

REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA DE LA NACIÓN

OFICINA METEOROLOGICA NACIONAL

# BOLETIN MENSUAL

AÑO VI

1921



BUENOS AIRES

Pr. 1651 — TALLERES GRÁFICOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA DE LA NACIÓN

1925

# SISMOLOGÍA

## ENERO

### FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

#### PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0".34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Trenores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	16 59. 0	16 59. 5	16 59. 6	17 9. 1	0.6 mm	0 10. 1	Sin registrar en este componente.
	N-S	16 58. 9	16 59. 1	16 59. 2	17 1. 7	0.5 "	0 2. 9	
3	E-W	17 3. 6	17 4. 8	17 5. 3	17 14. 5	0.5 "	0 10. 9	
	N-S	—	17 4. 4	17 4. 7	17 13. 1	0.8 "	0 8. 7	
3	E-W	17 43. 8	17 47. 5	17 48. 5	18 8. 0	0.1 "	0 24. 2	
	N-S	—	17 48. 5	—	17 53. 0	0.1 "	0 4. 5	
4	E-W	2 50. 9	2 51. 7	2 52. 0	2 59. 2	0.4 "	0 8. 3	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
5	E-W	—	15 9. 5	15 10. 5	15 13. 9	0.1 "	0 4. 4	
	N-S	—	15 9. 5	15 9. 8	15 11. 8	0.1 "	0 2. 3	
6	E-W	9 6 5	9 9. 9	9 12. 5	9 22. 9	0.2 "	0 16. 4	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
6	E-W	21 24. 3	—	21 31. 7	21 35. 1	0.1 "	0 10. 8	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
6	E-W	21 43. 5	21 50. 0	21 53. 5	22 13. 0	0.3 "	0 29. 5	
	N-S	—	21 51. 2	—	22 12. 5	0.1 "	0 21. 3	
6	E-W	23 26. 4	23 34. 5	23 45. 3	0 55. 2	0.4 "	1 28. 8	
	N-S	23 29. 9	23 40. 5	23 46. 4	0 34. 5	0.4 "	1 4. 6	
8	E-W	11 24. 5	11 35. 5	11 37. 4	11 48. 7	0.3 "	0 22. 2	
	N-S	11 25. 0	11 35. 8	11 37. 6	11 45. 8	0.2 "	0 20. 8	
9	E-W	8 58. 6	9 6. 4	9 8. 8	11 58. 5	3.9 "	2 59. 9	
	N-S	8 59. 4	9 6. 7	9 9. 8	11 27. 0	2.0 "	2 27. 6	
29	E-W	16 21. 2	16 31. 8	16 35. 0	16 58. 5	0.1 "	0 37. 3	
	N-S	16 21. 5	16 34. 4	16 36. 5	16 49. 6	0.1 "	0 28. 1	
30	E-W	15 7. 9	15 20. 4	15 23. 2	15 29. 2	0.2 "	0 21. 3	
	N-S	15 13. 4	15 20. 5	15 25. 5	15 33. 5	0.1 "	0 20. 1	

#### MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento..... { E 11.28 11"  
N 10.85 12"

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	—	16 56. 3	16 56. 6	16 58. 9	17 25. 5	0.9 mm	0 29. 2	
3	—	?	17 5. 0	17 6. 0	17 27. 1	1.6 "	0 22. 1	
3	—	—	17 29. 6	17 29. 6	17 29. 8	1.2 "	0 0. 2	Local.
3	—	—	17 35. 6	17 35. 7	17 35. 8	0.5 "	0 0. 2	
3	—	17 44. 6	—	—	18 0. 3	0.1 "	0 15. 7	
4	—	2 52 8	2 53. 2	2 53. 3	3 0. 0	0.3 "	0 7. 2	Local.
4	—	—	14 58. 9	14 59. 0	14 59. 2	0.4 "	0 0. 3	
5	—	—	15 35. 5	15 36. 0	15 39. 9	3.5 "	0 3. 4	Local.
6	—	—	13 30. 9	13 31. 0	13 31. 2	0.3 "	0 0. 3	
6	—	21 21. 8	21 22. 0	21 22. 3	21 34. 0	0.2 "	0 12. 2	
6	—	23 27. 0	23 36. 7	0 2. 0	0 14. 5	0.1 "	0 47. 5	
8	—	11 27. 3	11 35. 4	11 36. 6	12 5. 0	0.1 "	0 37. 7	Local.
9	—	—	11 55. 2	11 55. 4	11 55. 8	1.8 "	0 0. 6	
9	—	8 56. 9	8 59. 8	9 2. 7	10 55. 5	2.1 "	1 58. 6	
17	—	—	22 17. 2	22 19. 7	22 23. 5	1.4 "	0 6. 3	

**CIPOLETTI**

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 05' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 41 — Período..... 18 s. 5

Fecha	Com- ponente	Tremores	Ondas	Fase	Pin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		preliminares	grandes	máxima	movimiento	máxima		
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	—	—	16 56. 4	16 58. 0	17 3. 8	0.6 mm	0 7. 4	
3	—	—	16 58. 0	17 0. 0	17 3. 8	1.0 "	0 5. 8	
3	—	17 31. 5	17 31. 9	17 33. 2	17 35. 1	0.1 "	0 3. 6	
6	—	9 1. 8	9 4. 3	9 8. 0	9 12. 4	0.1 "	0 10. 6	
6	—	—	21 19. 8	21 21. 0	21 21. 9	0.1 "	0 2. 1	
6	—	—	21 31. 3	21 31. 9	21 33. 1	0.1 "	0 1. 8	
6	—	21 38. 5	21 42. 6	21 45. 0	21 53. 9	0.5 "	0 15. 4	
6	—	23 26. 3	23 32. 8	23 36. 8	0 38. 0	1.1 "	0 1. 7	
8	—	11 28. 9	11 33. 4	11 35. 0	11 37. 9	0.2 "	0 9. 0	
9	—	—	9 5. 1	9 12. 0	11 2. 9	1.5 "	0 57. 8	
29	—	16 22. 8	16 31. 7	16 33. 5	16 39. 0	0.2 "	0 16. 2	
30	—	—	15 22. 8	15 25. 0	15 30. 8	0.6 "	0 8. 0	

**LA QUIACA**

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s. 0  
 " E-W " ..... 0". 59

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
2	E-W	17 7. 9	17 8. 4	17 9. 4	17 22. 4	0.4 mm	0 14. 5	
	N-S	17 7. 0	17 8. 7	17 9. 7	17 21. 1	0.3 "	0 14. 1	
9	E-W	8 58. 5	9 2. 0	9 2. 9	11 17. 5	3.5 "	2 19. 0	
	N-S	8 58. 9	9 2. 3	9 3. 8	10 50. 0	3.9 "	1 51. 1	

**ANDALGALÁ**

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.8 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 " E-W " ..... 0". 51

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	16 38. 5	16 39. 0	16 39. 4	?	1.0 mm	—	Fin indeterminable a causa de tremores.
	N-S	—	16 39. 0	16 39. 6	17 5. 0	0.5 "	0 26. 0	
3	E-W	—	16 46. 4	16 47. 0	17 1. 0	0.7 "	0 14. 6	
	N-S	16 45. 5	16 46. 7	16 47. 5	16 52. 5	0.5 "	0 7. 0	
6	E-W	—	—	—	—	—	—	A causa de tremores no se pueden determinar los tiempos en el componente E-W.
	N-S	21 24. 5	21 31. 4	21 35. 0	21 52. 2	0.2 "	0 27. 7	
	E-W	—	—	23 29. 9	—	0.6 "	—	
	N-S	23 26. 0	23 30. 9	23 31. 3	0 20. 5	0.4 "	0 54. 5	
9	E-W	8 36. 0	8 42. 9	8 46. 8	10 52. 0	3.0 "	2 16. 0	
	N-S	8 38. 0	8 42. 9	8 45. 1	10 43. 9	2.6 "	2 5. 9	

**CHACARITA**

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 — Período..... 15". 5

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	17 2. 6	17 2. 9	17 3. 0	17 7. 8	0.2 mm	0 5. 2	
	N-S	17 2. 4	17 3. 0	17 3. 3	17 6. 8	0.2 "	0 4. 4	
3	E-W	17 7. 3	17 8. 0	17 9. 4	17 17. 7	1.0 "	0 10. 4	
	N-S	17 7. 2	17 8. 4	17 9. 1	17 20. 5	0.9 "	0 13. 3	
4	E-W	2 55. 0	—	2 55. 4	3 0. 0	0.1 "	0 5. 0	
	N-S	2 55. 3	2 55. 6	2 55. 8	2 59. 8	0.2 "	0 4. 5	

# FEBRERO

## FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

### PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS  
**Aparato Milne núm. 68** { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 54 } Período..... 16 s. 0  
 { " E-W " ..... 0". 36 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Pase máxima	Pico movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	4 32. 0	4 39. 6	4 44. 3	6 33. 9	2.0 mm	2 1. 9	Sin registrar en este componente.
	N-S	4 32. 0	4 39. 8	4 45. 5	6 22. 0	1.1 "	1 50. 0	
10	E-W	21 7. 5	21 14. 8	21 22. 0	22 10. 5	0.6 "	1 3. 0	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
12	E-W	17 14. 8	17 18. 9	17 23. 0	18 2. 5	0.5 "	0 47. 7	
	N-S	17 14. 8	17 19. 1	17 28. 3	17 51. 0	0.1 "	0 36. 2	
27	E-W	—	15 8. 5	15 12. 5	15 28. 3	0.2 "	0 19. 8	
	N-S	14 37. 2	15 8. 6	15 17. 5	17 23. 1	1.0 "	2 45. 9	

### MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS  
**Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.**

V = Aumento  
 T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento..... { E 11.28 118  
 N 10.85 128

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Pase máxima	Pico movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4		4 34. 6	4 40. 7	4 45. 9	5 47. 4	2.1 mm	1 12. 8	Preliminares perdidos al cambiar faja.
27		—	15 7. 2	15 10. 5	16 40. 2	1.0 "	—	

### CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS  
**Aparato Milne núm. 14.** — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 54 — Período..... 18 s. 0

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Pase máxima	Pico movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4		4 33. 6	4 41. 4	4 57. 9	6 20. 6	2.2 mm	1 47. 0	
10		21 13. 1	21 18. 9	21 20. 5	21 37. 5	0.3 "	0 24. 4	
27		14 37. 7	15 5. 9	15 12. 0	17 45. 3	0.8 "	3 7. 6	

### LA QUIACA

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS  
**Aparato Milne núm. 67** { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 54 } Período..... 16 s. 0  
 { " E-W " ..... 0". 36 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Pase máxima	Pico movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	?	4 36. 8	4 41. 9	—	2.4 mm	—	Principio y fin indistinguibles a causa de tremores. El péndulo N-S sin funciona.
27	N-S	—	—	—	—	—	—	
	E-W	14 44. 9	15 6. 9	15 11. 4	17 34. 3	1.5 "	2 49. 4	
	N-S	14 46. 2	15 7. 5	15 9. 0	17 28. 5	0.5 "	2 42. 3	

### ANDALGALÁ

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.<sup>62</sup> METROS  
**Aparato Milne núm. 66** { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 { " E-W " ..... 0". 51 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Pase máxima	Pico movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	4 28. 5	4 37. 3	4 45. 4	6 50. 0	2.7 mm	2 21. 5	El péndulo sin funcionar.
10	N-S	4 30. 0	4 37. 2	4 41. 4	6 32. 5	1.4 "	3 2. 5	
	E-W	21 12. 4	—	21 20. 5	21 42. 0	0.2 "	0 29. 6	
27	N-S	21 10. 5	—	21 21. 0	21 45. 2	0.1 "	0 34. 7	
	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	14 36. 9	14 58. 7	15 0. 2	17 19. 5	2.5 "	2 42. 6	

### CHACARITA

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS  
**Aparato Milne núm. 49.** — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5  
 V = Aumento  
 T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento..... { E 10. 118  
 N 10.85 208

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Pase máxima	Pico movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	4 31. 3	4 39. 5	4 40. 3	4 57. 0	1.1 mm	0 25. 7	El péndulo sin funcionar.
27	N-S	4 31. 2	4 40. 1	4 40. 2	4 59. 5	0.3 "	0 28. 3	
	E-W	14 37. 8	15 9. 2	15 14. 3	15 24. 6	0.3 "	0 46. 8	
	N-S	—	—	—	—	—	—	

## MARZO

### FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

#### PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68 { Componente E-W Sensibilidad..... 0".34 — Periodo..... 17 s. 0  
 " N-S "..... 0".34 — "..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores	Ondas	Fase	Fin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		preliminares	grandes	máxima	movimiento	máxima		
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
6	E-W	16 39. 5	16 43. 6	16 16. 5	17 3. 0	0.6 mm	0 23. 5	Compu. N-S no distingue principio ni fin.
	N-S	—	—	—	—	0.4 "	—	
8	E-W	9 58. 0	—	10 0. 3	—	0.3 "	—	Movimiento leve.
14	E-W	23 34. 1	23 34. 2	23 34. 5	23 44. 5	0.9 "	0 10. 4	
	N-S	—	23 34. 4	23 35. 2	23 41. 0	6.6 "	—	
24	E-W	6 5. 0	—	6 10. 5	6 34. 0	1.0 "	0 29. 4	
	N-S	—	—	—	—	—	—	Movimientos muy leves en el comp. N-S.
28	E-W	3 58. 0	4 4. 8	4 10. 8	5 43. 5	2.0 "	1 45. 5	
	N-S	3 58. 0	4 4. 9	4 10. 5	5 25. 0	1.9 "	1 27. 0	
30	E-W	12 17. 5	12 22. 0	12 23. 0	12 45. 0	1.0 "	0 27. 5	
	N-S	12 16. 7	12 21. 0	12 27. 0	12 43. 0	0.6 "	0 26. 3	

#### MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omorí núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Periodo

Constante del instrumento..... { V T<sub>0</sub>  
 H 11.28 115  
 N 10.85 128

Fecha	Componente	Tremores	Ondas	Fase	Fin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
—	—	—	—	—	—	—	—	No ha funcionado durante el mes.

#### CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0".41 — Periodo..... 18 s. 5

Fecha	Componente	Tremores	Ondas	Fase	Fin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
3	—	—	—	4 0. 5	—	0.2 mm	—	
3	—	4 28. 5	4 38. 1	4 41. 5	5 8. 9	0.5 "	0 40. 4	
5	—	3 40. 9	3 42. 4	3 52. 0	3 57. 0	—	0 16. 1	
21	—	0 30. 1	0 33. 5	0 35. 0	0 52. 0	1.0 "	0 21. 9	
22	—	—	21 2. 9	21 4. 5	21 14. 5	1.0 "	—	
28	—	3 57. 7	4 4. 8	4 13. 0	5 40. 8	3.0 "	1 43. 1	
30	—	12 10. 1	12 43. 0	12 48. 0	13 22. 0	0.6 "	1 11. 9	

#### LA QUIACA

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0".53 } Periodo..... 15 s. 0  
 " E-W "..... 0".59

Fecha	Componente	Tremores	Ondas	Fase	Fin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
21	E-W	0 20. 1	0 20. 7	0 21. 9	0 38. 0	2.0 mm	0 17. 9	Movimientos leves, indistinguibles de los movimientos s permanentes.
	N-S	—	—	—	—	—	—	
28	E-W	?	4 0. 7	4 1. 7	?	2.5 "	—	
	N-S	?	4 0. 8	4 2. 0	?	2.0 "	—	

ANDALUCÍA

LATITUD: 29° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.00 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 { " E-W " ..... 0". 51 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
14	E-W	?	23 16. 3	23 17. 0	23 23. 5	3.0 mm	0 12. 2	Forma cigarro.
	N-S	?	23 16. 3	23 17. 0	23 23. 0	2.0 "	0 6. 7	
24	E-W	5 45. 5	—	5 56. 5	6 11. 0	2.0 "	0 25. 5	
	N-S	5 45. 0	—	5 59. 0	6 9. 0	—	0 24. 0	
	E-W	3 36. 6	—	—	—	—	—	
28	N-S	3 43. 0	3 46. 6	3 48. 5	5 30. 0	2.3 "	1 53. 2	
	E-W	3 37. 0	—	—	—	—	—	
	N-S	3 44. 0	3 47. 0	3 48. 5	5 0. 0	2.5 "	1 33. 0	
30	E-W	12 18. 5	12 21. 0	12 23. 0	12 51. 0	0.4 "	0 32. 5	
	N-S	—	—	12 24. 0	12 41. 0	0.3 "	—	

CHACARITA

LATITUD: 34° 15' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 35 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento

T° = Período

Constante del instrumento..... { E 10 11.5  
 N 10.85 208

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
—	—	—	—	—	—	—	—	Ha funcionado mal.

ABRIL

FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68 { Sensibilidad..... 0". 41 } Período..... 17 s. 0  
 { " ..... 0". 51 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
22	E-W	3 54. 0	3 11. 3	3 13. 5	3 35. 0	0.7 mm	0 29. 6	Muy leves movimientos.
	N-S	3 8. 0	—	—	3 10. 0	—	0 32. 0	

MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omorí núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T° = Período

Constante del instrumento..... { E 11.28 11.5  
 N 10.85 12.5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
—	—	—	—	—	—	—	—	No ha funcionado.

CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 54 — Período..... 19 s. 0

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
22	—	3 4. 8	2 54. 0	2 59. 0	3 7. 0	1.5 mm	0 32. 2	

LA QUIACA

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s. 0  
 , E-W , ..... 0". 59 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
		—	—	—	—	—	—	No funcionó fajas ilegibles.

ANDALGALÁ

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.63 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 , E-W , ..... 0". 51 }

22	E-W N-S	h. m. 2 25. 9 2 27. 0	h. m. 2 31. 0 —	h. m. 2 37. 0 —	h. m. 2 50. 0 2 53. 0	1.2 mm —	h. m. 0 24. 1 0 26. 0	Movimientos muy leves.
----	------------	-----------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------------	-------------	-----------------------------	------------------------

CHACARITA

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 — Período..... 15". 5

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	Ha funcionado mal.
		—	—	—	—	—	—	

M A Y O

FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

P I L A R

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0". 34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W N-S	1 56. 1 1 56. 0	2 11. 4 2 11. 7	2 14. 2 2 14. 3	2 35. 7 2 32. 0	0.6 mm 0.5 "	0 39. 6 0 36. 0	
4	E-W N-S	12 8. 4 —	12 9. 4 12 8. 9	12 9. 8 12 9. 3	12 17. 0 12 9. 7	0.6 " 0.2 "	0 8 6 —	
12	E-W N-S	0 42. 0 —	0 53. 0 —	0 56. 0 —	1 20. 0 —	0.2 " —	0 38 0 —	Imperceptible en el componente N-S.
14	E-W N-S	16 42. 0 —	16 44. 0 —	— —	7 —	0.3 " —	7 —	Final se confunde en preliminares del siguiente.
14	E-W N-S	? 16 58. 0	17 10. 5 17 10. 5	17 32. 5 17 30. 0	17 46. 0 17 46. 0	0.7 " 0.7 "	— 0 48. 0	Preliminares se confunden en el final del anterior.
19	E-W N-S	14 58. 3 14 58. 3	14 58. 9 14 58. 9	14 59. 0 14 59. 0	15 8. 5 15 2. 0	1.5 " 1.5 "	0 10. 0 0 3. 7	
21	E-W N-S	19 46. 5 —	19 51. 5 —	19 57. 0 —	20 45. 5 —	0.5 " —	0 58. 5 —	Imperceptible en el componente N-S

M E N D O Z A

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T° = Período

Constante del instrumento..... { E 11.28 115  
N 10.85 126

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	Na ha funcionado.
		—	—	—	—	—	—	

**CIPOLLETTI**

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 41 — Período..... 15 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
7	—	2 1. 0	2 14. 3	2 17. 2	2 53. 0	2.0 mm	0 52. 0	
8	—	—	12 11. 9	12 13. 1	12 17. 2	0.2 *	0 5. 3	
12	—	0 35. 0	0 40. 5	0 44. 5	0 57. 0	0.4 *	0 22. 0	
14	—	—	16 39. 4	16 40. 5	16 44. 3	0.4 *	0 4. 9	
14	—	16 50. 6	17 3. 6	17 7. 0	17 48. 0	1.0 *	0 57. 4	
19	—	—	15 1. 0	15 2. 0	15 10. 5	2.0 *	0 9. 5	
21	—	19 41. 1	19 44. 0	19 45. 5	20 38. 5	0.5 *	0 57. 4	

**LA QUIACA**

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s. 0  
 { " E-W " ..... 0". 59 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	12 9. 8	12 10. 0	12 10. 7	12 16. 0	0.2 mm	0 6. 2	
	N-S	12 10. 0	12 10. 2	12 10. 8	12 12. 0	0.2 *	0 2. 0	
19	E-W	14 58. 0	14 58. 4	14 58. 6	15 4. 0	1.0 *	0 6. 0	
	N-S	14 58. 0	14 58. 4	14 58. 6	15 2. 0	0.5 *	0 4. 0	

**ANDALGALÁ**

LATITUD: 17° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.61 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 { " E-W " ..... 0". 51 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	—	—	—	—	—	—	E-W no perceptible.
	N-S	11 52. 3	11 52. 9	11 53. 3	11 56. 4	0.5 mm	0 4. 1	
14	E-W	—	—	17 7. 0	—	—	—	
	N-S	16 57. 2	17 5. 5	17 9. 0	17 40. 0	0.4 *	0 42. 8	
19	E-W	—	—	—	—	—	—	No ha funcionado bien.
	N-S	14 18. 5	14 18. 9	14 19. 5	14 25. 0	1.0 *	0 6. 5	Reloj completamente fuera de hora.

**CHACARITA**

LATITUD: 14° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento

T° = Período

Constante del instrumento..... { E 30 316  
 N 40.85 208

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	12 9. 5	12 11. 4	12 11. 5	12 15. 5	0.3 mm	0 6. 0	
	N-S	12 11. 5	12 12. 4	12 12. 5	12 14. 6	0.5 *	0 3. 8	
19	E-W	15 0. 4	15 0. 9	15 1. 2	15 8. 2	0.6 *	0 7. 8	
	N-S	15 0. 6	15 0. 8	15 1. 9	15 7. 2	0.7 *	0 6. 6	

**JUNIO**

**FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS**

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

**PILAR**

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0". 34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
5	E-W	14 54. 8	14 56. 0	14 58. 0	15 0. 5	0.2 mm	0 5. 7	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
28	E-W	10 22. 3	10 25. 4	10 23. 7	10 28. 0	1.0 *	0 5. 7	
	N-S	10 22. 3	10 23. 0	10 23. 5	10 28. 0	1.0 *	0 5. 7	Imperceptible en el comp. N-S. Desde el día 11 hasta el 20 el aparato ha funcionado irregularmente.



MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omorí núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T° = Período

Constante del instrumento.....  $\left\{ \begin{array}{l} E \ 11.28 \ 118 \\ N \ 10.85 \ 124 \end{array} \right.$

Fecha	Compo- nente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
5		14 54. 0	14 55. 7	14 57. 0	15 9. 5	0.2 mm	0 15. 5	
28		10 20. 3	—	—	—	—	—	
28		13 54. 3	13 54. 5	13 54. 7	14 4. 5	1.0 "	0 10. 2	

CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.74 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado cu el meridiano — Sensibilidad..... 0". 41 — Período..... 18 s. 5

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
5		—	14 48. 4	14 50. 0	14 52. 2	0.1 mm	0 03. 8	
28		—	10 18. 6	10 19. 5	—	0.6 "	—	
		—	10 39. 2	10 41. 5	10 53. 0	0.3 "	—	

LA QUIACA

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3,462 METROS

Aparato Milne núm. 67  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Componente N-S Sensibilidad..... } 0". \ 53 \\ \text{" E-W " ..... } 0". \ 59 \end{array} \right\}$  Período..... 15 s. 0

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
28	E-W	10 23. 1	10 21. 5	10 25. 4	10 40. 0	0.5 mm	0 16. 9	
	N-S	10 23. 2	10 24. 0	10 24. 3	10 40. 5	0.7 "	0 17. 3	

ANDALGALÁ

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.64 METROS

Aparato Milne núm. 66  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Componente N-S Sensibilidad..... } 0". \ 59 \\ \text{" E-W " ..... } 0". \ 51 \end{array} \right\}$  Período..... 17 s. 5

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
—	—	—	—	—	—	—	—	En junio no se ha registrado terremoto alguno.

CHACARITA

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento

T° = Período

Constante del instrumento.....  $\left\{ \begin{array}{l} E \ 10 \ 118 \\ N \ 10.85 \ 205 \end{array} \right.$

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
—	—	—	—	—	—	—	—	En junio no se ha registrado terremoto alguno.

JULIO

FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Componente E-W Sensibilidad..... } 0". \ 35 \\ \text{" N-S " ..... } 0". \ 54 \end{array} \right\}$  Período..... 17 s. 5

Fecha	Compo- nente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
—	—	—	—	—	—	—	—	Las fajas se han extraviado.

