

OBSERVATORIO GEOFISICO DE TOLEDO

provisionales

ro de las observaciones correspondientes al mes de Enero de 1946

Coordenadas geográficas del pabellón de Sismología

 $\varphi = 39^{\circ} 52' 53'' \text{ N.}$
 $\lambda = 4^{\circ} 02' 55'' \text{ W Gr.}$
 $z = 480.461 \text{ m.}$


Naturaleza del subsuelo: Mioceno Superior

R. G. Menor, Impresor. - Toledo.

SEISMOGRAFO	MASA	COMPONENTE	AMPLIFICACIÓN V	PERÍODO T ₀	AMORTIGUAMIENTO ϵ	ROZAMIENTO $\frac{r}{T^2}$
Wiechert	1.200	Z	1.475	2.06	4.8	0.025
Wiechert Toledo	1.000	N-S	530	11.3	4.3	0.059
Wiechert Toledo	1.000	E-W	490	11.4	4.7	0.046
Wiechert	1.000	(N-S)	535	11.5	4.8	0.076
		(E-W)	700	10.3	6.2	0.066

NUMERO	FECHA	FASE	H	M	S	PERÍODO	AMPLITUDES en micrones				Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
							N-S	E-W	Z			
1	4	Me Fe	20	37	--							
			20	38	--							
2	5	ez	01	25	15							
		1(P)z	01	26	54							
3	5	iPKP1z	20	17	14							
		iPKP2z	20	17	41							
		iz	20	18	57							
		PPz	20	21	13							
		iSKSe	20	24	18							
		iPPpz	20	24	51							
		iSKKSn	20	28	04							
		SKSPn	20	31	36							
		PPSn	20	34	26							
		SSe	20	40	59							
		SSPn	20	41	50							
		SSSe	20	46	55							
		SSS2n	20	57	46							
		Gn	21	03	--							
		Ln	21	13	--							
		Me	21	20	49	24						
		Mn	21	22	16	24						
		Fn	23	30	--							
4	7	ePz	06	33	55							
		L/Me	07	35	--							
5	9	ez	04	58	17							
		Fz	05	00	--							

155° =
17.200
Kms.

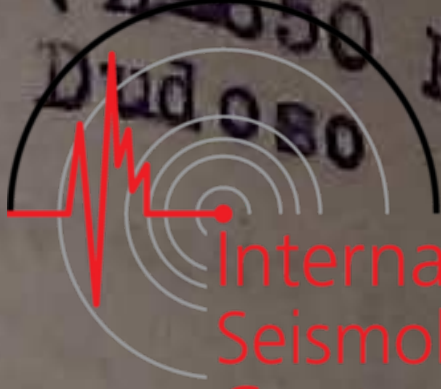
Fuerte

-30

+55

Débil

?Ibérico?

NÚMERO	FECHA	FASE	H	M	S	PERIODO	AMPLITUDES en μ m				Kilómetros	OBSERVACIONES
							N-S	E-W	Z			
6	11	iPz	01	45	12						83° = 9.222 Kms.	(h=650 Kms.)  International Seismological Centre
		ipPz	01	47	18							
		iPPz	01	48	43							
		iSen	01	54	40							
		iScSn	01	54	52							
		i(ScS)e	01	54	58							
		sSe	01	58	42							
7	11	iPz	02	13	34							Superpuesto al anterior
8	12	iPz	20	37	28						79° 5 = 8.840 Kms.	h=0.01R-100 Km
		ipPz	20	37	48							
		spzn	20	37	56							
		in	20	43	48							
		iSne	20	47	20							
		SKSn	20	47	38							
		ScSn	20	47	47							
		isSne	20	48	--							
		iPSn	20	48	14							
		PPSn	20	48	27							
		SSn	20	52	20							
		SSSn	20	55	58							
		iGne	20	58	54							
		Mn	21	09	38	20	-40					
		Me	21	13	--	20		+21				
		Fn	21	59	48							
9	17	ePKPz	09	58	57						128° = 14.200 Kms.	
		PKSz	10	02	14							
		SKSn	10	06	02							
		ScSPKPe	10	14	15							
		SSSn	10	23	--							
		Ln	10	40	--							
		Mn	10	50	--							
		Me	10	50	42							
10	20	ePKP1z	17	14	22						151° = 16.800	
		ePKP2z	17	14	43							
		PKSen	17	17	50							
		PPz	17	18	13							
		SKSn	17	21	24							
		PcPPKPN	17	25	17							
		PPSn	17	31	--							
		SSn	17	37	31							
		SSPn	17	38	20							
		Mn	18	18	24							
		F	18	40	--							
11	25	iPz	17	34	26						10° 8 = 1.200 Kms.	Violento en su
		PPz	17	34	34							
		PPPz	17	34	46							
		eSz	17	36	25							
		iSe	17	36	28							
		SSze	17	36	40							
		SSSnz	17	36	50	2,3						
		Me	17	37	55	6,2						
		Mz	17	37	59	2,3						
		PcPz	17	39	59		+130	+10				
		PcSe	17	43	27			-50				
		SoSe	17	47	07							

FECHA	FASE	H	M	S	PERÍODO	AMPLITUDES EN micrones				Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
						N-S	E-W	Z			
25	ePz	21	41	27							
	Mz	21	45	--							
26	ePz	03	17	53							
	Mz	03	21	26							
Toledo 31 de Enero de 1946 El Ingeniero encargado Vº Bº EL INGENIERO JEFE <i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i> 											



OBSERVATORIO GEOFISICO DE TOLEDO

provisionales
 de las observaciones correspondientes al mes de Junio de 1946

Coordenadas geográficas del pabellón de Sismología
 $\varphi = 39^{\circ} 52' 53''$ N.
 $\lambda = 4^{\circ} 02' 55''$ W Gr.
 $z = 480.461$ m.



Naturaleza del subsuelo: Mioceno Superior

R. G. Menor, Impresor.—Toledo.

LOGOGRAFO	MASA	COMPONENTE	AMPLIFICACIÓN V	PERÍODO T ₀	AMORTIGUAMIENTO ε	ROZAMIENTO $\frac{r}{T_0^2}$
Lecherort	1.200	-	1.475	2,06	4,8	0,023
Lecherort Toledo	1.000	N-S	530	11,3	4,3	0,059
Lecherort Toledo	1.000	E-S	490	11,4	4,7	0,046
Lecherort	1.000	(N-S)	535	11,5	4,3	0,075
		(E-S)	700	10,3	6,2	0,066

NÚMERO	FECHA	FASE	H	M	S	PERÍODO	AMPLITUDES en m/m				Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
							N-S	E-W	Z			
1	4	Me	20	37	--							
		Fe	20	38	--							
2	5	ez	01	25	15							
		i(p)z	01	26	54							
3	5	1P1P1z	20	17	14						165°	Puerto
		1P1P2z	20	17	41						17.200	
		iz	20	18	57						km.	
		PPz	20	21	13							
		18KSe	20	24	10							
		1PPFn	20	24	51							
		18KSn	20	28	04							
		SKSPn	20	31	30							
		PPSn	20	34	20							
		SSe	20	40	59							
		SSSn	20	41	50							
		SSSe	20	40	55							
		SSS2n	20	57	40							
		Gn	21	03	--							
		ln	21	13	--							
		Me	21	20	49	24						
		Mn	21	22	16	24						
		En	22	30	--							
4	7	ez	06	33	53							
		L/Me	07	35	--							
5	9	ez	04	53	17							
		iz	06	00	--							

-30
 +55

débil
 sísmico?

