



REPUBLICA



ARGENTINA

MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y GANADERIA DE LA NACION

ANALE SISMOLOGICOS

AÑO 1952

Observatorio Central Buenos Aires

SERIE B; 2ª SECCION

4ª PARTE - Nº 3

PUBLICACION DE LA DIRECCION GENERAL DEL
SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL



BUENOS AIRES, 1954

E49



65788



MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y GANADERIA DE LA NACION

ANALE SISMOLOGICOS

AÑO 1952

Observatorio Central Buenos Aires

SERIE B; 2ª SECCION

4ª PARTE - Nº 3

PUBLICACION DE LA DIRECCION GENERAL DEL
SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL



BUENOS AIRES, 1954

ANALES SISMOLOGICOS

AÑO 1952



Continuando la serie iniciada en el año 1952 con la publicación de los Anales Sismológicos correspondientes a 1948-49-50-51 el Servicio Meteorológico Nacional, por intermedio de su Departamento de Geofísica, da a conocer la nómina de los sismos registrados en el Observatorio Central Buenos Aires (Villa Ortúzar) en el transcurso del año 1952, una vez depurados y complementados de acuerdo con toda la información recogida.

El Observatorio Central Buenos Aires se halla ubicado en las afueras de la ciudad, en una zona completamente llana, cuyo sub-suelo (perfil geológico según J.J. Nágera), está constituido por arcilla parda con toscas, a una altura de 25 metros sobre el nivel del mar.

Sus coordenadas geográficas son las siguientes:

Longitud: 58° 29' 00" W

Latitud: 34° 35' 30" S

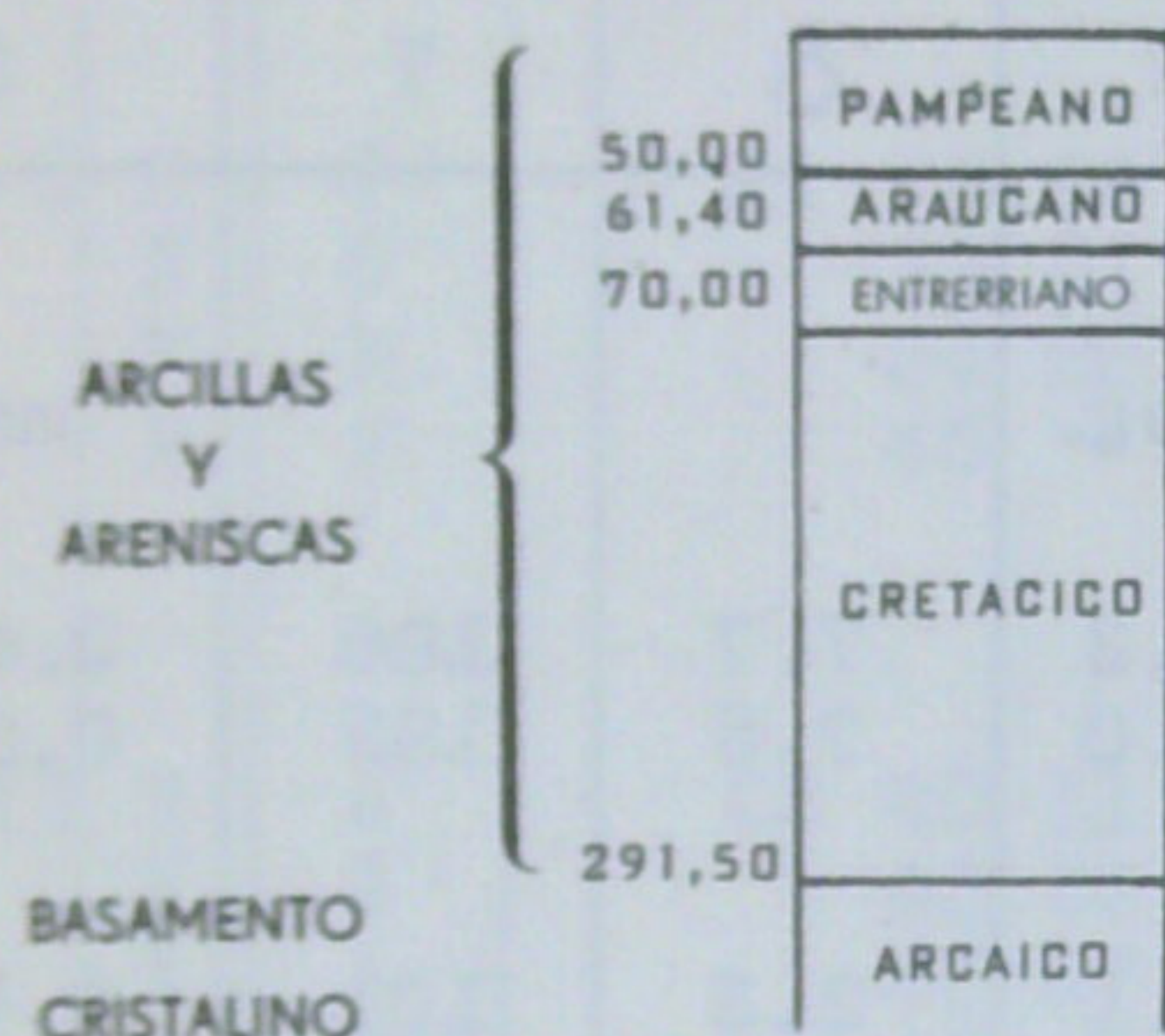


Fig. 1 - PERFIL GEOLOGICO
(según J. J. Nágera)

El recinto sismográfico, construido especialmente, se halla ubicado a unos cinco metros de profundidad. Consta de doble pared con cámara intermedia de aire, contando también con un segundo protector de madera con ventanas de vidrio para observar desde afuera, con el fin de asegurar que la temperatura permanezca constante.

El instrumental se halla instalado sobre cinco pilares cilíndricos de concreto, de unos 2 metros de profundidad, estando los mismos aislados del suelo.

La nómina de los sismógrafos es la siguiente:

- 1 - Telesismógrafo Wiechert de 1000 Kg. E-N.
- 1 - Sismógrafo Wiechert de 200 Kg. E-N.
- 1 - Sismógrafo Wiechert de 130 Kg. Z.
- 1 - Sismógrafo Mainka de 450 Kg. E-N. Componentes independ.
- 1 - Sismógrafo S.M.N. de 75 Kg. E-N. Modelo argentino, componentes independientes.

En los aparatos Wiechert de 200 Kg. de masa y Z los tambores se desplazan a razón de 10 mm. por minuto, y en los demás a 15mm. por minuto, controlados los tops por un reloj pendular eléctrico que tiene una seguridad de marcha diaria del décimo de segundo.

Las distancias focales han sido determinadas en función de L-P hasta los 10°; de 10° a 80° se obtuvieron en base a S-P; desde los 80° en adelante se ha considerado SKS-P, PS-P y SKKS-P, según lo aconsejaba la nitidez de las distintas fases en los respectivos casos.

CONSTANTES INSTRUMENTALES

Aparato	Comp.	T	ϵ	V	λ
		seg.			mm.
Telesismógrafo Wiechert masa 1000 Kg.	E	6.3	7.7	186	0.45
	N	7.0	7.6	183	0.89
Sismógrafo Wiechert ma- sa 200 Kg.	E	4.1	2.3	101	0.48
	N	3.9	1.9	101	0.42
Sismógrafo Mainka masa 450 Kg.	E	7.5	2.9	155	1.21
	N	6.9	3.0	166	0.90
Sismógrafo S.M.N. masa 75 Kg.	E	5.1	3.0	75	0.50
	N	5.3	3.4	72	0.52
Sismógrafo Wiechert ma- sa 130 Kg.	Z	4.1	3.2	101	0.15

REPUBLICA ARGENTINA

OBSERVATORIO CENTRAL BUENOS AIRES

Latitud: 34° 35' 30" S

Longitud: 58° 29' 00" W

H: 20 m.