**MENDOZA**

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omorí núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento.....  $\left\{ \begin{array}{l} E \ 11.28 \\ N \ 10.85 \end{array} \right. \begin{array}{l} V \\ T_0 \\ 118 \\ 128 \end{array}$

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
7	—	6 31. 3	6 37. 3	6 40. 0	8 30. 0	6.5 mm	1 58. 7	Parece un ligero golpe local.
	—	8 52. 5	8 54. 2	8 55. 3	9 38. 5	0.3 "	0 46. 0	
	—	—	9 43. 3	—	9 43. 8	0.2 "	0 0. 5	
8	—	21 2. 0	21 2. 4	21 3. 6	21 14. 5	0.5 "	0 12. 5	Posiblemente tremores de aire.
	—	13 24. 8	13 25. 2	13 26. 5	13 36. 0	0.5 "	0 11. 2	
13	—	13 45. 9	13 46. 8	13 47. 0	13 55. 5	0.5 "	0 9. 6	
	—	6 28. 3	6 33. 8	6 34. 8	7 29. 3	1.5 "	1 1. 0	
31	—	6 18. 4	—	—	—	—	—	
	—	6 42. 4	6 49. 7	6 52. 0	8 18. 0	0.3 "	1 59. 6	
—	—	20 16. 0	20 18. 5	20 20. 0	20 34. 0	0.3 "	0 18. 0	

**CIPOLLETTI**

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 41 — Período..... 18 s. 5

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	OBSERVACIONES
7	—	6 36. 3	6 37. 0	6 38. 0	7 31. 6	7.0 mm	0 55. 3	Engrosamiento de línea apenas visible.
	—	8 56. 7	8 58. 0	8 59. 7	9 3. 5	0.5 "	0 6. 8	
	—	21 8. 9	21 9. 1	21 11. 0	21 13. 0	0.3 "	0 4. 1	
10	—	11 51. 8	—	—	13 56. 0	0.1 "	0 4. 2	Ligero engrosamiento de línea.
	—	6 39. 5	6 41. 3	6 53. 0	7 23. 5	2.0 "	0 44. 0	
31	—	6 51. 1	6 51. 6	6 53. 0	6 54. 7	0.3 "	0 3. 6	
	—	20 20. 0	20 20. 9	20 22. 0	20 22. 9	0.2 "	0 2. 9	

**LA QUIACA**

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53} \\ \text{E-W "..... 0". 59} \end{array} \right. \text{Período..... 15 s. 0}$

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	OBSERVACIONES
7	E-W	?	6 49. 5	6 52. 0	—	1.0 mm	?	Imposible determinar principio, ni fin por causa de tremores aéreos continuos.
	N-S	?	6 49. 5	6 52. 0	—	0.7 "	?	

**ANDALCALÁ**

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.00 METROS

Aparato Milne núm. 66  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59} \\ \text{E-W "..... 0". 51} \end{array} \right. \text{Período..... 17 s. 5}$

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	OBSERVACIONES
7	E-W	—	—	—	—	—	—	No ha sido registrado en el componente E-W.
	N-S	6 23. 7	6 34. 5	6 38. 0	7 23. 5	2.5 mm	0 59. 8	
	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
13	E-W	—	—	—	—	—	—	La luz fué muy débil, siendo difícil precisar las horas. A las 6 horas más o menos se nota un terremoto en el componente N-S, pero debido a la debilidad de la luz no es posible precisar las horas.
	N-S	—	—	—	—	—	—	

**CHACARITA**

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento.....  $\left\{ \begin{array}{l} E \ 10 \\ N \ 10.85 \end{array} \right. \begin{array}{l} V \\ T_0 \\ 118 \\ 208 \end{array}$

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	OBSERVACIONES
7	E-W	6 37. 0	—	—	—	—	—	
	N-S	6 40. 5	6 42. 6	6 43. 1	7 40. 4	10.8 mm	1 3. 4	
7	E-W	6 37. 9	—	—	—	—	—	
	N-S	6 41. 5	6 43. 5	6 44. 2	7 43. 5	13.1 "	1 5. 6	
7	E-W	9 4. 8	9 6. 9	9 8. 0	9 9. 0	0.4 "	0 4. 2	
	N-S	9 2. 5	9 2. 9	9 3. 6	9 33. 6	0.4 "	0 31. 1	
10	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	21 6. 3	21 10. 7	21 11. 0	21 12. 3	0.3 "	0 6. 0	
13	E-W	15 47. 5	15 58. 7	15 58. 8	16 4. 0	6.0 "	0 16. 5	
	N-S	6 30. 2	6 32. 8	6 35. 3	6 50. 4	0.3 "	0 20. 2	
31	E-W	6 30. 5	6 31. 7	6 33. 2	6 49. 6	—	0 19. 1	
	N-S	—	—	—	—	—	—	

# AGOSTO

## FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 18.22 s. al W de Greenwich)

### PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0".34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores	Ondas	Fase	Fin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		preliminares	grandes	máxima	movimiento	máxima		
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	21 32. 6	21 39. 6	21 44. 5	22 29. 0	0.5 mm	0 56. 4	
	N-S	21 32. 7	21 43. 5	22 1. 5	22 23. 5	0.5 "	0 50. 8	
14	E-W	5 21. 5	5 24. 9	5 29. 3	5 22. 2	0.4 "	0 20. 7	
	N-S	5 21. 9	5 25. 1	5 25. 7	5 24. 5	0.7 "	0 12. 6	
14	E-W	10 3. 8	10 11. 9	10 25. 3	12 5. 2	0.5 "	1 58. 7	
	N-S	10 10. 4	10 22. 0	10 27. 2	11 58. 0	0.3 "	1 47. 6	
15	E-W	10 56. 8	11 0. 9	11 1. 1	11 48. 5	0.3 "	0 51. 7	
	N-S	10 58. 3	11 1. 3	11 2. 2	11 14. 8	0.1 "	0 16. 5	
17	E-W	19 47. 0	19 55. 3	19 57. 0	20 8. 3	0.7 "	0 21. 3	
	N-S	19 52. 2	19 55. 5	19 58. 0	20 5. 7	0.2 "	0 12. 9	

### MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 69° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento.....

V	T <sub>0</sub>
E 11.28	118
N 10.85	128

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	—	21 20. 0	21 41. 3	21 58. 0	22 26. 0	1.0 mm	0 56. 1	
14	—	5 20. 8	5 21. 5	5 23. 8	5 34. 2	0.5 "	0 13. 4	
	—	9 41. 5	10 19. 3	10 22. 5	11 28. 5	0.5 "	1 44. 0	
15	—	—	18 6. 2	18 6. 3	18 6. 6	0.8 "	—	Posiblemente no es sísmico.
	—	10 58. 0	10 59. 0	11 2. 5	11 9. 5	0.3 "	0 11. 5	
17	—	19 44. 6	19 51. 4	19 54. 5	20 19. 0	0.5 "	0 34. 4	
22	—	14 9. 4	14 9. 3	14 9. 9	14 11. 0	1.0 "	0 4. 6	Engrosamiento de línea.
25	—	15 45. 8	15 46. 2	—	—	0.2 "	—	
29	—	9 55. 1	9 56. 2	9 56. 5	10 6. 7	0.7 "	0 11. 6	
—	—	—	10 59. 9	11 2. 0	11 5. 7	0.8 "	0 5. 8	

### CIPOLLETTI

LATITUD: 39° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0".41 — Período..... 18 s. 5

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	—	21 34. 3	21 39. 4	21 50. 0	22 6. 3	1.0 mm	0 32. 0	
14	—	—	5 21. 4	5 23. 8	5 29. 2	0.7 "	0 7. 8	
	—	—	10 13. 4	10 19. 5	10 55. 4	0.5 "	0 42. 0	
15	—	10 56. 2	—	—	11 3. 6	0.1 "	0 7. 4	Leve engrosamiento de línea.
17	—	10 56. 7	10 56. 9	10 58. 8	20 1. 2	0.6 "	0 4. 5	
22	—	14 9. 8	—	—	14 10. 4	0.1 "	0 0. 6	

### LA QUIACA

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3,462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0".53 } Período..... 15 s. 0  
 " E-W " ..... 0".59

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
14	E-W	10 11. 2	10 16. 3	10 18. 5	10 50. 5	0.3 mm	0 39. 3	Por falta de luz no ha sido registrado.
15	N-S	—	—	—	—	—	—	Leve engrosamiento.
	E-W	11 5. 0	—	—	11 12. 5	0.1 "	0 7. 5	Faltó luz.
—	N-S	—	—	—	—	—	—	

### ANDALGALÁ

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.42 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0".59 } Período..... 17 s. 5  
 " E-W " ..... 0".51

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	—	—	—	—	—	—	No registrado en el componente E-W.
14	N-S	21 26. 7	21 30. 3	21 46. 7	22 3. 4	0.3 mm	0 16. 7	Sin marcar.
	E-W	—	—	—	—	—	—	
—	N-S	5 11. 2	5 12. 1	5 12. 8	5 19. 0	0.7 "	0 7. 8	

**CHACARITA**

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS  
**Aparato Milne núm. 49.** — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0".46 Período..... 15".5  
 V = Aumento  
 T° = Período

Constante del instrumento..... { E 10 113  
 N 10.85 206

Fecha	Compo- nente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	21 32. 1	21 35. 0	21 39. 3	22 3. 0	0.1 mm	0 30. 9							No se nota en este péndulo.
14	N-S	21 35. 0	21 39. 9	21 40. 0	21 45. 0	0.1 "	0 13. 0							
	E-W	5 25. 5	5 27. 7	5 28. 3	5 49. 0	0.2 "	0 23. 7							
	N-S	—	—	—	—	—	—							

**SEPTIEMBRE**  
**FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS**

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. n) W de Greenwich)

**PILAR**

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS  
**Aparato Milne núm. 68.** — Sensibilidad..... 0".34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Compo- nente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
10	E-W	15 15. 3	15 20. 5	15 22. 4	15 42. 5	0.2 mm	0 27. 2							De este terremoto solo se ha registrado el final por haberse estado cambiando la foja al principio y por estar pasado el reloj las primeras dos horas.
10	N-S	15 15. 4	15 20. 5	15 22. 3	15 29. 3	0.1 "	0 13. 9							
12	E-W	22 43. 9	22 49. 5	23 13. 5	—	—	—							
13	N-S	22 43. 9	22 49. 5	23 9. 8	2 2. 9	6.4 "	3 19. 0							
13	E-W	17 15. 9	17 27. 5	17 30. 5	17 47. 6	5.2 "	2 46. 5							
13	N-S	17 15. 0	17 23. 5	17 33. 8	17 49. 0	0.1 "	0 28. 7							
15	E-W	1 12. 6	1 16. 7	1 18. 0	1 47. 0	0.1 "	0 34. 0							
15	N-S	1 13. 0	—	—	1 33. 0	0.1 "	0 20. 0							
19	E-W	19 42. 5	20 15. 6	20 19. 7	21 53. 0	1.5 "	2 10. 5							
19	N-S	19 43. 0	20 15. 0	20 20. 3	21 47. 0	1.0 "	2 4. 0							
21	E-W	7 57. 5	8 3. 0	8 11. 7	8 41. 1	0.3 "	0 43. 6							
21	N-S	7 56. 0	8 3. 5	8 13. 5	9 0. 5	0.1 "	1 4. 5							

**MENDOZA**

LATITUD: 31° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS  
**Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.**

V = Aumento  
 T° = Período

Constante del instrumento..... { E 11.28 115  
 N 10.85 128

Fecha	Compo- nente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
5	—	16 36. 9	17 7. 4	17 25. 9	18 27. 6	0.4 mm	1 50. 7							No se distinguen preliminares.
10	—	15 10. 5	15 16. 0	15 18. 2	15 25. 7	0.3 "	0 18. 2							
11	—	0 19. 4	0 39. 6	1 25. 8	4 10. 6	7.5 "	3 51. 2							
12	—	22 39. 4	22 41. 4	22 58. 0	—	11.8 "	—							
13	—	—	—	—	2 44. 3	—	4 4. 9							
14	—	5 56. 7	6 13. 0	6 17. 3	6 47. 7	0.4 "	0 51. 0							
16	—	17 2. 5	17 12. 4	17 21. 8	18 9. 4	0.4 "	1 6. 9							
19	—	0 59. 7	1 5. 4	1 9. 8	2 26. 5	0.4 "	1 26. 8							
19	—	19 25. 7	19 46. 6	20 9. 0	22 17. 5	1.0 "	2 51. 8							
21	—	7 23. 8	7 57. 0	7 59. 5	9 12. 5	0.6 "	1 48. 7							
22	—	3 38. 9	3 42. 7	3 47. 5	4 27. 1	0.1 "	0 48. 2							

**CIPOLLETTI**

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS  
**Aparato Milne núm. 14.** — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0".41 — Período..... 18 s. 5

Fecha	Compo- nente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
5	—	—	17 13. 6	17 22. 6	18 32. 0	0.3 mm	1 18. 4						No se distinguen preliminares.	
10	—	15 14. 4	15 20. 2	15 20. 8	15 25. 6	0.3 "	0 11. 2							
11	—	0 25. 0	0 41. 8	1 25. 0	3 37. 3	6.0 "	3 12. 3							
12	—	22 42. 8	22 47. 0	22 59. 6	—	13.0 "	—							
13	—	—	—	—	20 4. 2	—	3 21. 4							
14	—	—	6 14. 4	6 16. 0	6 45. 6	0.2 "	0 31. 2							
16	—	17 18. 2	17 19. 6	17 20. 5	17 31. 0	0.2 "	0 12. 8							
19	—	1 18. 5	1 20. 0	1 22. 0	1 25. 4	0.2 "	0 6. 9							
19	—	19 53. 1	20 17. 6	20 22. 0	21 4. 4	1.6 "	1 11. 3							
21	—	8 0. 9	8 5. 3	8 17. 5	9 0. 5	0.4 "	0 59. 4							
22	—	3 58. 9	—	4 1. 0	4 4. 1	0.1 "	0 5. 2							