NÚMERO	FECHA	FASE	H	M	S	PERÍODO	AMPLITUDES en m/m				Kilómetros	OBSERVACIONES
							N-S	E-W	Z			
6	11	1Pz	01	45	12						83° = 9.222 Kms.	(h = 650 Kms.) Dudoso
		1pPz	01	47	13							
		1PZz	01	48	43							
		1Sen	01	54	40							
		1SoSn	01	54	52							
		1(SeS)	01	54	53							
		ese	01	58	42							
7	11	1Pz	02	13	34							Superpuesto al anterior
8	12	1Pz	20	37	58						79° 5 = 8.840 Kms.	h = 0.01 t = 100 Kms.
		1pPz	20	37	48							
		SPzn	20	37	56							
		in	20	43	48							
		1one	20	47	20							
		SESn	20	47	38							
		SoSn	20	47	47							
		1sone	20	48	--							
		1Sn	20	48	14							
		1Pzn	20	48	27							
		SESn	20	52	20							
		SoSn	20	55	58							
		1one	20	58	54							
		Sn	21	09	36	20	-40					
		Se	21	13	--	21		21				
		Sn	21	59	48							
9	17	SPZPz	09	58	57						128° = 14.200 Kms.	
		2Pz	10	02	14							
		SESn	10	06	02							
		SPZPz	10	14	03							
		SESn	10	23	--							
		in	10	40	--							
		Sn	10	50	--							
		Se	10	50	42							
10	20	SPZPz	17	14	22						151° = 16.800 Kms.	
		1PZPz	17	14	43							
		1PZSn	17	17	30							
		PZz	17	18	13							
		SESn	17	21	24							
		SPZPz	17	25	17							
		SESn	17	31	--							
		SoSn	17	37	31							
		SESn	17	38	20							
		Sn	18	18	24							
		P	18	40	--							
11	25	1Pz	17	34	26						10° 8 = 1.200 Kms.	Violento en Suiza
		2Pz	17	34	34							
		2PZz	17	34	46							
		ese	17	36	23							
		1Se	17	36	20							
		SESe	17	36	40							
		SESnz	17	36	50	2.3						
		Se	17	37	55	2.3						
		Se	17	37	59	2.3						
		2Pz	17	39	59							
		2PSe	17	43	27							
		SoSe	17	47	07							

FECHA	FASE	H	M	S	PERÍODO	AMPLITUDES EN ^m / _m micrones Δ					Kilómetros	OBSERVACIONES
						M-S	E-W	Z				
25	ePz Mz	21 21	41 45	27 --								
26	ePz Mz	03 03	17 21	53 26								



Toledo 31 de Enero de 1946

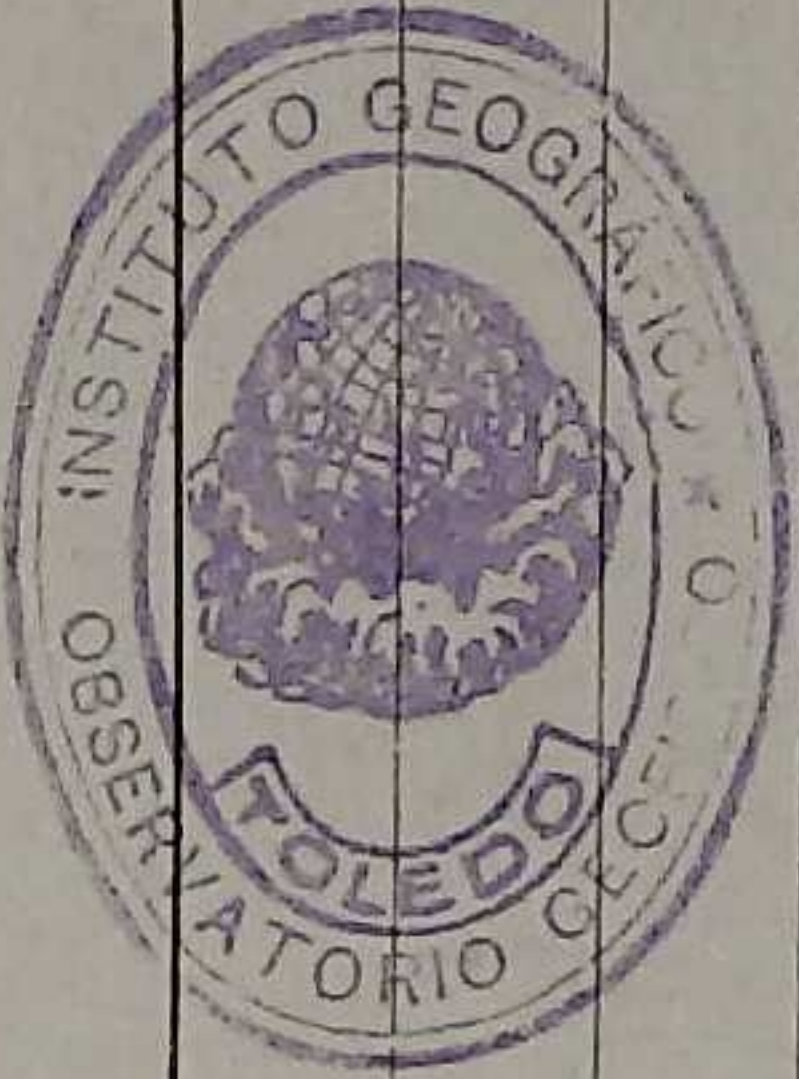
El Ingeniero encargado

[Handwritten signature]

Vº Bº

INGENIERO JEFE

[Handwritten signature]



INSTITUTO GEOGRÁFICO

OBSERVATORIO GEOFÍSICO DE TOLEDO



International
Seismological
Centre

Registro de las observaciones correspondientes al mes de enero de 1940

Coordenadas geográficas del pabellón de Sismología

$\varphi = 39^{\circ} 52' 53''$ N.

$\lambda = 4^{\circ} 02' 55''$ W Gr.

$z = 480.461$ m.

Naturaleza del subsuelo: Mioceno Superior

R. G. Menor, Impresor.—Toledo.

SEISMOGRAFO	MASA	COMPONENTE	AMPLIFICACIÓN V	PERÍODO T_0	AMORTIGUAMIENTO ϵ	ROZAMIENTO $\frac{r}{T^2}$
Reichert	1.500	1	1.700	2,3	3,00	0,024
Reichert Toledo	1.000	1-2	110	11,20	6,10	0,032
Reichert Toledo	1.500	1-2	357	11,0	4,70	0,030
Reichert	1.500	1-2	355	10,70	4,37	0,043
Reichert	1.500	1-2	640	10,30	6,50	0,036

NUMERO	FECHA	FASE	H	M	PERÍODO	AMPLITUDES en m/m				Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
						N-S	E-W	Z			
14	4	012	03	37	20					11°	
		1(2)12	03	50	00					1.200	
		0212	04	00	10					1.200	
		02	04	02	41						
		0212	04	07	40						
15	12	012	02	45	20					11°	fuerte
		1-22	02	45	30					1.240	
		1-22	02	47	30					1.200	
		1-2	02	48	14						
		1-2	02	48	24						
		1-22	02	51	14						
		1-2	02	54	57						
		1-22	02	53	37						
		1-2	03	30	--						
16	13	012	03	29	42					(11°)	fuerte
		1(2)12	03	29	04					1.200	
17	15	1-22	10	01	40						
		1-2	10	04	--						
18	15	1-22	10	10	34						
		1-2	10	10	--						
19	16	0(2)12	21	44	16						
		1-2	21	46	--						

sin registro ho-
rizontal

NÚMERO	FECHA	FASE	H	M	S	PERÍODO	AMPLITUDES en mm				Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
							N-S	E-W	Z			
20	18	1/20 10	01	30	--							
			01	40	--							
21	19	6/2 12 1/20	19	06	30							
			19	07	18							
			19	30	--							
22	20	11/12 6/12 6/12 11 10 11	04	00	09							
			04	11	49							
			04	16	32							
			04	40	27							
			04	40	27							
			05	10	--							
23	23	12/2 10/20 10/20 11 11/20 10 11	10	40	35							
			10	54	04							
			10	55	00							
			10	57	27							
			10	59	17							
			10	00	40							
			10	00	37							
24	27	12/2 12 12	06	17	30							
			06	18	54							
			06	20	40							



(1890) -
(9.900
m.s.c.)
El principio
estar en la in-
terrupción hor-
riz

5105 -
2.000
m.s.
El filio para
el do por el
de un pivote
r

10/10/23 de febrero de 1943
El acelerero encargado

Carlos Gana



[Handwritten signature]

INSTITUTO GEOGRÁFICO

OBSERVATORIO GEOFISICO DE TOLEDO

provisionales
registro de las observaciones correspondientes al mes de **FEBRERO**

Coordenadas geográficas del pabellón de Sismología
 $\varphi = 39^{\circ} 52' 53''$ N.
 $\lambda = 4^{\circ} 02' 55''$ W Gr.
 $z = 480,461$ m.