Subsuelo: Arcilla parda con  International Seismological Centre

ANALES SISMOLOGICOS AÑO 1952

No. Ord.	Fecha	Comp.	Fase	Hora T.M.G.	Periodo	Ampl. Abs.	Observaciones
				h m s	s	μ	
E N E R O							
1	Ene 1	N	L	de 07 26 07 41	25	10	Ondas superficiales
2	Ene 1	N N N N	P S M F	21 30 59 32 51 34 26 45	2.9	75	$\Delta \sim 1265$ Km. Según BCIS 35.5° S; 70.8° W H: 21:28:31 h: 100 km.
3	Ene 17	N N N	e S L F	03 40 11 42 00 42 27 48			$\Delta \sim 1000$ Km. Sentido en S. Juan H: 03:37:46
4	Ene 17	N N N	e S? M F	23:53:37 54 44 55 43 24	2	3	Registro débil Según La Paz H: 23:51:52
5	Ene 21	N N	e M F	20 18 48 21 09 27	2.5	3	Registro débil
6	Ene 31	E	L	de 21 39 a 22			Ondas superficiales Según USCGS 4° S; 30.5° E H: 20:55:12
F E B R E R O							
7	Feb 11	N N N	P' e M F	07 19 28 21 35 23 50 40	3.3	3	Según USCGS 5.5° S; 109.8° E BCIS h: 700 Km.

OBSERVATORIO CENTRAL BUENOS AIRES

Latitud: 34° 35' 30" S

Longitud: 58° 29' 00" W

H: 20 m.

Subsuelo: Arcilla parda con tosca



ANALES SISMOLOGICOS AÑO 1952

No. Ord.	Fecha	Comp.	Fase	Hora T. M. G.	Periodo	Ampl. Abs.	Observaciones
				h m s	s	μ	
8	Feb14	N	e	03 59 00			Según USCGS 8° S; 125°E H: 03:38:06
		N	SKP	04 01 11			
		N	SKS	04 16			
		N	S?	08 16			
		N	SSS	23 04			
		N	L	43 09			
		N	F	05 45			
9	Feb14	N	PP	20 51 44	12	6	Sentido en Bogotá
		N	M	21 32 44			
			F	40			
10	Feb25	N	P	01 30 44			Según USCGS 17° S; 173° W H: 01:17:00
		N	SKS	51 32			
		N	L	02 05 22			
			F	40			
11	Feb26	N	iP	11 35 44	2.5	100	Según BCIS 14.1° S; 69.9° W H: 11: 31: 04 h: 250 Km.
		N	i	35 49			
		N	PP	37 08	3.5	55	
		N	iS	39 36			
		N	i	39 44	4.0	50	
		N	i	41 08			
			F	12 25			
12	Feb26	N	P	15 48 21			Según USCGS 11.5°N; 86.5 W H: 15:39:23 h: 100 Km.
		N	PP	50 43			
		N	S	55 48			
			F	16 30			
					M A R Z O		
13	Mar 3	N	L	de 08 05 a 15			Ondas superficiales
14	Mar 4	N	e	01 43 11			Según USCGS 42.5° N; 41° S
		N	P ₁	44 08			
		N	PP	48 11			
		N	SKKS	54 19			
		N	PSKS	57 57			
		N	SS	02 07 17			
			F	03			

REPUBLICA ARGENTINA

OBSERVATORIO CENTRAL BUENOS AIRES



Latitud: 34° 35' 30'' S

Longitud: 58° 29' 00'' W

H: 20 m.