LA QUIACA

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s. 0  
 \* E-W \* ..... 0". 50

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
10	E-W	23 52. 9	—	—	—	—	—	
11	N-S	0 13. 6	0 55. 8	1 5. 0	3 10. 9	4. 0 mm	3 18. 0	
11	E-W	23 52. 3	—	—	—	—	—	
12	E-W	0 13. 2	0 56. 0	1 5. 0	3 35. 8	0. 8 "	3 43. 5	Final dudoso, debido a tremores aéreos
	E-W	22 19. 9	—	—	—	—	—	Final imposible precisar, debido a tremores aéreos.
	E-W	22 23. 0	22 27. 7	22 28. 9	—	2. 9 "	—	
	E-W	22 17. 4	—	—	—	—	—	
	E-W	22 23. 6	22 30. 0	22 43. 4	—	2. 0 "	—	

ANDALGALÁ

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.88 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 \* E-W \* ..... 0". 51

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
11	E-W	—	—	—	—	—	—	Sin marcar.
	N-S	0 21. 5	—	—	—	—	—	
	N-S	0 40. 0	1 30. 1	1 31. 5	3 33. 2	3. 0 mm	3 17. 7	Sin marcar.
12	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	22 41. 3	—	—	—	—	—	
	N-S	22 47. 3	22 52. 7	23 7. 0	1 22. 5	6. 0 "	2 41. 2	Sin marcar.
19	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	19 55. 9	20 8. 8	20 10. 7	21 21. 4	0. 1 "	1 25. 5	
21	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	7 51. 3	—	—	8 53. 0	0. 1 "	1 11. 7	

CHA. ARITA

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento

T° = Período

Constante del instrumento..... { E 10 T°  
 N 10.85 206

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
11	E-W	0 25. 7	—	—	—	—	—	
	N-S	0 42. 0	1 22. 4	1 31. 2	2 14. 5	2. 5 mm	1 48. 8	
	N-S	0 24. 6	—	—	—	—	—	
	N-S	0 42. 6	1 13. 9	1 22. 3	2 35. 0	2. 5 "	2 10. 4	
12	E-W	22 43. 5	—	—	—	—	—	
	N-S	22 48. 4	22 52. 1	22 53. 1	23 52. 1	4. 5 "	1 8. 6	
	N-S	22 44. 2	—	—	—	—	—	
	N-S	22 49. 3	22 54. 7	23 0. 2	—	5. 0 "	—	
13	E-W	—	—	—	0 16. 7	—	—	

OCTUBRE

FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0". 34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	17 15. 6	17 28. 5	17 30. 2	18 5. 3	0. 3 mm	0 49. 7	
	N-S	17 15. 9	17 34. 5	17 27. 5	17 48. 0	0. 3 "	0 32. 1	
4	E-W	—	—	—	—	—	—	No ha funcionado.
12	E-W	4 11. 2	4 20. 9	4 46. 5	5 31. 5	0. 6 "	1 20. 3	
	N-S	4 11. 5	4 20. 9	4 42. 8	5 23. 5	0. 6 "	1 12. 0	
15	E-W	1 27. 6	1 53. 9	2 7. 3	3 58. 8	0. 9 "	2 31. 2	
	N-S	1 27. 5	1 54. 6	2 25. 2	3 53. 5	0. 4 "	2 26. 0	
20	E-W	2 6. 3	2 8. 4	2 10. 6	4 6. 0	4. 0 "	1 55. 7	
	N-S	2 6. 2	2 8. 4	2 11. 8	3 55. 5	2. 1 "	1 49. 3	
23	E-W	0 14. 5	0 15. 0	0 16. 0	0 23. 1	0. 3 "	0 8. 6	
	N-S	0 14. 0	0 16. 4	0 17. 0	0 25. 5	0. 2 "	0 11. 5	
24	E-W	20 47. 6	20 49. 1	20 50. 3	21 2. 2	2. 5 "	0 14. 6	Reloj parado desde las 19 horas.
	N-S	20 48. 4	20 49. 2	20 49. 7	21 7. 5	1. 1 "	0 19. 1	
25	E-W	—	—	—	—	—	—	Luz apagada entre 17 y 18 horas
28	E-W	9 39. 0	9 41. 5	9 43. 0	9 48. 8	0. 2 "	0 9. 8	
	N-S	9 37. 7	9 39. 1	9 39. 7	9 45. 8	0. 3 "	0 8. 1	
	N-S	—	21 54. 5	21 55. 6	22 8. 3	12. 0 "	0 13. 8	
	N-S	—	21 54. 4	21 55. 2	22 3. 1	5. 5 "	0 8. 7	

**MENDOZA**

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omorí núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>o</sub> = Período

Constante del instrumento.....  $\left. \begin{array}{l} V \\ T_o \end{array} \right\} \begin{array}{l} E \ 11.28 \\ N \ 10.55 \end{array} \begin{array}{l} 115 \\ 123 \end{array}$

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	—	17 13. 0?	—	—	—	—	—	
4	—	17 17. 9	17 22. 0	17 23. 9	18 20. 5	0.9 mm	1 2. 6	
7	—	15 48. 4	—	—	16 32. 0	0.1 "	0 43. 6	
8	—	17 21. 9	17 26. 9	17 29. 5	17 37. 4	0.3 "	0 15. 5	
7	—	—	—	20 32. 5	—	0.1 "	—	Leve engrosamiento.
8	—	—	3 25. 9	3 26. 1	3 26. 5	0.6 "	0 0. 6	Leve golpe local.
9	—	21 21. 4	21 33. 5	21 45. 5	22 38. 5	0.3 "	1 17. 1	
9	—	22 21. 9	23 3. 7	23 18. 0	0 35. 2	0.4 "	2 13. 3	
12	—	4 11. 4	4 17. 3	4 23. 8	5 27. 2	1.5 "	1 15. 8	
15	—	—	15 42. 3	15 42. 5	15 43. 1	0.4 "	0 0. 8	Probablemente golpe local.
15	—	1 28. 7	1 52. 9	2 17. 1	4 37. 0	1.6 "	3 8. 3	
20	—	2 9. 1	2 11. 3	2 14. 2	4 23. 0	5.4 "	2 13. 9	
23	—	0 5. 4	0 7. 3	0 11. 9	0 24. 0	0.3 "	0 18. 6	
21	—	20 7. 0	20 16. 9	20 26. 8	20 49. 5	0.3 "	0 42. 5	
25	—	17 15. 4	17 23. 4	17 34. 9	17 58. 6	0.5 "	0 43. 2	
28	—	9 31. 0	9 31. 7	9 33. 4	9 39. 5	0.5 "	0 8. 5	
28	—	21 48. 7	21 49. 5	21 49. 7	21 59. 2	1.4 "	0 10. 5	

**CIPOLLETTI**

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 47 — Período..... 18 s. 5

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
1	—	17 22. 4	17 25. 6	17 28. 0	17 40. 0	0.8 mm	0 16. 6	
4	—	15 53. 8	15 53. 9	15 54. 3	16 1. 3	0.1 "	0 7. 5	
8	—	21 23. 5	—	21 41. 2	22 4. 5	0.1 "	0 42. 0	Leve engrosamiento.
12	—	4 20. 4	4 23. 0	4 27. 2	4 56. 0	1.0 "	0 35. 6	
15	—	1 28. 0	1 56. 5	1 59. 5	3 44. 9	0.6 "	2 16. 9	
20	—	2 9. 8	2 13. 2	2 23. 0	4 8. 0	2.5 "	1 58. 2	
23	—	0 11. 4	0 14. 6	0 18. 0	0 24. 0	0.3 "	0 17. 6	
24	—	20 49. 4	20 50. 3	20 52. 0	21 5. 0	2.5 "	0 16. 6	
25	—	17 17. 3	17 24. 0	17 31. 5	17 45. 6	0.2 "	0 28. 3	
28	—	9 37. 1	9 37. 6	9 39. 4	9 42. 8	0.5 "	0 5. 7	
—	—	—	21 58. 0	21 58. 8	22 4. 5	0.6 "	0 6. 5	

**LA QUIACA**

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67  $\left. \begin{array}{l} \text{Componente N-S Sensibilidad..... } 0". 53 \\ \text{E-W } \phantom{\text{Componente N-S Sensibilidad..... }} \phantom{0". 53} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{Período..... } 15 \text{ s. } 0 \end{array}$

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	15 46. 9	15 47. 4	15 48. 3	15 56. 5	0.5 mm	0 9 6	Debido a los tremores aereos no es posible determinar los tiempos de los terremotos registrados en los días 12 y 15.
20	N-S	15 46. 5	15 47. 1	15 47. 5	15 50. 0	0.1 "	0 3. 2	
—	N-S	7	2 4. 1	2 5. 0	—	6.0 "	—	

**ANDALGALÁ**

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.68 METROS

Aparato Milne núm. 66  $\left. \begin{array}{l} \text{Componente N-S Sensibilidad..... } 0". 59 \\ \text{E-W } \phantom{\text{Componente N-S Sensibilidad..... }} \phantom{0". 59} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{Período..... } 17 \text{ s. } 5 \end{array}$

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	15 45. 0	15 47. 0	15 48. 5	16 16. 5	0.2 mm	0 31. 5	
—	N-S	15 46. 8	—	—	15 50. 3	0.1 "	0 3. 5	
12	E-W	4 6. 8	4 14. 3	4 17. 3	5 16. 0	0.5 "	1 9. 2	
15	N-S	4 13. 5	4 15. 9	4 29. 4	5 27. 3	0.4 "	1 13. 8	
15	E-W	1 18. 5	1 45. 4	1 55. 0	4 3. 0	1.5 "	2 44. 5	
—	N-S	1 18. 0	1 45. 5	2 10. 5	4 1. 0	0.4 "	1 43. 0	
20	E-W	1 55. 3	1 56. 5	1 57. 8	4 7. 5	6.0 "	2 12. 2	
—	N-S	1 55. 2	1 56. 6	1 59. 5	3 37. 0	6.0 "	1 41. 8	
23	E-W	0 02. 5	0 2. 6	0 5. 5	0 13. 0	0.4 "	0 10. 5	
—	N-S	0 02. 0	—	—	0 11. 0	0.1 "	0 9. 0	
24	E-W	20 36. 9	20 38. 3	20 39. 0	21 13. 5	2.4 "	0 16. 6	
—	N-S	20 37. 0	20 38. 4	20 39. 2	20 55. 0	3.4 "	0 18. 0	
28	E-W	9 25. 9	9 27. 4	9 0. 5	9 39. 7	0.3 "	0 11. 8	
—	N-S	9 26. 0	9 27. 3	9 27. 6	9 32. 3	0.3 "	0 6. 3	
—	E-W	21 43. 0	21 44. 0	21 44. 3	22 5. 0	1.5 "	0 22. 0	
—	N-S	21 43. 5	21 44. 2	21 44. 7	21 48. 5	1.4 "	0 5. 0	

CHACARITA

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS  
 Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad ..... 0".46 Período..... 15".5

V = Aumento  
 T<sup>o</sup> = Período

Constante del Instrumento..... { E 10 118  
 N 10.85 208

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
20	E-W	2 8. 3	3 11. 7	3 11. 9	2 59. 1	6.2 mm	0 50. 8	
	N-S	2 8. 8	3 11. 6	2 12. 5	3 5. 7	4.7 "	0 56. 9	
24	E-W	20 40. 6	20 51. 8	20 54. 0	21 5. 7	1.5 "	0 16. 1	
	N-S	20 50. 5	20 53. 0	20 54. 0	21 10. 2	2.0 "	0 19. 7	
28	E-W	21 56. 3	21 57. 9	21 58. 6	22 11. 3	2.0 "	0 15. 0	
	N-S	21 57. 1	21 58. 1	21 58. 8	22 11. 7	1.9 "	0 15. 6	