Naturaleza del subsuelo: Mioceno Superior

E. G. Menor, impresor. - Toledo.

SISMOGRAFO	MASA	COMPONENTE	AMPLIFICACIÓN V	PERÍODO T_0	AMORTIGUAMIENTO ϵ	ROZAMIENTO $\frac{r}{T^2}$
Wechert	1.200	Z	1.700	6,7	5,0	0,024
Wechert	1.000	(N-S)	665	10,7	4,9	0,042
Wechert	1.000	(E-W)	640	10,5	5,5	0,046
Wechert Toledo	1.000	(N-S)	510	11,2	6,2	0,032
Wechert Toledo	1.000	(E-W)	507	11,5	4,7	0,030

NÚMERO	FECHA	FASE	H	M	S	PERÍODO	AMPLITUDES en m/m				Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
							N-S	E-W	Z			
25	5	12z	04	32	51							
		12	04	33	04							
		12	04	30	--							
26	6	1(P)z	15	24	13							11.000
		12	23	2	12							
27	9	12z	16	31	07						39° = 11.000	(h = 90 mts.)
		(P)z	16	31	28						2.8.	may débil
		22n	16	33	--							
		6.00	16	40	27							
		29	17	10	26							
		1n	17	23	--							
28	12	(1)n	00	38	--							
		1n	01	04	--							
		1n	01	18	--							
29	12	02z	02	30	20						46° = 5.155	débil. ondas lentas con ruido
		(P)z	02	32	17						mts.	
		12en	02	37	10							
		12en	02	37	27							
		123en	02	40	15							
		123en	02	40	30							
		1n	02	41	45							
		1n	02	44	20							

NÚMERO	FECHA	FASE	H	M	PERIODO	AMPLITUDES en m/m				Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
						N-S	E-W	Z			
30	15	ep'z (PSS)n (S)le L/ane In	08 08 08 09 09	05 20 20 00 00	38 30 47 -- --					(140°) (15800 km.)	Perforado por personal de sonda en la ciudad
31	15	12z	13	51	35						
32	15	12z PSS L/ane In	14 14 14 14	02 04 31 57	06 40 -- --					72° = 8.000 km.	Débil. Causa por perforación personal en la lación.
33	16	12z 1z	14 14	27 29	05 14						
34	24	Pz 1z In (1)g le Fe	16 16 16 16 17 17	05 00 06 34 05 20	05 00 19 -- -- --						Débil
35	26	ep'z PSS PSS PSS PSS In In le le In	17 17 17 17 17 17 17 18 18 18	20 35 36 37 37 44 58 03 12 12	34 01 38 13 48 10 -- -- 30 37	21 19	-4	+0		119°5 13.280 km.	Principio perfo rado
36	27	12z 1z PSS In PSS le In	23 23 23 23 00 00 00	40 40 42 40 40 04 08	29 35 33 33 47 -- --					39° = 6.446 km.	
37	29	12z (PSS)z PSS In PSS PSS PSS PSS PSS PSS In le In Me	07 07 07 07 07 07 07 07 07 07 08 08 08 08	38 39 41 48 48 40 49 49 50 50 00 03 09 11	21 09 16 37 37 30 29 48 48 04 38 -- 30	21 21	-40 -50			32° = 9.110 km.	
38	30	12z Pz	00 00	14 15	02 --						



Hecho el 31 de marzo de 1946
El lugar es de encargo de

Libérico 07
il

INSTITUTO GEOGRAFICO

OBSERVATORIO GEOFISICO DE TOLEDO

Registro de las observaciones correspondientes al mes de ABRIL



International
Seismological
Centre

Coordenadas geográficas del pabellón de Sismología

$\varphi = 39^{\circ} 52' 53''$ N.
 $\lambda = 4^{\circ} 02' 55''$ W Gr.
 $z = 480.461$ m.

Naturaleza del subsuelo: Mioceno Superior

R. G. Menor, Impresor.—Toledo

SEISMOGRAFO	MASA	COMPONENTE	AMPLIFICACIÓN V	PERÍODO T_0	AMORTIGUAMIENTO ϵ	ROZAMIENTO $\frac{r}{T_0^2}$
WECHERT	1200	Z	1590	2,6	5,5	0,029
WECHERT Toledo	1000	W-E	540	11,8	4,6	0,054
WECHERT Toledo	1000	N-S	470	11,8	5,2	0,64

NÚMERO	FECHA	FASE	H	M	PERÍODO	AMPLITUDES en m/m				Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
						N-S	E-W	Z			
39	1	iPz	12	41	36					889	h=75
		PcPz	12	41	45					9780 km	Fuerte
		pPz	12	41	58						al S de las Aleutianas
		iPPz	12	45	03						
		iSen	12	52	10						
		isSen	12	52	41						
		iPSen	12	53	11						
		PPSe	12	53	40						
		SSe	12	58	11						
		PcPPKe	13	04	11						
		iGn	13	05	27						
		iSKKS3e	13	06	24						
		iSKKS3n	13	06	28						
		Len	13	09	12						
		Me	13	17	18						
		Mn	13	18	09						
		F en el siguiente									
40	1	iPz	13	05	02						Debil, superpuesto al anterior
41	1	iPz'	13	08	23						Muy fuerte, superpuesto al 39 y réplica del mismo.
42	1	iPPz	13	11	39						Fuerte réplica del 39 y superpuesto.
43	1	iPz	13	41	27						Debil
44	1	iPz	14	07	59						Debil réplica y superpuesto.
	1	iPz	15	00	25						

NÚMERO	FECHA	FASE	H	M	PERÍODO	AMPLITUDES en m/m				Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
						N-S	E-W	Z			
45	1	iPz	15	33	03						Debil réplica puesto Sin registrar
46	1	iPz	16	03	13						Réplica de
47	1	ePz pPz	16 17	59 02	14 48						
48	1	ePz	17	02	(48)						Muy debil
49	1	iPz	17	11	53						Debil, réplica
50	1	iPz	18	25	26						Muy debil.
51	1	ePz	18	40	31						Muy debil.
52	1	ePz	18	42	15						Muy debil.
53	1	iPz ipPz iPPz iSn eSe isSn PPSn iSSn Mn Me Fn	19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 20	10 10 13 20 20 21 22 26 44 49 35	13 25 33 44 46 05 09 49 04 53 --					86º, 5 9610 k.	h=40 km Muy fuerte del 39.
54	1	iPz	19	45	28						
55	1	iPz	19	50	35						Muy debil.
56	1	ePz	20	16	18.						Muy debil.
57	1	ePz	20	50	34						Muy debil
58	2	iPz	01	11	04						Muy debil.
59	2	iPz SKSn SKKSn Sn Mn	04 04 04 04 05	26 36 37 37 02	18 51 05 17 53					91º 10170 kms	Muy debil. Debil.
60	2	iPz eSn Mn F en el siguiente.	05 06 06 06	50 01 33 --	52 31 -- --					86º, 7 9645 k.	Debil, réplica
61	2	iPz PPz iSKSn	06 06 06	09 13 20	49 10 19						Debil, réplica de
62	2	iPz	12	16	59						
63	2	iPz	13	40	07						Debil, sin registrar
64	2	iPz	13	43	04						id id id id
65	2	Me L/Mn F	10 11 17	24 20 50	-- -- --						Muy debil.