Subsuelo: Arcilla parda con foscas

ANALES SISMOLOGICOS AÑO 1952

No. Ord.	Fecha	Comp.	Fase	Hora T. M. G.	Periodo	Ampl. Abs.	Observaciones
				h m s	s	μ	
15	Mar 4	N	L	de 20 12 a 49	17	30	Ondas largas
16	Mar 9	E	L	de 18 20 a 19 05	18	25	Ondas largas Según USCGS H: 17:03:43 42° N; 143.5° E
17	Mar15	E E E	P S M F	09 43 54 45 50 47 02 54	2.5	5	$\Delta \sim 840$ Km.
18	Mar19	N N N N N	P ₂ SKP PP PPP SS F	11 17 15 20 33 20 54 24 32 40:34 13 25			Según USCGS 127°E; 9.5° N
19	Mar21	E N N	P e M F	15 13 59 15 25 16 15 22	3.2	10	Registro débil
20	Mar24	E	L	de 21 36 a 44	10.3	6	Ondas largas
A B R I L							
21	Mar14	E E E E	P S L M F	23 40 28 43 12 43 57 44 35 24	2.9	19	$\Delta \sim 1550$ Km.
22	Mar15	N N N N	P PP S M F	19 08 40 09 40 15 43 21 11 20 05	18	15	Según USCGS H: 19:02:12 56° S; 24°W Según Decepción 2200 Km.

OBSERVATORIO CENTRAL BUENOS AIRES

Latitud: 34° 35' 30" S

Longitud: 58° 29' 00" W

H: 20 m.

Subsuelo: Arcilla parda con



International
Seismological
Centre

ANALES SISMOLOGICOS AÑO 1952

No. Ord.	Fecha	Comp.	Fase	Hora T. M. G.	Periodo	Ampl. Abs.	Observaciones
				h m s	s	μ	
23	Abr17	N N N N	e S L M F	11 46 13 48 14 48 59 50 21 12 05	2.8	39	Según USCGS 30.7° S; 70.7° Según Mendoza $\Delta \sim$ 300 Km.
24	Abr19	E N N E E	P PPP? S L M F	10 06 55 08 56 13 21 19 52 23 39 11 25	1.5	30	Según USCGS 7° N; 71.5° W H: 09:58:53 h: 60 Km.
25	Abr29	E E E E	P S L M F	19 45 13 47 30 48 08 48 34 20 10			Según BCIS 34.8° S; 71.6° W H: 19:42:30
M A Y O							
26	May 7	E E	e M F	06 03 57 05 12 10	2.4	3	pequeño remezón
27	May 8	E E	e M F	20 46 13 48 24 55	3.3	6	pequeño remezón
28	May 9	N N N	e L M F	21 49 28 49 54 50 09 22	2.5	9	
29	May13	E E	e M F	04 44 53 45 03 55	4.1	4	Ondas superficiales
30	May13	N E N	e i M F	19 41 22 50 02 20 05 52 25	12.3	19	Según USCGS 10.5° N; 85°N H: 19:31:45

REPUBLICA ARGENTINA

OBSERVATORIO CENTRAL BUENOS AIRES

Latitud: 34° 35' 30" S

Longitud: 58° 29' 00" W

H: 20 m.

Subsuelo: Arcilla parda con fosforos



International
Seismological
Centre

ANALES SISMOLOGICOS AÑO 1952

No. Ord.	Fecha	Comp.	Fase	Hora T. M. G.	Periodo	Ampl. Abs.	Observaciones
				h m s	s	μ	
31	May15	N N N	P S M F	21 10 26 13 10 14 31 25	4.1	4	Según USCGS H: 21:06:50 h: 100 Km. Norte de Chile
32	May16	N N	e M F	03 12 01 14 38 25	4.5	3	Pequeño remezón
33	May16	E E E E E	P PP SS L M F	20 53 57 55 56 21 03 52 06 25 11 07 35	17.4	45	Según USCGS 6.5° N; 79° W H: 20:45:40
34	May24	E E E E N N	P PP S SS? L M F	02 03 15 03 31 06 34 06 58 07 44 08 54 35	5.3	36	Según USCGS 21.5° S; 71° W H: 01:59:05 $\Delta \sim = 1.900$ Km.
35	May24	E	L	de 17 12 a 17 45	18	20	Según BCIS 1° S; 98.8° E H: 16:05:59
J U N I O							
36	Jun11	E N N E	iP S L M F	00 33 49 35 34 36 03 36 55 01 10	3	600	$\Delta \sim 960$ Km. Zona de Carpintería (San Juan) Saltaron agujas Según USCGS 32°S; 67.5° W H: 00:31:32
37	Jun11	E N N N	eP S L M F	03 02 52 04 30 05 00 05 35 25	3	80	Réplica sismo anterior