NOVIEMBRE

FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS  
 Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0".34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
2	E-W	0 11. 5	0 14. 6	0 17. 0	0 32. 7	0.1 mm	0 21. 2	No registrado en este componente.
	N-S	0 9. 5	—	—	0 21. 2	0.1 "	0 11. 7	
2	E-W	3 54. 0	3 58. 0	4 9. 4	6 5. 0	1.4 "	2 11. 0	
	N-S	3 54. 0	3 57. 9	4 13. 1	5 50. 2	1.4 "	2 5. 2	
7	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	12 33. 4	12 36. 5	12 37. 5	12 57. 6	0.2 "	0 24. 2	
11	E-W	14 56. 9	15 1. 4	16 17. 0	18 2. 2	2.0 "	3 5. 3	
	N-S	14 56. 8	15 10. 5	16 19. 8	18 2. 5	1.0 "	0 5. 7	
13	E-W	4 58. 5	5 5. 1	5 5. 6	6 7. 5	1.5 "	1 9. 0	
	N-S	4 58. 7	5 5. 2	5 9. 8	6 6. 5	1.0 "	1 7. 8	
15	E-W	14 55. 5	—	—	15 33. 4	0.1 "	0 37. 9	
	N-S	14 58. 3	—	—	15 33. 2	0.1 "	0 34. 9	
	E-W	16 55. 6	17 17. 8	17 18. 8	18 12. 5	0.6 "	2 16. 9	
	N-S	16 55. 7	17 17. 2	17 18. 0	18 50. 0	0.5 "	3 3. 2	
22	E-W	17 34. 9	17 38. 3	17 40. 8	17 58. 2	0.3 "	0 23. 3	
	N-S	16 34. 8	17 38. 3	17 42. 0	17 51. 5	0.5 "	0 16. 7	
28	E-W	—	0 25. 9	0 26. 2	0 31. 5	0.2 "	0 5. 6	
	N-S	—	0 25. 4	0 27. 0	0 33. 6	0.2 "	0 8. 2	
	E-W	1 4. 8	1 7. 6	1 8. 0	1 26. 9	1.8 "	0 22. 1	
	N-S	1 4. 8	0 6. 9	1 8. 5	1 19. 0	1.5 "	0 14. 2	
	E-W	14 54. 8	14 56. 1	14 56. 4	15 7. 8	0.6 "	0 13. 0	
	N-S	14 54. 7	14 55. 8	14 57. 0	15 6. 0	0.6 "	0 11. 3	
	E-W	22 46. 4	22 47. 7	22 48. 1	23 7. 1	1.1 "	0 20. 7	
	N-S	22 46. 5	22 47. 3	22 48. 6	22 59. 7	1.1 "	0 13. 2	
29	E-W	17 42. 2	—	—	18 5. 7	0.1 "	0 26. 5	
	N-S	17 47. 6	—	—	18 22. 5	0.1 "	0 34. 9	
	E-W	19 5. 5	19 33. 5	19 42. 5	20 12. 7	0.3 "	1 7. 2	
	N-S	19 9. 8	—	—	20 9. 5	0.1 "	0 59. 7	

MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS  
 Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento  
 T<sup>o</sup> = Período

Constante del Instrumento..... { E 11.28 118  
 N 10.85 128

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	—	23 52. 2	—	—	—	—	—	
2	—	—	0 5. 8	0 8. 6	0 43. 5	0.5 mm	0 48. 3	
3	—	3 54. 5	4 58. 4	4 5. 7	5 49. 5	2.4 "	2 55. 5	
5	—	16 10. 4	16 10. 8	16 11. 2	16 14. 0	6.9 "	0 4. 1	
7	—	12 25. 5	13 30. 4	13 36. 0	15 9. 0	0.7 "	2 44. 0	
11	—	14 58. 3	15 20. 7	16 6. 3	18 54. 5	2.9 "	3 56. 2	
13	—	4 55. 0	5 4. 4	5 8. 7	6 20. 5	5.1 "	1 25. 5	
15	—	14 55. 9	15 0. 5	15 7. 2	15 25. 0	0.3 "	0 29. 1	
—	—	16 54. 6	17 13. 0	17 53. 5	19 16. 5	0.5 "	2 21. 9	
22	—	17 31. 7	17 34. 7	17 37. 0	18 9. 3	0.4 "	0 27. 6	
26	—	—	7 3. 4	7 4. 3	7 11. 5	2.1 "	0 8. 1	
28	—	0 22. 8	0 23. 7	0 23. 8	0 31. 0	0.4 "	0 8. 2	
—	—	—	1 4. 7	1 5. 9	2 5. 0	2.7 "	1 0. 3	
—	—	14 53. 3	14 54. 3	14 54. 5	15 10. 0	0.6 "	0 16. 7	
—	—	22 45. 4	22 46. 1	22 46. 5	23 3. 0	2.0 "	0 17. 6	
29	—	17 46. 4	17 48. 5	17 50. 6	17 57. 6	0.4 "	0 11. 2	
—	—	19 11. 9	19 11. 8	19 40. 5	20 27. 0	0.3 "	1 15. 1	

**CIPOLLETTI**

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 41 — Período..... 18 s. 5

Fecha	Compo- nente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima		Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
2	—	0 1. 3	0 9. 5	0 12. 3	0 18. 0	0.5 mm	0 16. 7	El instrumento no ha funcionado debidamente. Leve engrosamiento.
7	—	4 0. 5	4 2. 4	4 13. 0	4 38. 9	2.7 *	0 38. 4	
11	—	12 15. 3	12 21. 0	12 23. 0	12 11. 1	0.3 *	0 55. 8	
11	—	14 59. 7	15 18. 4	16 24. 5	17 46. 5	1.5 *	2 46. 8	
11	—	5 2 8	5 6. 6	5 8. 9	5 40. 7	4.6 *	0 37. 9	
15	—	15 1. 7	—	—	15 8. 5	0.1 *	0 6. 8	
—	—	16 51. 2	17 15. 4	17 58. 3	18 40. 6	1.0 *	1 46. 4	
22	—	—	17 32. 9	17 34. 0	17 42. 5	1.4 *	0 9. 6	
28	—	22 50. 6	22 51. 3	22 52. 8	22 56. 5	0.4 *	0 5. 9	
29	—	17 46. 0	—	—	17 48. 0	0.1 *	0 2. 0	
—	—	19 31. 1	19 34. 8	19 36. 5	19 58. 9	0.2 *	0 27. 8	

**LA QUIACA**

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3,462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s. 0  
 " E-W " ..... 0". 59

		h. m.		h. m.		h. m.		h. m.		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
2	E-W	?	3 57. 4	4 5. 8	?	4.2 mm	—	—	Apenas perceptible.	
—	N-S	?	3 57. 4	4 30. 0	?	1.5 *	—	—		
7	E-W	12 25. 8	13 28. 5	13 35. 5	14 15. 0	0.2 *	1 49. 2	—		
—	N-S	12 25. 5	—	—	14 12. 0	0.7 *	1 46. 5	—		
11	E-W	14 54. 2	15 10. 0	16 8. 2	17 37. 1	1.9 *	2 42. 9	—		
—	N-S	14 54. 8	15 9. 5	15 11. 4	17 32. 5	0.6 *	2 37. 7	—		
15	E-W	?	4 55. 9	4 57. 0	?	?	—	—		
—	N-S	?	4 55. 1	4 57. 1	?	1.5 *	—	—		
15	E-W	14 59. 0	—	15 4. 0	15 1. 3	0.1 *	0 8. 3	—		
—	N-S	15 1. 5	—	—	15 4. 0	—	0 3. 5	—		
—	E-W	16 57. 9	17 16. 1	18 8. 2	18 59. 0	0.5 *	2 1. 1	—		
—	N-S	16 57. 6	17 14. 7	17 14. 9	18 45. 5	0.3 *	1 47. 9	—		
29	E-W	14 54. 8	14 55. 3	14 57. 0	15 4. 3	0.3 *	0 9. 5	—		
29	N-S	14 54. 8	—	14 56. 0	15 3. 0	0.1 *	0 8. 2	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—		

**ANDALGALÁ**

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.60 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 " E-W " ..... 0". 51

		h. m.		h. m.		h. m.		h. m.		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
2	E-W	3 39. 3	3 46. 0	3 55. 8	5 27. 5	1.3 mm	1 48. 2	—	Este componente no ha funcionado.	
—	N-S	3 39. 2	3 45. 2	3 55. 1	5 26. 5	1.4 *	1 47. 3	—		
11	E-W	—	—	—	—	—	—	—		
—	N-S	14 55. 4	15 10. 0	16 08. 5	17 53. 0	0.5 *	2 57. 6	—		
15	E-W	4 53. 0	4 58. 9	5 0. 0	6 4. 5	2.6 *	1 11. 5	—		
—	N-S	4 54. 7	4 59. 2	5 1. 5	5 50. 0	1.5 *	0 55. 3	—		
15	E-W	16 49. 9	17 14. 6	18 9. 2	18 53. 8	1.0 *	2 3. 9	—		
—	N-S	16 54. 4	17 14. 5	18 5. 4	18 42. 4	0.2 *	1 48. 0	—		
22	E-W	—	—	—	—	—	—	—		
—	N-S	17 30. 6	17 37. 4	17 38. 6	17 42. 7	0.4 *	0 12. 1	—		
28	E-W	—	—	—	—	—	—	—		
—	N-S	0 19. 3	0 19. 8	0 20. 0	0 22. 9	0.2 *	0 3. 6	—		
28	E-W	—	—	—	—	—	—	—		
—	N-S	0 59. 9	1 0. 9	1 1. 5	1 6. 5	2.0 *	0 6. 6	—		
28	E-W	—	—	—	—	—	—	—		
—	N-S	14 48. 9	14 49. 5	14 49. 9	14 52. 6	0.5 *	0 3. 7	—		
28	E-W	—	—	—	—	—	—	—		
—	N-S	22 41. 1	22 42. 2	22 42. 6	22 47. 2	1.4 *	0 6. 1	—		

**CHACARITA**

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento

T° = Período

Constante del instrumento..... { E 10 118  
 N 10.85 208

		h. m.		h. m.		h. m.		h. m.		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
2	E-W	—	—	—	—	—	—	—	—	Sismograma ilegible.
—	N-S	—	—	—	—	—	—	—	—	
13	E-W	4 1. 7	4 12. 2	4 12. 9	5 14. 5	0.9 mm	1 12. 8	—		
—	N-S	5 6. 0	5 7. 8	5 8. 3	5 25. 2	4.5 *	0 19. 2	—		
28	E-W	5 6. 1	5 9. 1	5 12. 1	5 14. 3	0.6 *	0 28. 2	—		
—	N-S	0 29. 2	0 29. 4	0 29. 5	0 31. 8	0.1 *	0 2. 6	—		
28	E-W	0 29. 2	—	—	0 31. 5	0.1 *	0 2. 3	—		
—	N-S	1 10. 1	1 11. 0	1 14. 0	1 24. 2	0.3 *	0 14. 1	—		
28	E-W	1 10. 2	1 11. 0	1 11. 6	1 22. 7	0.3 *	0 12. 5	—		
—	N-S	14 58. 6	14 59. 5	15 0. 6	15 7. 3	0.1 *	0 8. 7	—		
—	N-S	14 58. 5	14 59. 3	15 0. 0	15 8. 5	0.1 *	0 10. 0	—		
28	E-W	22 47. 1	22 50. 5	22 50. 6	23 1. 7	0.4 *	0 14. 5	—		
—	N-S	22 51. 0	22 52. 0	22 52. 2	23 0. 0	0.2 *	0 9. 0	—		



## DICIEMBRE FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

### PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0".34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares		Ondas grandes	Fase máxima	Vln movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
1	E-W	21 38. 9	21 40. 3	21 40. 7	21 50. 9	0.7 mm	0 12. 0		
	N-S	21 38. 9	21 40. 3	21 41. 4	21 51. 0	0.6 "	0 12. 1		
2	E-W	17 39. 3	17 47. 0	17 49. 0	17 53. 4	0.2 "	0 14. 1		
	N-S	—	17 45. 0	—	17 52. 1	0.1 "	0 7. 1		
3	E-W	5 22. 4	5 23. 1	5 23. 7	5 32. 0	0.5 "	0 9. 6		
	N-S	—	5 23. 4	5 24. 2	5 29. 1	0.2 "	0 5. 7		
10	E-W	23 50. 3	23 51. 6	23 52. 5	23 58. 0	0.3 "	0 11. 4		
	N-S	23 50. 6	23 51. 5	23 52. 5	23 58. 0	0.1 "	0 7. 4		
12	E-W	0 4. 8	—	—	0 8. 5	0.1 "	0 3. 7		
	N-S	0 4. 8	—	—	0 9. 0	0.1 "	0 4. 2		
12	E-W	22 34. 8	22 35. 2	22 35. 0	22 46. 5	0.5 "	0 11. 7		
	N-S	22 34. 0	22 35. 0	22 36. 2	22 43. 1	0.4 "	0 9. 1		
13	E-W	5 48. 5	5 49. 8	5 50. 2	6 2. 5	0.6 "	0 14. 0		
	N-S	5 49. 9	5 49. 8	5 51. 0	6 0. 5	0.6 "	0 18. 0		
13	E-W	8 49. 9	8 51. 2	8 51. 5	9 4. 0	0.2 "	0 14. 1		
	N-S	8 49. 9	8 51. 3	8 52. 3	9 0. 0	0.2 "	0 10. 1		
18	E-W	11 35. 5	11 38. 9	11 42. 3	14 0. 0	2.0 "	2 24. 5		
	N-S	11 35. 0	11 37. 8	11 42. 3	13 46. 5	1.4 "	2 11. 5		
21	E-W	6 40. 5	6 42. 5	6 46. 4	7 9. 3	0.4 "	0 28. 8		
	N-S	6 40. 5	6 46. 0	6 48. 7	7 3. 2	0.2 "	0 23. 7		
28	E-W	0 24. 8	0 26. 2	0 26. 7	0 40. 1	0.3 "	0 15. 3		
	S-E	0 25. 0	0 26. 9	0 28. 0	0 35. 1	0.4 "	0 10. 1		

### MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento.....  $\left\{ \begin{array}{l} E \ 11.28 \ T_0 \\ N \ 10.85 \ T_0 \end{array} \right.$

	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
1	8 33. 5	8 54. 8	8 55. 1	9 12. 5	0.5 mm	0 39. 0	
1	21 18. 4	21 39. 4	21 39. 5	21 55. 0	1.0 "	0 16. 6	
2	17 39. 3	17 43. 7	17 46. 8	17 54. 0	0.1 "	0 14. 1	
3	5 25. 3	5 26. 1	5 26. 6	5 36. 0	0.4 "	0 10. 7	
3	18 10. 2	18 10. 3	18 10. 5	18 39. 1	0.7 "	0 8. 9	
10	23 49. 3	23 49. 4	23 49. 8	23 58. 0	0.6 "	0 8. 7	
12	—	0 3. 8	—	0 13. 3	0.2 "	0 8. 5	
—	—	20 2. 4	—	20 6. 0	0.1 "	0 3. 6	
—	—	20 33. 7	—	20 38. 0	0.1 "	0 4. 3	
—	—	21 5. 6	—	21 10. 5	0.1 "	0 4. 9	
—	23 34. 3	22 35. 1	22 35. 5	23 0. 0	3.5 "	0 25. 7	
13	—	0 20. 4	—	0 25. 5	0.1 "	0 5. 1	
—	—	2 14. 5	—	2 17. 6	0.1 "	0 3. 1	
—	—	4 37. 0	—	4 40. 0	0.1 "	0 3. 0	
—	—	5 50. 1	5 50. 5	6 7. 7	5.2 "	0 18. 5	
—	5 49. 2	5 50. 1	5 51. 7	9 10. 2	2.7 "	0 19. 7	
18	11 38. 5	11 42. 3	11 49. 2	14 8. 6	2.6 "	2 30. 1	
27	—	23 22. 2	23 22. 3	23 24. 7	0.3 "	0 2. 5	
28	0 10. 5	0 11. 4	0 12. 0	0 37. 5	0.2 "	0 27. 0	

El instrumento no ha tenido su sensibilidad normal.

### CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 58' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 367.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0".41 — Período..... 18 s. 5

	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
1	21 38. 0	21 39. 0	21 39. 4	21 43. 2	0.2 mm	0 5. 2	
2	17 40. 9	—	—	17 44. 1	0.1 "	0 3. 2	
3	5 21. 8	—	—	5 27. 5	0.1 "	0 3. 7	
8	9 54. 3	10 2. 4	10 7. 0	10 18. 5	0.2 "	0 24. 2	
9	8 9. 1	8 10. 8	8 16. 5	8 18. 9	0.2 "	0 9. 8	
10	23 50. 6	6 18. 4	6 19. 0	6 21. 0	0.3 "	0 2. 6	
10	—	23 53. 1	23 53. 5	23 59. 5	0.3 "	0 8. 9	
12	0 0. 8	9 1. 4	9 1. 7	9 5. 7	0.7 "	0 4. 9	
12	—	19 59. 6	20 0. 2	20 5. 3	0.4 "	0 5. 7	
12	—	20 30. 7	20 31. 2	20 32. 1	0.4 "	0 1. 4	
12	—	21 3. 0	21 3. 4	21 5. 4	0.5 "	0 2. 4	
12	22 31. 0	22 31. 2	22 35. 3	22 55. 5	0.6 "	0 24. 5	
13	—	0 18. 0	0 18. 5	0 21. 3	0.7 "	0 3. 3	
13	—	2 11. 4	2 11. 8	2 13. 5	0.5 "	0 2. 1	
13	—	4 34. 2	4 34. 8	4 36. 1	0.4 "	0 1. 9	
13	5 45. 9	5 46. 1	5 50. 0	6 6. 3	0.6 "	0 20. 4	
13	—	8 4. 5	8 5. 0	8 6. 7	0.2 "	0 2. 2	
13	—	8 48. 0	8 49. 8	9 0. 0	0.7 "	0 12. 0	
18	11 39. 3	11 40. 5	11 52. 0	13 14. 0	3.0 "	1 34. 7	
21	6 49. 0	6 51. 5	6 52. 4	6 56. 3	0.3 "	0 7. 3	

Los pequeños choques registrados en los días 12 y 13 fueron probablemente causados por la erupción de un volcán en la Cordillera. La mayoría de ellos fueron también registrados en el sísmógrafo de Mendoza, como ondas muy pequeñas.

**L A Q U I A C A**

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s. 0  
 " E-W " ..... 0". 59

Fecha	Compo- nente	Trenores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Pin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
18	E-W	h. m. 11 34. 6	h. m. 11 37. 3	h. m. 11 53. 0	h. m. 13 41. 7	3.3 mm	h. m. 2 07. 1	
	N-S	11 34. 6	11 37. 5	11 38. 0	13 31. 6	2.0 "	1 57. 0	

**A N D A L G A L Á**

LATITUD: 17° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.<sup>00</sup> METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 " E-W " ..... 0". 51

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	—	—	—	—	—	—	No ha funcionado.
	N-S	21 37. 8	21 33. 8	21 34. 2	21 41. 1	0.9 mm	0 8. 3	
3	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	5 12. 3	5 13. 7	5 14. 1	5 16. 7	0.3 "	0 4. 4	
12	E-W	22 24. 9	22 26. 6	22 26. 9	22 39. 0	0.5 "	1 14. 1	
	N-S	22 26. 0	22 26. 5	22 28. 4	22 35. 0	0.2 "	0 9. 0	
13	E-W	5 40. 2	5 41. 4	5 41. 8	6 0. 2	0.9 "	0 20. 0	
	N-S	5 40 5	5 41. 3	5 43. 4	5 49. 5	0.5 "	0 9. 0	
13	E-W	7	8 42. 7	8 43. 1	8 56. 0	0.4 "	—	
	N-S	8 42. 0	8 42. 7	8 44. 0	8 53. 5	0.3 "	0 11. 5	
18	E-W	11 21. 9	11 24. 4	11 42. 0	13 36. 3	2.5 "	2 14. 4	
	N-S	11 21. 9	11 24. 4	11 25. 6	13 11. 2	1.4 "	1 49. 3	
21	E-W	6 26. 9	6 30. 8	6 32. 7	6 51. 2	0.4 "	0 24. 3	
	N-S	6 26. 9	6 31. 2	6 32. 7	6 39. 5	0.1 "	0 12. 6	
28	E-W	0 16. 9	0 17. 9	0 18. 5	0 26. 0	0.3 "	0 9. 1	
	N-S	0 20. 0	0 20. 9	0 21. 7	0 25. 6	0.3 "	0 5. 6	

**C H A C Á R I T A**

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad.... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento  
T° = Período

Constante del instrumento..... 

V	T°
E 10	118
N 10.85	202

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	—	—	—	—	—	—	Sismograma ilegible.
	N-S	21 44. 4	21 44. 8	21 44. 7	21 51. 9	0.1 "	0 7. 5	
3	E-W	5 27. 3	5 28. 0	5 28. 5	5 33. 9	0.2 "	0 6. 6	
	N-S	5 27. 5	5 28. 2	5 28. 6	5 37. 6	0.2 "	0 10. 1	
10	E-W	23 56. 1	23 57. 1	23 57. 5	0 5. 2	0.1 "	0 9. 1	
	N-S	23 56. 6	23 57. 4	23 57. 6	0 3. 8	0.2 "	0 7. 2	
13	E-W	5 53. 5	5 54. 7	5 55. 3	6 2. 2	0.3 "	0 8. 7	
	N-S	5 53. 3	5 54. 2	5 55. 7	6 4. 3	0.4 "	0 11. 0	
18	E-W	—	—	—	—	—	—	Ilegible.
	N-S	8 55. 0	8 56. 5	8 57. 9	9 3. 5	0.2 "	0 8. 6	
18	E-W	11 38. 5	11 40. 5	11 46. 6	12 26. 7	4.0 "	0 48. 2	
	N-S	11 38. 9	11 40. 7	11 47. 0	12 24. 2	5.3 "	0 45. 3	

REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA DE LA NACIÓN

OFICINA METEOROLOGICA NACIONAL

FEDERICO BURMEISTER, Jefe

# BOLETIN MENSUAL

AÑO VII

1922



BUENOS AIRES

Pt. 194 — TALLERES GRAFICOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA DE LA NACIÓN

1925

# SISMOLOGÍA

## NOTAS RESPECTO A LOS SISMÓGRAFOS

**PILAR.** — El aparato ha marchado deficientemente desde marzo hasta principio de junio. Las líneas son poco nitidas, siendo a veces difícil precisar los principios.

**CIPOLLETTI.** — En enero y en mayo han habido frecuentes paradas del reloj, y en algunos casos las fajas se han echado a perder en la revelación.

**MENDOZA.** — En los primeros meses el instrumento no ha

tenido su sensibilidad normal y en varios periodos ha estado sin función. Después su funcionamiento ha sido normal.

**ANDALGALÁ.** — El período de los péndulos ha sido cambiado con frecuencia, y a veces uno u otro péndulo ha estado inmóvil.

**CHACARITA.** — Salvo raros casos en este sismógrafo sólo se han registrado los terremotos que en los aparatos Milne tienen una amplitud de 1 milímetro o más.

### ENERO

#### FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

#### PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0". 34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	16 11. 5	16 40. 8	16 58. 5	18 35. 6	0.5 mm	2 24. 1	
	N-S	16 11. 5	—	17 0 3	18 19. 5	0.2 "	2 8. 0	
6	E-W	10 15. 0	10 19. 8	10 21. 0	12 14. 7	10.7 "	1 59. 7	
	N-S	10 14. 9	10 19. 8	10 20. 8	12 13. 5	10.7 "	1 58. 6	
6	E-W	15 28. 3	15 29. 7	15 32. 3	16 44. 7	1.0 "	1 16. 2	
	N-S	15 28. 3	15 29. 8	15 33. 5	16 25. 0	1.2 "	0 56. 5	
9	E-W	1 24. 4	1 36. 2	1 52. 5	3 20. 8	3.0 "	1 56. 4	El principio de ondas grandes no está bien definido.
	N-S	1 23. 5	1 39. 6	1 47. 0	3 7. 9	1.5 "	1 44. 4	
16/17	E-W	23 56. 1	0 0. 0	0 10. 0	2 29. 3	5.1 "	2 33. 2	
	N-S	23 56. 0	0 3. 8	0 6. 3	2 13. 4	9.0 "	2 17. 4	
19	E-W	18 34. 5	19 17. 3	19 20. 3	20 12. 7	1.0 "	1 38. 2	
	N-S	18 34. 5	19 17. 4	19 21. 0	20 16. 1	0.6 "	1 41. 6	
31	E-W	9 41. 3	10 6. 1	10 20. 4	12 11. 0	1.1 "	2 59. 8	Máxima de los preliminares 9 42 = 0.9 milímetros.
	N-S	9 41. 3	10 6. 3	10 26. 3	12 36. 3	0.7 "	2 55. 0	

#### CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 41 — Período..... 18 s. 5

Fecha	Componente	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	OBSERVACIONES
1	—	16 12. 9	—	16 17. 1	16 22. 3	0.2 mm	0 9. 4	No se puede determinar los tiempos por mala revelación de las fajas.
16/17/19	—	—	—	—	—	—	—	
31	—	9 43. 5	10 7. 3	10 10. 9	13 31. 3	3.0 "	3 47. 8	No se puede determinar los tiempos por haber estado parado el reloj.

#### MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento ..... { E 11.28  
N 10.85

Fecha	Componente	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	OBSERVACIONES
1	—	16 9. 8	—	16 18. 6	17 7. 2	0.1 mm	0 57. 4	Período del péndulo 11 segundos.
6	—	10 14. 7	10 19. 8	10 21. 7	13 13. 2	13.5 "	2 58. 5	
6	—	15 28. 7	15 29. 8	15 31. 0	16 47. 3	0.9 "	1 18. 6	
9	—	1 23. 0	1 35. 1	1 39. 3	3 42. 5	1.5 "	2 19. 5	El principio de ondas grandes no está bien definido. Período 16 segundos
16/17	—	23 55. 7	23 59. 8	0 3. 4	3 19. 4	16.0 "	3 23. 7	
19	—	—	—	—	—	—	—	El instrumento no ha funcionado debidamente.
31	—	—	—	—	—	—	—	

ANDALGALA

LATITUD: 37° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.11 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 E-W ..... 0". 51

Fecha	Compo- nente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		
1	E-W	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	No ha funcionado normalmente. Período 10 segundos. " 12 " Péndulo inmóvil. Período 16 segundos. El péndulo inmóvil. Tremores continuos. Período 18 segundos. Péndulo N-S no ha funcionado. Los preliminares tienen en la misma amplitud que las ondas grandes.
6	N-S	10 1. 5	10 5. 2	10 5. 2	10 7. 0	12 38. 9	3 0 mm	—	2 33. 7	—	—	—		
	E-W	15 15. 4	15 16. 9	15 16. 9	15 18. 4	15 58. 7	0.5 *	—	2 37. 8	—	—	—		
	N-S	15 15. 4	15 16. 9	15 16. 9	15 18. 8	16 3. 0	0.6 *	—	0 43. 3	—	—	—		
9	E-W	—	—	—	—	—	—	—	0 47. 6	—	—	—		
	N-S	1 14. 9	1 22. 6	1 30. 1	1 30. 1	2 41. 7	1.0 *	—	1 26. 8	—	—	—		
16/17	E-W	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	N-S	23 41. 9	23 44. 6	23 46. 7	2 11. 3	—	—	—	2 29. 4	—	—	—		
19	E-W	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
31	N-S	9 23. 9	9 46. 3	9 49. 1	13 5. 5	1 4	—	—	3 41. 6	—	—	—		

LA QUIACA

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 13 s. 0  
 E-W ..... 0". 59

Fecha	Compo- nente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.			
1	E-W	16 11. 9	—	16 55. 8	18 30. 0	0.2 mm	—	—	2 18. 1	—	—	—	La hora del final dudosa debido a tremores.  Preliminares y fin confundidos en tremores continuos  Desde el 17 al 18 no ha funcionado por falta de papel. Máxima en preliminares 0.423... a 9 milímetros.	
	N-S	16 13. 5	—	16 50. 8	17 57. 8	0.1 *	—	—	1 44. 3	—	—	—		
6	E-W	10 12. 8	10 15. 4	10 17. 7	12 4. 1	8.5 *	—	—	1 51. 3	—	—	—		
	N-S	10 12. 8	10 15. 5	10 20. 9	11 53. 8	4.2 *	—	—	1 41. 0	—	—	—		
6	E-W	15 23. 0	15 26. 1	15 27. 5	17 2. 5	0.9 *	—	—	1 39. 5	—	—	—		
	N-S	15 23. 0	15 26. 2	15 28. 3	—	1.1 *	—	—	—	—	—	—		
9	E-W	?	1 20. 8	1 42. 9	?	0.9 *	—	—	1 5. 2	—	—	—		
	N-S	?	1 20. 8	1 38. 6	?	0.8 *	—	—	—	—	—	—		
16/17	E-W	?	23 57. 2	23 59. 8	?	11.1 *	—	—	—	—	—	—		
	N-S	?	23 57. 2	23 58. 9	?	14.5 *	—	—	—	—	—	—		
31	E-W	9 40. 9	10 9. 0	10 13. 5	12 52. 6	1.5 *	—	—	3 11. 7	—	—	—		
	N-S	9 40. 9	10 12. 3	10 13. 0	12 24. 5	0.7 *	—	—	2 43. 6	—	—	—		

CHACARITA

LATITUD: 31° 15' 15" — LONGITUD: 68° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 — Período..... 15". 5

Fecha	Compo- nente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.			
6	E-W	10 19. 9	10 23. 9	10 27. 3	11 51. 5	16.9 mm	—	—	1 31. 6	—	—	—	Por falta de las señales de la hora no puede determinarse el tiempo.  Sin marcar. Por falta de las señales de la hora no puede determinarse el tiempo. Ha funcionado mal. Imperceptible.	
	N-S	10 19. 6	10 23. 8	10 26. 9	11 42. 0	14.0	—	—	1 2. 4	—	—	—		
6	E-W	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	N-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
9	E-W	1 31. 7	1 43. 5	1 45. 8	2 6. 2	3.0 *	—	—	0 34. 5	—	—	—		
	N-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
16/17	E-W	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	N-S	23 57. 1	0 1. 7	0 5. 5	0 54. 6	29.6 *	—	—	0 57. 5	—	—	—		
19	E-W	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	N-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
31	E-W	9 40. 9	10 10. 4	10 15. 0	10 56. 9	1.0 *	—	—	0 16. 0	—	—	—		
	N-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

FEBRERO

FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: a h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 54 } Período..... 16 s. 0  
 E-W ..... 0". 36

Fecha	Compo- nente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.			
1	E-W	—	—	23 18. 4	23 19. 8	23 36. 2	—	—	0.4 mm	—	—	—	Tremores al empezar.	
	N-S	23 7. 9	23 17. 4	23 19. 7	23 39. 7	23 39. 7	—	—	0.4 *	—	—	0 31. 8		
3	E-W	12 29. 4	12 31. 0	12 31. 8	12 51. 2	1.8 *	—	—	0 21. 8	—	—	—		
	N-S	12 29. 8	12 31. 4	12 31. 7	12 48. 3	1.2 *	—	—	0 18. 5	—	—	—		
6	E-W	—	—	17 47. 5	17 48. 3	17 59. 5	—	—	0 12. 0	—	—	—		
	N-S	—	—	17 47. 5	17 48. 4	17 55. 0	—	—	0.4 *	—	—	0 7. 5		
14	E-W	9 29. 9	—	10 13. 8	11 37. 3	0.5 *	—	—	7 7. 4	—	—	—		
	N-S	9 31. 0	—	10 10. 0	11 5. 7	0.4 *	—	—	1 34. 7	—	—	—		
15	E-W	4 45. 5	4 54. 4	4 58. 2	5 56. 6	0.5 *	—	—	1 11. 1	—	—	—		
	N-S	4 44. 4	4 54. 5	5 3. 0	5 29. 7	0.6 *	—	—	0 45. 3	—	—	—		

CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 05' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0".54 — Período..... 18 s. 0

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	—	23 7. 7	23 11. 6	23 15. 4	23 23. 2	0.5 mm	0 15. 5	Por haber sido la luz muy débil no se pueden precisar los tiempos
3	—	—	12 35. 2	12 36. 3	12 42. 5	0.5 "	0 7. 3	
6	—	—	17 43. 0	17 43. 8	17 50. 3	0.4 "	0 7. 3	
14	—	9 32. 8	—	9 54. 6	10 7. 8	0.8 "	0 35. 0	
15	—	—	—	—	—	—	—	

MENDOZA

LATITUD: 32° 51' 6" — LONGITUD: 62° 14' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

V T<sub>0</sub>

Constante del instrumento..... { E 11.28 175  
N 10.85 125

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
3	—	12 28. 6	12 29. 8	12 31. 0	12 47. 3	2.0 mm	0 18. 7	El período del péndulo es muy corto. No ha funcionado normalmente.
14	—	—	—	—	—	—	—	
15	—	—	—	—	—	—	—	

ANDALGALÁ

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.50 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0".59 } Período..... 17 s. 5  
" E-W " ..... 0".51

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
3	E-W	12 21. 8	12 23. 3	12 23. 8	12 37. 2	2.0 mm	0 14. 4	Período 12 segundos.
6	N-S	12 23. 3	12 24. 0	12 24. 3	11 31. 7	1.1 "	0 8. 4	
3	E-W	—	—	—	—	—	—	Tremores continuos.
14	N-S	—	—	—	—	—	—	
14	E-W	9 33. 3	9 48. 7	9 56. 0	10 59. 5	0.9 "	1 17. 2	Período 19 segundos.
15	N-S	—	—	—	—	—	—	
15	E-W	4 42. 9	4 55. 4	5 0. 8	5 30. 3	0.5 "	0 47. 4	Sin marcar en este péndulo.
15	N-S	—	—	—	—	—	—	

LA QUIACA

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3,461 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0".54 } Período..... 16 s. 0  
" E-W " ..... 0".36

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
3	E-W	12 31. 2	12 33. 2	12 34. 0	12 40. 9	0.6 mm	0 9. 0	
3	N-S	12 32. 2	12 33. 6	12 34. 4	12 40. 5	0.5 "	0 8. 3	
14	E-W	9 35. 9	9 47. 9	9 55. 8	10 35. 8	0.6 "	0 59. 9	
14	N-S	9 37. 0	9 48. 8	10 0. 7	10 34. 5	0.2 "	0 57. 3	

CHACARITA

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 35 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0".46 Período..... 15".5

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

V T<sub>0</sub>

Constante del instrumento..... { E 10 115  
N 10.85 208

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
3	E-W	12 30. 0	12 33. 6	12 34. 2	12 46. 1	1.0 mm	0 16. 1	
3	N-S	12 30. 3	12 34. 0	12 34. 4	12 46. 6	1.0 "	0 16. 3	

## MARZO

### FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 49.22 s. al W de Greenwich)

#### PILAR

LATITUD: 37° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68 { Componente E-W Sensibilidad ..... 0".34 — Periodo ..... 17 s. 0  
 " N-S " ..... 0".34 — " ..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.				
1/2	E-W	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	El aparato sin funcionar. Reloj parado. de 10 a 15 horas	
4	N-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
10	E-W	8 6.5	8 8.5	8 10.0	8 11.8	0.2 mm	0 38.3	—	—	—	—		
	N-S	8 6.5	8 8.5	8 10.2	8 15.0	0.1 "	0 38.5	—	—	—	—		
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sin funcionar el aparato.	
28	E-W	?	0 3.9	0 3.5	?	2.1 "	—	—	—	—	Debido a tremores aéreos no se puede determinar el principio ni fin.		
	N-S	?	0 3.5	0 7.1	?	1.8 "	—	—	—	—			

#### CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 257.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad ..... 0".41 — Periodo ..... 18 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.				
1	—	4 31.4	4 32.8	4 34.0	4 39.8	0.5 mm	0 8.4	—	—	—	—		
	—	13 6.0	13 6.4	13 7.2	13 10.9	0.5 "	0 9.4	—	—	—	—		
	—	13 48.0	—	—	13 51.0	0.1 "	0 31.0	—	—	—	—		
2	—	5 37.9	5 42.0	5 44.4	5 51.6	0.2 "	0 13.7	—	—	—	—		
4	—	10 28.0	10 31.6	10 33.0	10 50.1	0.4 "	0 22.1	—	—	—	—		
10	—	8 9.9	—	8 11.5	8 18.4	0.2 "	0 8.5	—	—	—	—		
12	—	—	12 52.8	12 55.5	—	17.0 "	—	—	—	—	—		
	—	—	—	13 29.0	—	7.0 "	2 13.0	—	—	—	—		
14	—	22 12.9	22 13.8	22 14.0	22 19.2	0.5 "	0 6.3	—	—	—	—		
15	—	0 3.4	0 4.3	0 7.6	0 18.2	0.4 "	0 14.8	—	—	—	—		
17	—	2 21.9	2 22.8	2 24.0	2 30.8	0.7 "	0 8.9	—	—	—	—		
28	—	0 1.4	0 3.6	0 8.9	1 7.2	6.0 "	1 5.8	—	—	—	—		

#### MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 16" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>s</sub> = Periodo

Constante del instrumento .....  $\frac{V}{N}$   $\frac{T_s}{11.28}$   $\frac{11.6}{12.8}$

Fecha	Componente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.				
1	—	4 27.2	4 27.3	4 28.0	4 38.7	7.0 mm	0 11.5	—	—	—	—	El periodo del péndulo es muy corto.	
	—	13 5.4	—	13 7.2	13 10.5	0.1 "	0 5.1	—	—	—	—		
	—	—	13 41.6	13 42.4	13 53.8	1.5 "	0 12.2	—	—	—	—		
12	—	11 51.3	12 52.8	12 53.8	—	15.9 "	—	—	—	—	—		
	—	—	—	13 27.2	—	6.5 "	—	—	—	—	—		
	—	—	—	14 18.5	—	1.5 "	3 42.9	—	—	—	—		
14	—	22 43.0	22 13.9	22 14.3	22 31.6	0.4 "	0 18.6	—	—	—	—		
15	—	0 2.8	—	0 5.0	0 23.5	0.1 "	0 20.7	—	—	—	—		
17	—	2 23.5	2 25.1	2 25.6	2 37.8	0.9 "	0 14.8	—	—	—	—		
28	—	0 0.5	0 2.9	0 6.1	2 23.8	10.0 "	2 23.3	—	—	—	—		

#### ANDALGALÁ

LATITUD: 17° 35' 43" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.63 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad ..... 0".59 } Periodo ..... 17 s. 5  
 " E-W " ..... 0".51

Fecha	Componente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.				
1	E-W	4 28.7	4 29.8	4 30.2	4 35.5	0.5 mm	0 6.8	—	—	—	—	Imperceptible. El péndulo saltó no pudiendo determinarse máxima ni fin. Aumentó la sensibilidad. Periodo E-W 17 segundos. N-S 16	
	N-S	—	4 29.9	4 30.9	4 33.1	0.3 "	0 3.2	—	—	—	—		
	E-W	13 8.7	13 9.4	13 12.6	13 19.5	0.2 "	0 10.8	—	—	—	—		
	N-S	—	13 9.5	—	13 14.6	0.1 "	0 5.1	—	—	—	—		
	E-W	13 43.4	13 44.0	13 44.7	13 47.2	0.2 "	0 3.8	—	—	—	—		
	N-S	13 43.5	13 44.4	13 44.7	13 46.9	0.2 "	0 3.4	—	—	—	—		
2	E-W	5 34.4	5 38.2	5 47.0	6 0.0	0.1 "	0 25.6	—	—	—	—		
	N-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
12	E-W	12 53.1	12 54.5	—	—	—	—	—	—	—	—		
	N-S	12 53.1	12 54.5	12 57.0	—	9.4 "	—	—	—	—	—		
	—	—	—	13 29.5	—	2.0 "	—	—	—	—	—		
	—	—	—	14 20.2	15 16.5	1.0 "	2 23.4	—	—	—	—		
27/28	E-W	23 52.3	23 53.4	23 55.0	?	7.0 "	—	—	—	—	—	Del 11 a 20 no ha funcionado. A causa de tremores aéreos no puede determinarse fin.	
	N-S	23 51.8	23 52.1	23 53.9	?	5.9 "	—	—	—	—	—		