SERV. DATA		FASE			N-S	E-W	Z	Kilómetros	OBSERVACIONES
3		iPz	09	11	13			842	
		PPz	09	14	29			9400 k.	
		eSn	09	21	38				
		Mn	09	46	--				
4		ePz	16	43	41				Muy debil, sin registro H.
		F	16	45	--				
5		iPz	07	08	21				Sin registro H.
		Fz	07	10	--				
5		iPz	20	59	00			232,5	h=110 kms
		ipPz	20	59	23			2610 k.	
		iSen	21	03	02				
		SSe	21	03	39				
		SSn	21	03	43				
		sSn	21	03	56				
		Ine	21	04	53				
6		ePz	05	05	14			882	Debil.
		iz	05	05	23			9770 km	
		eSn	05	15	56				
		PPSe	05	17	45				
		Ge	05	30	--				
		Me	05	42	08				
		Fe	06	05	--				
6		iPz	14	35	37			92,5	Muy debil.
		eSn	14	37	24			1050 km	
		Mn	14	39	06				
		iPcPn1	14	41	51				
		Le	14	38	--				Debil, sin registro H.
9		iPz	09	44	17				
		F	09	45	--				
9		ePz	20	46	41			322	
		eSe	20	51	56			3610 km	
		SSe	20	53	23				
		Len	20	55	-				
		Me	20	57	55				
		Mn	20	59	12				
		Fe	21	12	--				
11		iPz	02	00	17			462,5	Fuerte.
		PPz	02	02	12			5160 km	
		PcSz	02	05	32				
		iSen	02	07	05				
		SoSe	02	09	50				
		Ge	02	11	26				
		Le	02	13	58				
		Me	02	16	13				
		Mn	02	17	21				
		PKKPz	02	22	52				
		F en el siguiente.							Muy debil.
11		L/Men	04	30	--				
		F	04	55	-				
12		iPz	08	42	32			312	h=400 kms. Muy debil.
		pPz	08	43	22			3440 km	
		eSe	08	46	46				
		sSe	08	48	52				



NÚM.	FECHA	FASE	H	M	PERÍODO	AMPLITUDES EN m/m				Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
						N-S	E-W	Z			
77	16	iPz eSz Lz Hz Fz	11 11 11 11 12	48 52 54 57 04	06 45 59 40 --					272 3000 km	Parados sismógrafos horizontales
78	17	ePz Sgz	11 11	54 56	49 03					480 kms	Muy debil.
79	18	L/Me Fe	08 08	29 43	-- --						
80	18	iPz F	11 11	37 41	37 --						Sin registro
81	23	iP ₁ z eP ₁ z p ₁ Sn PPz PcPPKPN PcSPKPNz PPSe SSSn Ge Ln Me Mon FH	05 05 05 05 05 05 05 05 06 06 06 06 07	15 16 16 19 24 27 40 45 00 07 15 17 00	58 19 19 55 20 52 11 28 24 00 23 38 --					1532,5 17050 km	
82	23	ePz Fz	10 11	59 03	56 --						
83	23	iPz L/Mn	11 12	05 03	50 --						Lejano.



V.B.
El Ingeniero Jefe.

Toledo 30 de Abril de 1946.
El Ingeniero Encargado.

OBSERVATORIO GEOFISICO DE TOLEDO



Registro de las observaciones provisionales correspondientes al mes de Mayo de 1946
 Coordenadas geográficas del pabellón de Sismología (= 39° 52' 53" N,
 (= 4° 02' 55" W. Gr.
 (= 400,461 m.
 Naturaleza del subsuelo: Mioceno Superior

Geógrafos	Masa	Campo- nente	Amplifi- cación V	Periodo T ₀	Amortiguamiento e	Rozamiento $\frac{r}{T_0}$
Wiechert	1000	(N-S) (E-W)	640 522	10,5 11,4	5,65 5,35	0,063 0,039
Wiechert Toledo	1000	N-S	510	12,0	4,70	0,055
Wiechert Toledo	1000	E-W	490	11,7	4,95	0,044
Wiechert	1200	Z	1640	2,6	5,55	0,022

Nº	Fecha	Fase	H.	M.	S.	Periodo	Amplitudes en micrones			Kms. Observaciones
							N-S	E-W	Z	
64	3	ePz	22	21	38					37°5= Muy débil
		PcPz	22	23	51					4,160
		eSn	22	27	27					
		PcSne	22	27	40					
		Fn	22	36	00					
65	3	ePKPz	22	43	08					143°=
		i(PP)z	22	46	43					15900
		iPKSz	22	47	45					
		iPPPz	22	49	17					
		iSKSn	22	50	11					
		iSKSPe	22	56	30					
		iPPSne	22	58	50					
		iSSe	23	04	46					
		iSSPne	23	05	33					
		SSSn	23	10	11					
		Ine	23	29	18					
		(Mo)n	23	39	14					
		Me	23	39	21					
		Fe	02	40	00	del día 4				
66		ePz	05	34	20					101°5=
		iSKSn	05	45	44					11280
		iSen	05	45	54					
		iPSe	05	47	48					
		PPSe	05	48	53					
		SSen	05	53	05					
		iSSSn	05	57	00					
		Le	06	08	48					
		Mn	06	20	58					
		Me	06	21	03					
		F	07	30	00					

Fecha	Fase	H	M	S	Periodo	Amplitudes en micrones		Kms. Observados
						N-S	E-W	
8	ePKPz	10	04	39				131° = 14550 Kms.
	PPz	10	07	00				
	iPKSne	10	08	06				
	PS _e	10	18	08				
	iPPSe	10	18	48				
	Ge	10	40	18				
	In	10	46	00				
	Me	10	57	45				
	Mn	10	57	56				
	Fe	11	50	00				
8	iPz	16	(09)	26				El minuto du- doso por no ha- berse marcado las horas en la banda
	F	16	12	00				
9	iPz	19	56	16				
	F	19	57	30				
10	L/Mn	00	17	00				
	F	00	30	00				
10	ePz	13	27	35				22° 5' = Débil 2500 Kms.
	eSe	13	31	39				
	SSn	13	32	18				
	lne	13	34	00				
	Me	13	35	39				
	Mn	13	35	59				
	Fn	13	40	00				
11	iPz	16	31	05				24° = Muy débil 2660 Kms.
	PPz	16	31	39				
	L/Me	16	41	00				
11	iPz	18	45	01				26° 5' = 2940 Kms.
	iPPz	18	45	43				
	PoPe	18	48	16				
	eSne	18	49	35				
	In	18	52	11				
	Me	18	54	37				
	Mn	18	54	58				
12	F	19	16	00				15° = Fuerte 1670 Kms.
	iPz	13	24	42				
	iPPz	13	24	48				
	iSe	13	27	32				
	iLn	13	28	27				
	Me	13	29	49				
	Mn	13	29	49				
	PoSe	13	33	28				
	ScSe	13	36	59				
	Fn	14	20	00				
14	iPz	12	22	16				31.5 Kms. h = 35 kms. Algo fuerte sentido en Narcia
	Pz	12	22	24				
	3gne	12	23	02				
	53ne	12	23	16				
	35e	12	23	21				



