41 31,5					
		eP ePP iS	EH	18 30 40,5 34 15,0 41 31,5					
22	19	eP eS	ZH	01 27 21,0 38 12,0				9989	
		eP eS	NH	01 27 21,0 38 12,0					
		eP eS	EH	01 27 21,0 38 12,0					
23	19	ePn eSn	ZH	13 13 16,0 13 35,8				158	Duración: 50"
		ePn eSn	NH	13 13 16,0 13 35,8					
		ePn eSn	EH	13 13 16,0 13 35,8					
24	19	ePg iSg iSn	ZH	13 14 49,8 14 56,6 15 03,2				58	Lg To,6 Ao,12 Duración: 38"
		ePg iSg iSn	NH	13 14 49,8 14 56,6 15 03,2					
		ePg iSg iSn	EH	13 14 49,8 14 56,6 15 03,2					

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG		T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS	
25	19	ePKP ePP	ZH	15 30	15,0 32 25,0				14322		
		ePKP ePP	NH	15 30	15,0 32 25,0						
		ePKP ePP	EH	15 30	15,0 32 25,0						
26	20	ePn eSn	ZH	01 26	55,5 28 13,0				740	Duración: 240"	
		ePn eSn	NH	01 26	55,5 28 13,0						
		ePn eSn	EH	01 26	55,5 28 13,0						
27	20	eP	ZH	08 34	42,0						
		eP	NH	08 34	42,0						
		eP	EH	08 34	42,0						

E. Maza



INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL
OBSERVATORIO GEOFISICO DE LOGROÑO
BOLETIN SISMICO PROVISIONAL

ENERO - 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.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
28	21	ePn	ZH	09 46 13,0				645	Duración: 180"
		eSn		47 21,0					
		iSg		47 58,0					
		ePn	NH	09 46 13,0					
		eSn		47 21,0					
		eSg		47 58,0					
		ePn	EH	09 46 13,0					
		eSn		47 21,0					
		iSg		47 58,0					
29	21	ePg	ZH	10 42 45,6				128	Lg To,6 Ao,13 Duración: 45"
		eSg		43 00,6					
		iSn		43 02,0					
		ePg	NH	10 42 45,6					
		eSg		43 00,6					
		iSn		43 02,0					
		ePg	EH	10 42 45,6					
		iSg		43 00,6					
		iSn		43 02,0					
30	21	eP	ZH	19 25 16,6					
		eP	NH	19 25 16,6					
		eP	EH	19 25 16,6					
31	21	ePg	ZH	20 40 19,6				706	Duración: 240"
		eS*		41 21,6					
		iSg		41 43,0					
		ePg	NH	20 40 19,6					
		eS*		41 21,6					
		iSg		41 43,0					
		ePg	EH	20 40 19,6					
		eS*		41 21,6					
		iSg		41 43,0					
32	22	eSn	ZH	07 54 42,1					
		iSg		55 19,1					
		eSn	NH	07 54 42,1					
		iSg		55 19,1					
		eSn	EH	07 54 42,1					
		iSg		55 19,1					

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
33	22	eP	ZH	16 30 51,5					
		eP	NH	16 30 51,5					
		eP	EH	16 30 51,5					
34	22	iP	ZH	19 47 59,0			Dil. 10436		
		ePP		51 46,5					
		eP	NH	19 47 59,0					
		ePP		51 46,5					
		eP	EH	19 47 59,0					
		ePP		51 46,5					
35	22	ePn	ZH	21 31 03,5			584	Duración: 240"	
		ePg		31 26,0					
		eSn		32 05,5					
		iSg		32 33,5					
		ePn	NH	21 31 03,5					
		ePg		31 26,0					
		eSn		32 05,5					
		iSg		32 33,5					
		ePn	EH	21 31 03,5					
		ePg		31 26,0					
		eSn		32 05,5					
		iSg		32 33,5					
36	23	iP	ZH	05 11 19,0	1,0	1,42	Dil. 9920		
		iAP		11 51,0					
		iPP		14 52,0					
		iSKS		21 39,5					
		iS		22 03,0					
		iP	NH	05 11 19,0					
		eAP		11 51,0					
		iPP		14 52,0					
		iSKS		21 39,5					
		iS		22 03,0					
		iP	EH	05 11 19,0					
		iAP		11 51,0					
ePP		14 52,0							
iSKS		21 39,5							
iS		22 03,0							
37	23	eP	ZH	10 35 51,8			Dil. ?10497		
		ePP		39 40,0					
		eS		47 12,0					
		eP	NH	10 35 51,8					
		eS		47 12,0					
		eP	EH	10 35 51,8					
eS		47 12,0							