REPUBLICA ARGENTINA

OBSERVATORIO CENTRAL BUENOS AIRES

Latitud: 34° 35' 30" S

Longitud: 58° 29' 00" W

H: 20 m.

Subsuelo: Arcilla parda con locos



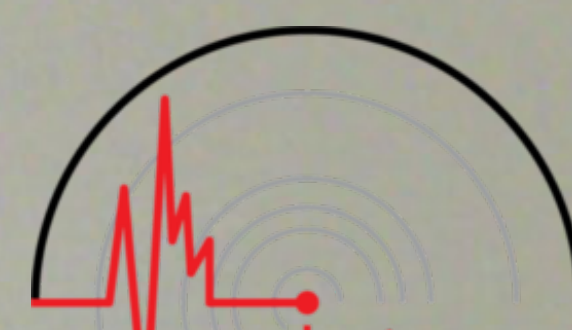
International
Seismological
Centre

ANALES SISMOLOGICOS AÑO 1952

No. Ord.	Fecha	Comp.	Fase	Hora T. M. G.	Periodo	Ampl. Abs.	Observaciones
				h m s	s	μ	
38	Jun11	N N	e M F	10 34 17 34 50 40	3.3	4	Remezón débil
39	Jun12	E E N N	eP S L M F	09 57 32 59 17 59 45 59 58 10 12	3.3	15	Replica del día 10? Registro débil
40	Jun13	N N	e M F	01 10 04 10 56 20	3.7	3	
41	Jun17	N N	e M F	02 18 17 19 17 25	3	3	Pequeño remezón
42	Jun19	N N E N	P i S? M F	21 09 54 10 11 13 33 17 28 55	16	50	Sismo poco claro
43	Jun21	E N N	e L M F	19 15 16 16 26 16 36 23	3	6	Remezón sentido en San Juan
44	Jun22	E	L	de 22 56 a 23 30	19.7	28	Ondas largas
45	Jun27	E E E	e L M F	11 53 42 54 36 55 28 12	2.5	7	Inicio confundido con micro-sismos

REPUBLICA ARGENTINA

OBSERVATORIO CENTRAL BUENOS AIRES



International
Seismological
Centre

Latitud: 34° 35' 30" S

Longitud: 58° 29' 00" W

H: 20 m.

Subsuelo: Arcilla parda con lóscas

ANALES SISMOLOGICOS AÑO 1952

No. Ord.	Fecha	Comp.	Fase	Hora T. M. G.	Periodo	Ampl. Abs.	Observaciones
				h m s	s	μ	
					J U L I O		
46	Jul 2	N E	e M F	00 50 33 51 47 55	3.3	6	
47	Jul 2	E E	e M F	01 43 35 45 03 48	2.9	3	Muy leve
48	Jul 3	N N	e M F	15 12 13 13 05 16	3.3	4	
49	Jul 5	E E	e M F	22 28 50 29 23 32	2.4	3	Remezón sentido en San Juan
50	Jul 5	E N N N	eP S L M F	23 09 04 11 11 11 46 13 09 30	2.1	90	$\Delta \sim 1160$ Km. Pcia. San Juan Según BCIS 30.5° S; 70°W
51	Jul 5	N N N	e S M F	23 41 31 42 26 43 12 48	3.0	10	Pequeña réplica del anterior
52	Jul 9	N E E	P PPP S F	18 23 50 26 13 30 45 19			Según USCGS 7.5° N; 82° W
53	Jul 11	N N	eP? S F	04 36 49 39 12 50	3.3	10	Sentido en Salta

OBSERVATORIO CENTRAL BUENOS AIRES

Latitud: 34° 35' 30" S

Longitud: 58° 29' 00" W

H: 20 m.