International
Seismological
Centre

Internatio
Seismolog
Centre

Fecha	Fase	H.	M.	S.	Período	Amplitudes en micrones	Observaciones
						N-S E-W Z	
15	iPz	22	23	00			
	eSn	22	30	25			84° = Débil
	sSe	22	38	58			9330
	In	22	50	00			
	Me	22	54	48			
	Mn	22	56	48			
	F	en el siguiente					
15	iPz	22	36	41			84° = Ondas lentas
	sSe	22	47	06			9330 confundidas con las anteriores. Réplica
16	iP'z	05	45	04			147° = Líneas cruzadas. Débil
	iPPz	05	48	34			16300
	In	06	46	00			
18	ePz	13	18	35			Muy débil; distancia poco precisa
	e(PP)e	13	22	46			
19	iPz	00	43	51			95° = h = 0.05R = 65Km, 10550
	i(PP)z	00	44	06			
	SKSen	00	54	19			
	eSe	00	54	54			
	PPSn	00	56	58			
	Me	01	22	08			
	Fe	01	50	00			
21	iPz	09	26	11			55° = h = 0.01R = 100 Kms. Fuerte
	pPz	09	26	23			6190
	sPz	09	26	43			
	PcPs	09	27	08			
	pPcPz	09	27	19			
	PPz	09	28	20			
	Se	09	33	(48)			
	sSe	09	37	(48)			
	Le	09	42	24			
	Me	09	44	00			
30	iPz	03	43	50			1.280 h = 25 Kms. Fuerte
	PS2zn	03	46	11			Kms.
	S3zne	03	47	25			
	En	04	12	00			
31	iPz	03	19	31			36° = 4.000
	PPe	03	20	56			
	PcPe	03	21	30			
	eSne	03	25	10			
	Ine	03	30	50			
	Me	03	34	40			
	Fe	04	10	00			

Toledo 31 de Mayo de 1946
encargado

Toledo 31 de Mayo de 1946
El ingeniero encargado

Carlos G. G.



W. R.
INGENIERO DEEE
de Bil...

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL

Observatorio Geofísico de Toledo

Registro de las observaciones provisionales correspondientes al mes Junio 1946

Coordenadas geográficas del pabellón de Sismología

= 39° 52' 57" N.
= 4° 02' 55" W. Gr.
= 420.461 m.

Naturaleza del subsuelo: Mioceno Superior

Geografos	Masa	Compo- nente	Amplifi- cación: V	Periodo T ₀	Amortiguamiento	Rozamiento
Lechert	1200	Z	1.640	2,6	5,55	0,022
Lechert	1000	E-W	490	11,7	4,95	0,044
Lechert	1000	N-S	510	12,0	4,70	0,055
Lechert	1000	(E-W)	522	11,4	5,35	0,032
Lechert	1000	(N-S)	640	10,5	5,65	0,055

No	Fecha	Fase	H.	M.	S.	Periodo	Amplitudes en micrones			Kms.	Observaciones
							N-S	E-W	Z		
04	2	L/M	02	10	00						
		F	02	25	00						
05	5	eP'z	01	12	04					150° 5	Débil.
		PKz	01	15	42					16720	
		iPPn	01	15	49					Kms.	
		Mn	02	08	-						
		F	02	35	00						
06	6	iPz	10	45	44					4500	Débil y
										Kms.	confuso
07	7	iPz	04	25	18					78° 5	Fuerte
		PcPz	04	25	24					8.720	
		ise	04	35	12					Kms.	
		eSn	04	35	14						
		iSc2e	04	35	32						
		PPSen	04	36	21						
		iSSB	04	40	19						
		Gn	04	46	23						
		Mn	04	47	24	18				7	
		Me	04	56	23	20				45	
08	9	Pz	13	11	52,3					300	Sentido en
		P2z	13	11	57,4					Kms.	Guadix
		iz	13	11	59,4						
		P4z	13	12	03,5						
		PSz	13	12	17,0						
		P3S2z	13	12	18,6						
		P2S2z	13	12	28,3						
		SGz	13	12	31,6						
		S2z	13	12	34,5						
		PS3z	13	12	41,5						
		S4	13	12	52,7						
09	12	L/Mzen	17	10	00						Fuerte viento que impide ver principio en el Z

Fecha	Fase	H. M. S. Período			Amplitudes en micrones		Kms. Observaciones
		N-S	E-W	Z	N-S	E-W	
15	ePKPz	18	48	20			121° -13440 Débil
	iPKz	18	49	55			
	SKS	19	06	24			
	iSKPz	19	06	38			
	SKSe	19	10	47			
	Gn	19	20	27			
	Me	19	36	49			
	Mn	19	36	55			
	Fe	20	10	00			
23	iPz	17	25	13			72° -8665 h = 65 Kms. = 0,005 Kms. Fuerte
	ipPz	17	25	31			
	iSen	17	35	01			
	iSSen	17	35	30			
	PSen	17	35	48			
	SSe	17	40	19			
	Gen	17	45	51			
	Len	17	49	39			
	Men	17	54	53	20	30	
	Fn	20	00	00			
24	e(P)z	15	59	50			
	iPz	16	00	53			
	P	16	02	00			
26	ePa	06	56	16			280 h = 25 Kms. Kms.
	Pgz	06	56	21			
	P2z	06	56	23			
	P3z	06	56	26			
	P2S2	06	56	41			
	Sgz	06	56	52			
26	iPz	08	05	34			61°6- Muy débil - 9065
	eSe	08	15	46			
26	P'z	12	54	47			
	P'E	12	56	22			
	PPz	13	00	13			
	SKKSe	13	07	08			
	SSe	13	21	51			
	Me	14	06	00			
	Fe	14	40	00			
26	eP'z	21	59	45			171°4 Débil -19045
	PPz	22	04	55			
	eSe	22	25	15			
	L/Me	23	30	00			
28	ePz	07	34	28			Muy débil. Antipodal
	L/Men	08	53	00			
30	ePz	10	26	07			Muy débil, sin registro horizon- tal
	iz	10	26	27			
30	ePz	13	58	41			11 12 13
	ez	13	59	06			

Teledo EC de Junio de 1946
El Ingeniero encargado.

Yo Bo
EL INGENIERO JEFE



International
Seismological
Centre

grafos

Meichert
ledo

Xms, Observaciones

27

Muy débil

No	Fecha	Fase	H.	M.	S.	Periodo	Amplitudes en micrones			Kms.	Observaciones
							N-S	E-W	Z		
125	9	iP'z	01	28	20						
		P'z	01	29	02						
		PKSn	01	31	57						
		PPz	01	32	43						
		PLSe	01	39	33						
		iSSe	01	52	55						
		iSSPn	01	53	02						
		Men	02	36	00						
		Fe	03	30	00						
										160°5 = Débil	
										= 17800	
										Kms.	
126	9	iP'z	13	33	29						
		iP'z	13	34	06						
		iPPz	13	37	48						
		iSSe	13	57	44						
		SSSe	13	59	01						
										159° = Muy débil	
										= 17550	
										Kms.	
128	11	iPz	04	58	37						
		(pP)z	04	59	22						
		iSen	05	08	27						
		SKSn	05	08	44						
		PSe	05	09	16						
		PPSen	05	09	36						
		Mn	05	20	10						
		Me	05	20	50						
		Fe	05	55	00						
										77°5 =	
										8.610	
										Kms.	
128	12	iPz	22	08	59						
		e(S)n	22	18	18						
		in	22	18	33						
											Muy débil
129	12	ePz	23	41	06						
		F	23	44	00						
130	13	L/Me	02	38	00						
		F	02	50	00						
131	16	e(P)z	04	14	37						
		iz	04	16	10						
											Muy débil
											S.R.H.
132	16	iPz	05	31	48						
		PPz	05	32	21						
		PoPz	05	35	30						
		SSn	05	36	53						
		iPoSe	05	39	10						
		Mn	05	39	55						
		ScSn	05	42	57						
		Fe	06	40	00						
										24° = Fuerte	
										2.670	
133	16	ePc	19	51	08						
		Sen	19	56	13						
		PcSn	19	57	14						
		SSe	19	58	27						
		In	20	00	44						
		ScSn	20	01	34						
		Me	20	03	47						
										31° = Débil	
										3.440	
										Kms.	