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
38	23	eP	ZH	21 25 55,8					
		eP	NH	21 25 55,8					
		eP	EH	21 25 55,8					
39	23	iP i iS	ZH	22 07 55,3 11 23,0 19 10,0			Com.	10631	
		eP eS	NH	22 07 55,3 19 10,0					
		eP e iS	EH	22 07 55,3 11 23,0 19 10,0					
40	25	ePn ePg iSn iSg	ZH	05 19 44,7 20 08,7 20 51,2 21 22,0				628	Lg T1,0 Ao,18 Duración: 200"
		ePn ePg eSn iSg	NH	05 19 44,7 20 08,7 20 51,2 21 22,0					
		ePn ePg iSn iSg	EH	05 19 44,7 20 08,7 20 51,2 21 22,0					
41	26	ePg iSg iSn	ZH	12 17 18,4 17 24,9 17 31,8				56	Lg T0,9 Ao,43 Duración: 45"
		ePg iSg iSn	NH	12 17 18,4 17 24,9 17 31,8					
		ePg iSg iSn	EH	12 17 18,4 17 24,9 17 31,8					
42	27	ePg eSg eSn	ZH	16 02 37,5 02 48,0 02 52,5				90	Lg T1,0 Ao,13 Duración: 55"
		ePg eSg eSn	NH	16 02 37,5 02 48,0 02 52,5					
		ePg eSg eSn	EH	16 02 37,5 02 48,0 02 52,5					

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
43	28	ePn eSn iSg	ZH	03 02 43,2 03 18,0 03 27,5				311	Duración: 120"
		ePn eSn iSg	NH	03 02 43,2 03 18,0 03 27,5					
		ePn eSn iSg	EH	03 02 43,2 03 18,0 03 27,5					
44	29	e(P)	ZH	07 29 50,0					
		e(P)	NH	07 29 50,0					
		e(P)	EH	07 29 50,0					
45	30	iP iPP eS	ZH	09 05 24,0 08 45,7 15 56,7	1,8	0,49	Com.	9541	
			NH	Sin registro					
		iP ePP iS	EH	09 05 24,0 08 45,7 15 56,7					
46	30	eP	ZH	09 25 01,0					
			NH	Sin registro					
		eP	EH	09 25 01,0					
47	30	eP	ZH	15 02 08,0					
			NH	Sin registro					
		eP	EH	15 02 08,0					
48	31	ePn iSn	ZH	02 03 50,7 04 14,7				200	Duración: 110"
			NH	Sin registro					
		ePn iSn	EH	02 03 50,7 04 14,7					
49	31	ePKP	ZH	02 49 19,5					
			NH	Sin registro					
		ePKP	EH	02 49 19,5					
50	31	ePn iPg iSn iSg	ZH	07 56 41,1 56 46,3 57 10,1 57 17,1				256	Lg To,8 Ao,17 Duración: 190"

(continúa...)

Núm. de orden	Día	Fase	Componente	Hora TMG	T seg.	Amplitud micrones	Dil. o comp.	△ (Km) (Grad)	INFORMACION COMPLEMENTARIAS
50	31		NH	Sin registro					
		ePn iPg iSn iSg	EH	07 56 41,1 56 46,3 57 10,1 57 17,1					
51	31	iPn iPg iSn eSg	ZH	16 31 37,5 32 11,0 32 58,5 33 43,5	1,0	0,18	Com.	773	Duración: 510"
		ePn iSg iSn eSg	NH EH	Sin registro 16 31 37,5 32 11,0 32 58,5 33 43,5					
52	31	ePn iSn eSg	ZH	18 05 31,0 06 57,0 07 44,0			Com?	825	Duración: 400"
		ePn iSn eSg	NH EH	Sin registro 18 05 31,0 06 57,0 07 44,0					
53	31	ePn eSn	ZH	18 33 39,0 34 56,0				740	Duración: 180"
		ePn iSn	NH EH	Sin registro 18 33 39,0 34 56,0					
54	31	ePn eSn	ZH	19 26 59,5 28 14,0				706	Duración: 180"
		ePn eSn	NH EH	Sin registro 19 26 59,5 28 14,0					
55	31	ePn iSn	ZH	20 45 35,0 47 05,0				867	Duración: 210"
		ePn eSn	NH EH	Sin registro 20 45 35,0 47 05,0					

E. Maza