Subsuelo: Arcilla parda con lenticas



International
Seismological
Centre

ANALES SISMOLOGICOS AÑO 1952

No. Ord.	Fecha	Comp.	Fase	Hora T. M. G.	Periodo	Ampl. Abs.	Observaciones
				h m s	s	μ	
54	Jul13	N	L	de 18 51 a 19 12			Ondas superficiales
55	Jul15	E E	e M F	02 52 21 53 52 55	2.9	5	
56	Jul21	N N N N N N N	eP PP PPP SKS PS SS L F	12 05 03 08 34 10 30 15 26 16 49 22 28 36 39 13 20	16	20	Según Pasadena 35°N; 119° W H: 11:52:14
57	Jul29	N N N	e L M F	22 31 35 31 59 32 11 37	3.3	5	
58	Jun30	N N N N	P S L M F	14 14 29 16 49 17 30 17 41 22	3	25	$\Delta \sim 1300$ Sentido en San Juan
59	Jun31	N N N	iP eS M F	12 19 26 22 00 23 53 37	4	17	
A G O S T O							
60	Ag. 1	N N	e M F	21 42 18 43 09 48	2.4	7	

OBSERVATORIO CENTRAL BUENOS AIRES



Latitud: 34° 35' 30" S

Longitud: 58° 29' 00" W

H: 20 m.

Subsuelo: Arcilla parda con torcas

ANALES SISMOLOGICOS AÑO 1952

No. Ord.	Fecha	Comp.	Fase	Hora T. M. G.	Período	Ampl. Abs.	Observaciones
				h m s	s		
61	Ag.11	E E E	eP S M F	00 33 30 34 45 34 59 37	1.2	5	Sentido en Córdoba
62	Ag.11	N E N N	eP? S L M F	23 43 15 45 21 45 58 46 37 24	3.3	35	Sentido en Salta
63	Ag.15	E E N N	eP S L M F	23 25 23 27 42 28 20 28 49 37	2.5	12	Δ ~ 1300 Km.
64	Ag.17	E E E E E E E	eP ₂ SKP SKKS SS SSS L M F	16 22 36 25 33 32 52 45 40 51 54 17 17 20 27 32 55	20	40	Δ ~ 17.500 Km. Según USCGS 30.5° N; 91.5° W Este del Tibet
65	Ag.18	E E	e M F	05 32 44 33 19 37	3.3	5	
66	Ag.18	E E E N	P S L M F	13 07 51 10 01 10 34 11 42 50	3.3	210	Δ ~ 1200 Km Según Mendoza 460 Km. al SW
67	Ag.28	E N N N N	eP e S L M F	13 04 24 05 57 10 21 14 24 19 38 42	8.2	9	Δ ~ 4150 Km Según USCGS 34°S; 106° W H: 12:57:04

REPUBLICA ARGENTINA

OBSERVATORIO CENTRAL BUENOS AIRES

Latitud: 34° 35' 30" S

Longitud: 58° 29' 00" W

H: 20 m.