Hora	Face	H.	M.	S.	Período Amplitudes en micrones Kms. Observaciones		
					N-S	E-W	Z
16	1Pz	20	27	03			
	i(PP)z	20	27	56			
17	(P)z	02	31	08			
	L/Me	02	44	00			
17	e(P)z	23	31	02			
	Mn	23	54	14			
	Me	23	54	14			
18	ePz	06	19	03			
	eSe	06	29	13			
	Pe	06	29	59			
	PPSn	06	30	06			
	Le	06	44	56			
	Me	06	51	03			
	Pe	07	20	00			
19	ePz	07	28	34			
	eSe	07	32	44			
	Le	07	53	26			
	Me	08	08	32			
	Pe	08	40	00			
18	ePz	07	32	13			
19	e(P)z	21	29	37			
	In	22	12	26			
	Mn	22	18	20			
23	L/Me	10	45	00			
23	iz	16	35	53			
	P2z	16	35	56			
	SGz	16	36	04			
	iS3z	16	36	23			
23	ePz	17	50	26			
25	1Pz	16	55	04			
	PSn	17	05	37			
	ScSPn	17	05	51			
	Ine	17	29	00			
	Me	17	37	20			
	Mn	17	39	15			
	P	18	10	00			
26	1Pz	06	57	24			
	iz	06	58	25			
	iSne	07	07	51			
	(SS)n	07	08	25			
	SSe	07	13	10			
	In	07	24	36			
	Mn	07	29	33			
	P	07	55	00			

S.R.C.H.

International
Seismological
Centre

?Réplica?
Muy débil

Débil y confuso

81°=
9.000

81°= Réplica
9.000

Confundido con el
anterior
P muy débil y du-
doso

105 Principio en el
Kms. interminuto

Muy débil

114°=
12.700

84°5=
9.400

Fase	H.	M.	S.	Período			Amplitudes en micrones	Kms.	Observaciones
				N-S	E-W	Z			
L/Me	00	47	00						Débil
iPz	16	33	13						(39°)
iz	16	33	51						Débil, confuso
eSne	16	39	15						y dudoso
SSe	16	42	09						(4330 Kms)
iP'z	22	02	13						Muy lejano
iz	22	02	25						
F	22	07	00						
iPz	00	38	37						
iz	00	38	53						



Toledo 31 de Julio de 1946

El Ingeniero encargado

Carlos Jara



Vº Bº
INGENIERO JEFE

de Bil...

INSTITUTO GEOGRÁFICO

OBSERVATORIO GEOFÍSICO DE TOLEDO



Registro de las observaciones correspondientes al mes de AGOSTO de 1946

Coordenadas geográficas del pabellón de Sismología

$\varphi = 39^{\circ} 52' 53''$ N.
 $\lambda = 4^{\circ} 02' 55''$ W Gr.
 $z = 480, 461$ m.

Naturaleza del subsuelo: Mioceno Superior

R. G. Menor, Impresor. - Toledo.

SEISMOGRAFO	MASA	COMPONENTE	AMPLIFICACIÓN V	PERÍODO T ₀	AMORTIGUAMIENTO ϵ	ROZAMIENTO $\frac{r}{T_0^2}$
Wiechert	1200	Z	1550	2,65	5,7	0,017
Wiechert	1000	E-W	650	11,25	5,3	0,032
		N-S	603	10,90	5,6	0,056
Wiechert Toledo	1000	N-S	555	12,20	6,1	0,067
Wiechert Toledo	1000	E-W	524	11,90	6,5	0,017

NÚMERO	FECHA	FASE	H	M	PERÍODO	AMPLITUDES en m/m					Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
						N-S	E-W	Z				
50	1	iPgZ	04	58	51							May debil, Ibérico.
51	1	ePz	06	27	02							Dudoso.
52	2	iPz	19	31	51						880 9770	h= 50 Kms
		ipPz	19	32	07							
		iSKSn	19	42	20							
		iSne	19	42	24							
		sSn	19	42	51							
		iPSe	19	43	20							
		iPPSe	19	43	54							
		iGen	19	55	29							
		Mn	20	02	49							
		Me	20	07	59							
		Fe	21	20	--							
53	3	ePz	13	19	49						590,7 6630	Se salieron plumas, violento, destructor, En Santo Domingo.
		PPz	13	23	45							
		Me	14	04	02							
		Fe	14	20	--							
54	4	iPz	18	01	07						590,7 6630	Se salieron plumas, violento, destructor, En Santo Domingo.
		iSe	18	09	17							
		iPSe	18	09	32							
		ScSn	18	11	07							
		SSn	18	12	53							
		Mn	18	23	32							
		iLe	19	18	59							

11	iPz	02	14	01		1449	
	pPz	02	14	24		16000 k	
	PPz	02	17	19			
	PKS ₁ z	02	17	33			
	PKS ₂ z	02	17	53			
	SKKSe	02	24	37			
	SKSPn	02	27	30			
	PPSe	02	29	49			
	SSen	02	36	01			
	SSPe	02	36	51			
	SSSe	02	41	22			
	Ge	02	53	16			
	In	03	00	58			
	Mne	03	07	27			
	Fe	04	22	--			
15	ePz	15	43	-			
	Le	15	50	-			
	Me	16	05	-			
15	L/Me	16	55	-			
15	ePz	17	06	-			
15	ePz	19	34	-			
	L/Me	20	08	-			
17	iPz	11	45	10			Muy confuso
	eSe	11	54	09			
	L/Me	12	04	--			
19	L/Me	06	12	--			
	Fe	06	35	--			
20	ePz	17	30	49		179,7	
	iSne	17	34	15		2077 k.	
	iSSe	17	34	40			
	Mn	17	36	13			
	PcSen	17	39	00			
	Fn	17	47	--			
21	iPz	19	27	43		009,5	Réplica del 154
	PPz	19	23	49		6720 k.	
	iSe	19	35	58			
	SSe	19	40	07			
	Ge	19	42	44			
	Le	19	45	29			
	Me	19	50	33			
24	L/Me	03	35	-			Muy debil.
24	iPz	14	28	22		599	Réplica del 154
	iSe	14	36	28		6550 k.	
	Le	14	46	--			
	Me	14	49	29			
	Fe	15	20	--			
28	iPz	22	40	02		849	h=0,087R=585 k.
	pPz	22	42	17		9330 k	Sin ondas lentas
	sPz	22	43	00			Debil.
	iSe	22	49	37			
	sSe	22	53	27			
	in	22	57	14			

Moledo 31 de Agosto de 1946

Boledo 31 de Agosto de 1946

Vo Bo. El Interior Jefe

NÚMERO	FECHA	FASE	H	M	PERIODO	N-S	E-W	ACCIONES
155	4	iPz	18	14	03			Superpuesto.
156	4	iPz	21	03	40			Superpuesto al 10
157	7	iPz	18	36	28			609 Muy debil, réplica
		eSe	18	44	30			6660 k del 154
		Le	18	54	43			
		Me	18	57	17			
158	7	ePz	19	31	35			619 Debil, réplica de
		eSe	19	39	55			6780 k
		eSSe	19	41	56			
		Le	19	49	23			
		Me	19	54	--			
159	7	iPz	19	44	26			Debil, superpuesto anterior.
160	8	iPz	13	38	32			609,5 Réplica fuerte de
		PcPz	13	39	13			6720 k
		PcSe	13	43	07			
		iSe	13	46	46			
		PSe	13	47	01			
		iPPSn	13	47	20			
		ScSn	13	48	34			
		iSSe	13	51	02			
		iGn	13	53	56			
		Ge	13	54	14			
		Lz	13	57	04			
		Mz	13	59	03			
		Me	13	59	26			
		Fe	15	30	--			
161	8	iPz	14	38	40			Superpuesto al anterior
162	8	iPz	17	34	08			Debil réplica del 154
		Le	17	53	--			
163	9	iPz	20	16	37			599 Debil réplica del
		iSe	20	24	43			6550 k
		eSn	20	24	45			
		Le	20	33	46			
		Me	20	37	04			
		Fe	20	--	--			
164	9	iPz	21	03	20			
165	10	iPz	02	20	30			Sin registro H, muy debil
		Me	02	43	--			Muy debil, replica del 154
166	10	iPz	09	10	21			
		L/Me	09	33	--			id id id id
167	10	iPz	11	55	53			
		L/Me	12	18	--			
		Fe	12	30	-			id id id id

Coordenadas Geográficas del pabellón de Sismología (L=39°52'53" N
(l= 4°02'55" W Gr
Naturaleza del subsuelo (Z=480,461 m.