Subsuelo: Arcilla parda con



International
Seismological
Centre

ANALES SISMOLOGICOS AÑO 1952

No. Ord.	Fecha	Comp.	Fase	Hora T. M. G.	Periodo	Ampl. Abs.	Observaciones
				h m s	s	μ	
				S E P T E M B R E			
68	Sep 9	N N E E	eP S L? M F	13 03 38 10 51 17 52 27 38 14 05	16.3	13	$\Delta \sim 5.500$ Km. Según USCGS 9° N; 84.5° W H: 12:54:42
69	Sep15	E N N N	P S L? M F	11 04 17 06 28 07 16 08 00 21	3.7	13	Fases no muy definidas
70	Sep16	E N N N	e S L M F	17 36 03 38 22 38 59 39 36 51	2.5	40	
71	Sep21	N N N	P S i F	02 33 48 36 16 36 22 03 30	2.5	30	Según BCU 22.5° S; 65° W H: 02:30:30 - h: 250 Km.
72	Sep23	N N E	iP S M F	02 08 27 10 22 12 16 18	3	5	Sentido en San Juan
				O C T U B R E			
73	Sep13	N N N N	eP S L M F	06 58 09 07 00 13 00 44 01 44 09	2.1	7	$\Delta \sim 1100$ Km. Sentido en Mendoza
74	Sep28	N N	P S F	04 39 13 47 07 05 05			Según USCGS 18.5°N; 73.5° W H: 04:29:51

OBSERVATORIO CENTRAL BUENOS AIRES

Latitud: 34° 35' 30" S

Longitud: 58° 29' 00" W

H: 20 m.

Subsuelo: Arcilla parda con fosas



International
Seismological
Centre

ANALES SISMOLOGICOS AÑO 1952

No. Ord.	Fecha	Comp.	Fase	Hora T. M. G.	Periodo	Ampl. Abs.	Observaciones
				h m s	s	μ	
				N O V I E M B R E			
75	Nov 4	N E N N N N N E	P _i PP SKS SKKS SS SSS L M F	17 18 02 21 28 25 30 28 06 40 44 46 24 18 07 14 16 34 18 55			Según BCU 52.5° N; 159° E H: 16:58:20
76	Nov 5	N N	e M F	20 16 03 17 12 21	2.9	5	
77	Nov 11	N N N	P L M F	11 54 44 56 13 56 19 12 04	2.5	15	Leve
78	Nov 20	E N E	P PP S F	05 46 23 48 32 54 16 06 20			Según USCGS 12.5° N; 88° W
79	Nov 30	N L		de 01 05 a 21	18	7	Ondas largas
				D I C I E M B R E			
80	Dic 6	E N N	e i M F	11 02 21 02 37 54 45 13 05			Restos de sismo lejano
81	Dic 6	N N N	i L? M F	12 09 01 09 28 09 49 15	2.9	13	Remezón local entre ondas largas del sismo anterior

REPUBLICA ARGENTINA
OBSERVATORIO CENTRAL BUENOS AIRES

Latitud: 34° 35' 30" S

Longitud: 58° 29' 00" W

H: 20 m.

Subsuelo: Arcilla parda



International
Seismological
Centre

ANALES SISMOLOGICOS AÑO 1952

No. Ord.	Fecha	Comp.	Fase	Hora T. M. G.	Periodo	Ampl. Abs.	Observaciones
				h m s	s	μ	
82	Dic 6	N N N	P e M F	13 24 51 28 22 29 05 35	4.1	4	
83	Dic 7	N N N	e L M F	14 51 26 52 53 53 16 15	3.3	7	
84	Dic 7	N E N	P L M F	19 35 43 38 43 38 59 50	2.9	12	$\Delta \sim 1300$ Km.
85	Dic 9	E E E	e L M F	05 50 25 53 33 53 51 06 05	12.5	13	
86	Dic 11	E E E	P L M F	11 05 21 08 40 09 22 18	2.8	15	
87	Dic 17	E N N	eP S? M F	05 16 56 20 17 22 49 29	3.3	4	Según USCGS H: 05:13:15 h: 100 Km. Norte de Chile
88	Dic 24	N N	i M F	08 56 06 56 22 59	2.9	7	
89	Dic 24	N N N	e L M F	19 01 40 02 25 02 34 06	3.3	5	
90	Dic 24	E	L	de 20 18 a 57			Ondas largas