Naturaleza del subsuelo : Mioceno Superior
 Geomórfos Masa Compone Amplifi- Periodo Amortiguamiento Rozamiento
 nente cación

Nº	Fecha	Fase	H M S			Periodo	Amplitudes Micrones			Kms	Observaciones
			N-S	E-W	Z						
5		iPz	08	10	26						
		ePgZ	08	10	30						
		iP2z	08	10	34						
		iP3z	08	10	36						
		iSen	08	11	08						
		iS2e	08	11	11						
		(S3)e	08	11	19						
		Fe	08	13	00						
6		L/Me	22	28	00						
		Fe	22	50	00						
9		L/Me	11	30	00						Debil
		F	11	50	00						
9		iPz	17	28	15						
		PS2z	17	30	13						
		P2S2z	17	30	31						
		iS3z	17	31	28						
		S5z	17	31	37						
11		iPz	10	04	32						
		eSe	10	11	43						
		SSn	10	15	34						
		Le	10	20	00						
		Men	10	23	52						
12		L/Me	15	19	00						
12		iPz	15	29	39						
		PPz	15	32	34						
		iSe	15	39	41						
		in	15	39	56						
											Final enleñansi
											guiente
											80º Violento. Confuso
											8880
											Kms

Amplitudes Micrones

Fecha	Fase	H	M	S	Periodo	N-S	E-W	Z	Kms	Observaciones
	PSne	15	40	48						
	PPSn	15	41	00						
	Gn	15	51	51						
	Ln	15	55	51						
	Mn	16	05	21						
	Me	16	05	38						
	Fe	19	20	00						
12	iPz	17	49	39						
13	ePz	05	00	37						Superpuesto al anterior
	eSn	05	04	51					24°	
	Mn	05	08	39					2860 Kms	Muy debil
	Me	05	08	33						
	F	05	23	00						
13	L/Mo	17	30	00						
	F	17	45							
13	i(P)z	19	11	52					82°	Debil
	SKSn	19	22	17					9700 Kms	
	iSn	19	22	29						
	(M)n	19	50	00						
	F	20	15	00						
14	iPz	20	08	45						Sin registro componente horizontales
	iz	20	09	24						
	F	20	13	00						
15	L/Me	17	35	00						Muy debil
23	PKPlz	22	13	16					157°	Debil. Final en
	pPKPlz	22	13	47					17400 Kms	el siguiente
	PKP2z	22	14	04						
	Mn	23	32	28						
23/24	ePlz	23	49	03					138°	Fuerte
	pPlz	23	49	15					15400 Kms	
	iz	23	49	46						
	iPz	23	52	00						
	iPPne	23	52	01						
	PKSn	23	52	43						
	SKKSn	23	58	38						
	iSne	00	10	02						
	Le	00	33	45						
	Me	00	40	33						
	Fn	01	34	27						
25	iPz	10	15	46					63°	
	iSe	10	24	15					7000 kms	
	Le	10	33	38						
	Me	10	38	26						
	Fe	10	53	26						



Fecha	Fase	H	M	S	Periodo	Amplitudes en micrones			Kms	Observacio
						N-S	E-W	Z		
25	iPz F	15	07	55						Sin registro h zontal
26	iPz (pP) z L/Me	11	13	16						Muy debil International Seismological Centre
27	iPz Fz	16	17	48						Sin registro horizontal
29	iPz ipPz ipPz iPKS z PPPz SKSe PcPPKPz SKSPz ScSPKPz iSSe SSSe iGe Lz Mz Fz	03	21	22						142° L y M cruzado 15840 y confusas en Kms los horizontal violento
30	iPz PcP2 iSe iScSen Pse Le Me	01	12	12					82,7 9190 Kms	
30	ePz Mn Fn	11	41	21						Debil. Probable réplica del an- terior

Vº Bº
El Ingeniero Jefe

Luis de B. ...



Toledo 30 Septiembre 1946
El Ingeniero encargado

[Handwritten signature]

INSTITUTO GEOGRÁFICO

OBSERVATORIO GEOFÍSICO DE TOLEDO



Registro de las observaciones correspondientes al mes de OCTUBRE

Coordenadas geográficas del pabellón de Sismología
 $\varphi = 39^{\circ} 52' 53''$ N.
 $\lambda = 4^{\circ} 02' 55''$ W Gr.
 $z = 480,461$ m.

Naturaleza del subsuelo: Mioceno Superior.

R. G. Menor, Impresor. - Toledo.

SISMÓGRAFO	MASA	COMPONENTE	AMPLIFICACIÓN V	PERÍODO T ₀	AMORTIGUAMIENTO ϵ	ROZAMIENTO $\frac{r}{T_0^2}$
Wiechert	1.000	E-W	690	11,4	4,7	0,046
		N-S	570	11,6	5,2	0,052
Wiechert Toledo	1.000	E-W	500	12,1	4,7	0,051
		N-S	555	12,3	5,5	0,065
Wiechert Toledo	1.200	Z	1.530	2,7	5,2	0,021

NÚMERO	FECHA	FASE	H	M	PERÍODO	AMPLITUDES en m/m				Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
						N-S	E-W	Z			
202	2	Pz	04	58	53					912,5 10165 Km	
		PcPz	04	58	56						
		PPz	05	02	24						
		SKSen	05	09	27						
		SKKSen	05	09	39						
		iSen	05	09	51						
		SSen	05	15	51						
		Le	05	26	54						
		Me	05	34	42						
203	2	Fe	06	10	--					872 9665 Km	
		iPzn	06	56	00						
		PcPz	06	56	06						
		PPz	06	59	27						
		SKSn	07	06	31						
		iSen	07	06	38						
		Ge	07	24	42						
		Men	07	33	47						
204	2	Fe	08	10	--					1032 14445 Km	sin máximos h= 80 km
		Pz	18	25	32						
		pPz	18	25	50						
		Pjz	18	29	36						
		PPzn	18	29	53						
		ppPzn	18	30	12						
		SKSn	18	36	04						
		eSz	18	37	12						
		pSz	18	37	46						
		sSz	18	37	58						
		SPz	18	38	48						

RO	FECHA	FASE	H	M	PERIODO	AMPLITUDES en m/m			Kilómetros	OBSERVACIONES
						N-S	E-W	Z		
		PSn	18	39	13					
		SSPn	18	40	00					
		PKKPn	18	41	10					
3		ePz	15	44	43					Muy debil
3		P'z	15	56	25					Antipodal
		L/M e	17	17	--					
4		iPz	14	55	26				58 ^a ,4	
		PcPz	14	56	15				6500 km	
		PPen	14	57	41					
		PPPz	14	59	53					
		PcSn	15	00	12					
		iSenz	15	03	30					
		PSne	15	03	47					
		ScSe	15	05	20					
		SSe	15	07	22					
		Gne	15	10	32					
		Ine	15	13	11					
		Me	15	14	41					
3	5	ePz	23	23	50					Muy debil
9	11	ePz	21	35	34					Peninsular-debil
		iZ	21	35	44					
		Nz	21	35	51					
0	13	ePz	21	29	53				45 ^o	Máximos amortigu
		PPez	21	32	21				5000 km	
		ScPe	21	34	35					
		PcSe	21	34	55					
		iSe	21	36	31					
		Ge	21	42	00					
		Le	21	43	48					
		M e	21	47	29					
		Me	21	48	26					
13		Pz	23	23	36				112 ^o ,5	sin máximos
		pPz	23	24	15				12500 km	h=200 km
		iSe	23	35	36					
14		eP'z	05	05	18				149 ^o	pricipio dudoso.
		ez	05	06	03				16555 km	
		ez	05	06	29					
		PPPe	05	11	57					
		PPP2e	05	19	35					
		SSe	05	27	55					
		SSPe	05	29	10					
		SSSe	05	33	34					
		Me	06	25	--					
		Fe	06	40	--					
22		Pz	10	19	44				27 ^a ,6	
		pPz	10	20	07				3065 km	
		PPe	10	20	34					
		pPPan	10	21	01					
		PcPe	10	22	58					
		pPcPen	10	23	34					
		sPcPze	10	23	43					
		Se	10	24	20					
		sSe	10	25	01					
		ScPz	10	26	34					
		pScPz	10	26	46					
		ScSz	10	30	21					

NÚM.	FECHA	FASE	H	M	PERÍODO	AMPLITUDES EN m/m				Δ Kilómetros	OBSERVACIONES
						N-S	E-W	Z			
214	25	iPz	22	02	42					86° 8 9645 km	debil, sin máx 100 km International Seismological Centre
		sPa	22	03	20						
		SKSn	22	12	55						
		Sen	22	13	08						
215	26	L/Men	01	05	00						sin registro ve
		F	01	40	00						
216	29	iPz	08	00	10					87° 4 9710 km	fuerte agitac microsismica.
		SKSe	08	10	39						
		iSn	08	10	50						
		Mon	08	38	24						
		Me	08	43	00						
		Tn	09	15	--						
						Toledo 31 de Octubre de 1946.					El Ingeniero encargado-C. Gasca.
Vº Bº											El Ingeniero Jefe.

INSTITUTO GEOGRÁFICO
OBSERVATORIO GEOFÍSICO DE TOLEDO

Registro de las observaciones correspondientes al mes de Noviembre 1946
Coordenadas Geográficas del pabellón de Sismología 39-52-53N
4-02-55W
480.461 m



Naturaleza del subsuelo: Mioceno Superior

sismografos	Masa	Componente	Amplificación	Periodo	Amortiguante	Roza miento
Wiechert Toledo	1000	E-W	480	12,1	5,9	0,065
Wiechert Toledo	11000	N-S	490	12,5	5,4	0,083
Wiechert	1000	E-W	560	12,0	4,1	0,083
		N-S	570	11,2	6,4	0,040
Wiechert	1200	Z	1450	2,7	5,2	0,020

Número	Fecha	Fase	H	M	S	Periodo	Amplitudes Micrones N-S, E-W, Z.	Kilómetros	Observacions
218	I	éPz	11	27	17			86±8z	Fuerte
		iPcPz	11	27	24			9645	Gran agita-
		SKSn	11	37	47			Kms.	ción Micro-
		iSen	11	37	54				sismica,
		SLSe	11	38	07				
		SSe	11	43	48				
		PKPPKPe	11	53	28				
		Me	12	02	12				
		Me	12	11	55				
219	I	ePz	11	55	32				Superpuesto
		iz	11	55	38				al anterior
220	1	iPz	20	29	12				Débil
		ize	20	29	55				Sin maximos
221	2	éPiz	14	23	23			132±7	Débil
		éZ	14	23	35			14745	
		iz	14	23	51			Kms.	
		PPz	14	25	49				
		SSe	14	43	43				
		Me	15	00	00				
		Me	15	10	50				

Continuación hoja 2

222 2 iPz 18 38 10
 PcPz 18 39 15
 PPz 18 40 23
 iSne 18 46 00
 ScSne 18 47 59
 SSer 18 49 59
 SSSen 18 51 30
 Gnz 18 54 06
 PKKPn 18 59 50
 PKKSz 19 03 24
 Mn 19 06 40

5625
 6280
 Kms.  Violento
 International
 Seismological
 Centre

223 3 iPyz 18 51 53
 Sgz 18 52 23

Sin registro
 horizontal

224 3 iPz 19 40 24
 PPz 19 41 54
 PPPz 19 42 21
 Sz 19 46 36
 SSz 19 49 20
 SSSz 19 49 37
 Me 19 54 49

40285
 4540
 Km.

225 3 iPz 20 08 24
 iz 20 10 18

Superpuesto a
 la anterior
 Débil

226 4 iPz 21 55 56
 pPz 21 56 42
 PPz 21 57 43
 pPPz 21 58 22
 PPPn 21 58 33
 iSen 22 02 35
 SSen 22 03 57
 SSen 22 05 48

4625
 5161
 Km.

Violento
 H=200 Km.

227 6 iPz 20 07 02
 PcPz 20 07 35
 iPPz 20 09 19
 iSen 20 15 36
 SSen 20 19 45
 Me 20 35 -

642
 7110
 Km.

Débil

228 7 iPz 16 03 40
 iz 16 05 40
 Fz 16 07 -

Muy débil
 sin registro hori-
 zontal

229 10 (iP)z 00 56 55
 (SS)e 01 13 15
 Le 01 24 -
 Me 01 31 -

(11127) Muy débil
 (12410 principio claro
 Km.)

230 10 iPze 17 55 20
 (PcP) ze 17 55 29
 PPze 17 58 38
 PPPz 18 00 35
 iSe 18 05 44
 SSe 18 06 02
 PSe 18 06 49
 SSPe 18 11 04
 SSSe 18 15 00
 Mé 18 26 ---
 Fe 19 --- ---

840
 9335
 Kms

Catástrofe
 Moyobamba
 (mi)
 International
 Seismological
 Centre

231 12 ePz 06 08 58
 i(PP)z 06 09 15
 PPz 06 12 31
 Sn 06 19 38
 (SS)n 06 25 58
 (SSS)n 06 28 28
 Mon 06 40 --
 Mne 06 49 --
 Fne 06 55 --

8702E
 9690
 Kms.

232 12 ePiz 17 48 59
 PPiz 17 48 55
 (SP)z 17 49 17
 Pzz 17 49 29
 PPzz 17 49 44
 Spzz 17 49 53
 iPPzn 17 52 51
 PPPzen 17 53 15
 SPPzen 17 53 23
 PPPe 17 53 35
 SKKSz 18 58 55
 SKSPz 18 03 48
 PSKSz 18 03 07
 PPSn 18 06 24
 SSen 18 12 29
 SSSen 18 18 59
 iLe 18 37 49
 Ge 18 44 24
 Me 18 51 59
 Fe 19 42 --

15702= Fuerte
 17465 H=50 Kms
 Kms

233 17 ePz 03 08 53
 Iz 03 09 03

Muy Débil

234 17 Pgz 22 49 28
 Pz 22 49 38
 SGz 22 49 44
 PSz 22 49 47
 S2z 22 49 57
 P3Sz 22 50 10

120
 Kms.

Peninsular

PS3z 22 50 17
SLz 22 50 29



Toledo 30 de Noviembre de 1946

El Ingeniero encargado,

Vº Bº

El Ingeniero Jefe,



Paulo E. ...

Luis de B. ...

partir del día 25 de Noviembre se sujetaron las masas de los sismógras por consecuencia de obras en el pabellón.