L. L. Q. JIACA

LATITUD: 22° 57' — LONGITUD: 65° 43' ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.46<sup>m</sup> METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s. 0  
 " E-W " " " 0". 59 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
12	E-W	12 57. 2	13 0. 7	13 5. 7	—	7.5 mm	—	Principio y fin indeterminable a causa de tremores
	—	—	—	13 39. 0	—	2.0 "	—	
	—	—	—	14 39. 0	15 48. 0	0.5 "	2 50. 8	
27/28	N-S	12 57. 2	13 0. 7	13 3. 6	—	1.5 "	—	
	—	—	—	13 37. 8	—	0.4 "	—	
	—	—	—	14 33. 8	15 35. 8	0.3 "	2 38. 6	
27/28	E-W	?	13 59. 2	0 30. 9	?	6.5 "	—	
	N-S	?	23 58. 3	0 30. 8	?	6.0 "	—	

CHACARITA

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento  
 T = Período

Constante del instrumento..... { E 10 115  
 N 10.85 205

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
12	E-W	12 53. 9	12 58. 7	12 59. 3	—	4.8 mm	—	Sin terminar al empezar el siguiente. Estos tres terremotos en los demás sismógrafos se presentan unidos.
	N-S	12 54. 7	12 58. 6	13 0. 1	13 24. 6	26.5 "	0 29. 9	
	E-W	13 27. 6	13 32. 4	13 32. 8	14 9. 7	6.3 "	0 42. 1	
14	N-S	13 27. 8	13 32. 0	13 32. 2	14 1. 2	1.5 "	0 33. 1	
	E-W	14 23. 2	14 23. 7	14 24. 0	14 29. 0	1.6 "	0 6. 8	
	N-S	14 19. 2	14 23. 0	14 23. 7	14 30. 3	0.4 "	0 11. 1	
14	E-W	22 16. 1	22 16. 7	22 17. 9	22 18. 4	0.2 "	0 2. 3	
	N-S	22 15. 9	22 16. 9	22 17. 1	22 24. 2	0.1 "	0 8. 3	
28	E-W	0 0. 9	0 4. 3	0 8. 0	0 47. 3	3.2 "	0 46. 4	
	N-S	0 1. 3	0 4. 8	0 7. 7	0 33. 7	1.2 "	0 22. 4	

ABRIL

FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. 21 W de Greenwich)

PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68 { Sensibilidad..... 0". 41 } Período..... 17 s. 0  
 " " " " " 0". 51 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
3	E-W	15 39. 1	—	15 48. 7	16 12. 3	0.5 mm	0 33. 2	Continuos tremores.
	N-S	15 39. 1	15 46. 2	15 48. 3	16 6. 5	1.8 "	0 27. 4	
4	E-W	23 12. 5	23 14. 0	23 16. 2	23 24. 7	0.1 "	0 12. 2	
	N-S	23 13. 5	23 14. 5	23 16. 8	23 21. 2	0.2 "	0 7. 7	
5	E-W	6 28. 9	—	6 40. 8	6 57. 8	0.1 "	0 28. 9	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
5	E-W	—	7 16. 2	7 25. 0	8 51. 8	0.6 "	1 35. 6	
	N-S	—	7 16. 5	7 26. 1	8 51. 7	0.4 "	1 35. 2	
5/6	E-W	23 17. 8	23 23. 3	23 26. 8	0 18. 6	1.8 "	1 0. 8	
	N-S	23 17. 8	23 23. 3	23 26. 9	0 10. 3	2.0 "	0 52. 5	
6	E-W	4 5. 5	4 11. 5	4 17. 7	5 5. 6	1.0 "	1 0. 1	
	N-S	4 5. 8	4 11. 7	4 15. 0	4 37. 3	1.0 "	0 31. 5	
8	E-W	17 43. 8	—	17 51. 3	18 16. 0	0.2 "	0 32. 2	
	N-S	17 43. 3	—	17 52. 0	18 10. 5	0.1 "	0 27. 2	
10	E-W	21 10. 5	21 20. 3	21 21. 8	21 36. 4	0.2 "	0 25. 9	
	N-S	21 15. 5	21 20. 5	21 22. 0	21 37. 7	0.1 "	0 22. 2	
11	E-W	3 25. 4	3 27. 3	3 27. 9	3 43. 8	0.4 "	0 18. 4	
	N-S	3 25. 0	3 27. 1	3 28. 9	3 37. 6	0.6 "	0 12. 6	
20	—	—	—	—	—	—	—	La faja velada.
25	E-W	17 50. 7	18 17. 4	18 29. 8	20 14. 7	0.4 "	2 24. 0	
	N-S	17 50. 3	18 16. 5	18 47. 1	20 14. 5	0.3 "	2 24. 2	
26	E-W	?	1 28. 4	1 36. 5	?	0.6 "	—	
25	N-S	?	?	1 36. 5	?	0.2 "	—	
	E-W	3 11. 7	3 25. 8	3 29. 0	3 46. 1	0.2 "	0 34. 1	
25	N-S	3 4. 9	—	3 26. 3	3 54. 1	0.1 "	0 49. 2	

Debido a los tremores no se pueden precisar con exactitud los tiempos

La faja se halla muy poco impresionada por lo que es difícil precisar los tiempos.



**CIPOLLETTI**

LATITUD: 38° 36' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 51 — Periodo..... 19 s. 0

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	b. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
2	—	16 30. 8	16 32. 3	16 35. 9	16 48. 5	0.6 mm	0 17. 7	Se estaba cambiando la faja al producirse el principio de las ondas grandes y la fase máxima.
3	—	15 50. 5	15 54. 0	15 54. 9	16 10. 9	2.1 "	0 20. 4	
4	—	6 23. 8	23 11. 0	23 13. 3	23 16. 4	0.4 "	0 5. 4	
5	—	7 10. 8	—	6 24. 8	6 25. 7	0.1 "	0 1. 9	
—	—	—	—	7 19. 4	—	0.1 "	—	
—	—	—	—	7 30. 0	—	0.2 "	—	
—	—	—	—	7 36. 2	8 1. 5	0.1 "	0 25. 3	
5/6	—	23 24. 7	23 30. 0	23 32. 1	0 12. 2	2.1 "	0 17. 5	
6	—	4 13. 8	4 19. 6	4 22. 2	5 0. 4	1.1 "	0 49. 6	
8	—	17 45. 1	—	18 0. 4	18 17. 8	0.3 "	0 31. 7	
10	—	17 13. 4	17 13. 7	17 15. 0	17 18. 2	0.2 "	0 4. 8	
—	—	21 17. 8	21 20. 2	21 21. 5	21 50. 8	0.2 "	0 33. 0	
11	—	—	3 25. 4	3 20. 0	3 32. 5	1.1 "	0 7. 1	
20	—	2 9. 2	2 10. 4	2 17. 2	2 15. 9	1.2 "	0 6. 7	
25	—	18 22. 8	?	?	20 4. 2	—	1 41. 4	
28	—	3 17. 1	—	3 25. 0	3 28. 1	0.3 "	0 11. 0	

**MENDOZA**

LATITUD: 32° 13' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Periodo

Constante del instrumento..... 

E	11.28	11.6
N	10.85	12.8

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	b. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
2	—	15 44. 5	—	15 52. 2	16 6. 5	0.1 mm	0 22. 0	Se estaba cambiando la faja al producirse el principio de las ondas grandes y la fase máxima.
2	—	15 14. 5	16 23. 4	16 25. 2	18 0. 4	0.4 "	0 45. 9	
3	—	15 35. 9	15 45. 5	15 48. 1	16 54. 7	4.0 "	1 18. 8	
4	—	23 12. 4	23 13. 0	23 13. 8	23 35. 3	0.4 "	0 21. 9	
5	—	6 27. 3	6 39. 9	6 40. 5	7 0. 0	0.3 "	0 32. 7	
5	—	7 10. 5	7 15. 4	7 35. 8	8 59. 5	0.5 "	1 49. 0	
5/6	—	23 16. 9	23 23. 1	23 24. 1	0 35. 0	2.0 "	1 15. 1	
6	—	4 6. 3	4 13. 0	4 14. 2	5 11. 9	2.0 "	1 5. 6	
8	—	17 43. 1	—	17 57. 0	18 15. 0	0.3 "	1 35. 9	
10	—	17 14. 7	17 15. 7	17 16. 1	17 20. 6	0.2 "	0 5. 9	
—	—	21 8. 4	21 20. 8	21 26. 4	22 47. 7	0.2 "	1 39. 3	
11	—	3 24. 8	3 26. 1	3 26. 8	3 59. 7	1.8 "	0 34. 9	
20	—	2 8. 8	2 10. 3	2 11. 2	2 24. 4	0.6 "	0 15. 6	
25	—	17 46. 4	18 14. 3	18 48. 4	20 39. 2	0.5 "	2 24. 8	
26	—	1 2. 2	1 30. 1	1 33. 5	2 37. 1	0.6 "	1 14. 9	
28	—	3 16. 4	3 17. 8	3 24. 9	3 55. 2	0.3 "	5 38. 8	

**ANDALGALÁ**

LATITUD: 27° 35' 11" — LONGITUD: 66° 15' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.6 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Periodo..... 17 s. 5  
 " E-W " ..... 0". 51 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	b. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
3	E-W N-S	— 15 29. 4	— 15 38. 6	— 15 42. 5	— 16 10. 5	— 0.7 mm	— 0 41. 1	Este péndulo no funciona debidamente.

**LA QUIACA**

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Periodo..... 15 s. 0  
 " E-W " ..... 0". 59 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES	
		b. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		
3	E-W N-S	15 41. 8 15 41. 6	15 49. 5 15 49. 5	15 52. 0 15 54. 6	16 18. 7 16 21. 5	0.5 mm 0.5 "	0 36. 9 0 39. 9	Tremores continuos.	
5/6	E-W N-S	? ?	23 21. 2 ?	23 22. 5 ?	? ?	2.5 " 0.6 "	— —		
6	E-W N-S	? ?	4 19. 8 ?	4 21. 0 ?	? ?	1.9 " ?	— —		
8	E-W N-S	17 38. 4 ?	— ?	17 45. 9 ?	18 6. 5 ?	0.3 " ?	0 28. 1 ?		
10/11	—	—	—	—	—	—	—		Insuperable.
20 25/26 28	—	—	—	—	—	—	—		Tremores continuos.

**CHACARITA**

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0" 46 — Período..... 15" 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
3	E-W	—	15 39. 2	15 39. 4	16 2. 5	0.4 mm	0 23. 3	Imperceptible
	N-S	—	—	—	—	—	—	
	E-W	23 17. 2	23 25. 2	23 27. 9	23 56. 7	0.3 "	0 39. 5	
5/6	E-W	23 18. 7	23 23. 0	23 23. 6	23 33. 9	0.2 "	0 15. 2	Imperceptible.
	N-S	—	4 9. 6	4 19. 1	4 36. 4	0.2 "	0 26. 8	
	E-W	—	—	—	—	—	—	
20	E-W	2 15. 3	2 16. 0	2 16. 2	2 19. 7	0.4 "	0 4. 4	
	N-S	2 15. 2	—	2 16. 0	2 20. 5	0.1 "	0 5. 3	
	E-W	—	—	—	—	—	—	

**M A Y O**

**FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS**

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

**P I L A R**

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 230 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0" 34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	6 24. 9	6 30. 0	6 43. 1	8 5. 2	1.5 mm	1 40. 3	El péndulo inmóvil.
	N-S	—	6 30. 4	6 45. 5	7 48. 3	0.3 "	1 17. 9	
10	E-W	20 49. 4	20 53. 0	20 55. 7	22 2. 2	1.8 "	1 12. 7	
	N-S	—	20 53. 0	20 56. 5	21 42. 3	1.5 "	0 52. 9	
11	E-W	2 59. 5	3 02. 7	3 10. 8	3 55. 2	1.0 "	0 55. 7	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
11	E-W	5 46. 5	—	6 20. 5	6 46. 8	0.2 "	1 0. 3	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
12	E-W	14 58. 5	15 35. 5	15 38. 2	17 31. 4	0.6 "	2 32. 9	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
21	—	—	—	—	—	—	—	

**C I P O L L E T T I**

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0" 41 — Período..... 18 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
2	—	8 44. 1	—	8 50. 6	9 7. 8	0.2 mm	0 23. 7	Se ha registrado un terremoto, pero debido a las frecuentes paradas del reloj no se puede determinar el tiempo.
3	—	1 7. 8	—	1 12. 0	1 21. 2	0.2 "	0 13. 4	
4	—	—	—	—	—	—	—	
10	—	20 48. 1	20 48. 9	20 51. 9	21 40. 9	1.6 "	0 52. 8	
11	—	3 1 7	3 5. 8	3 14. 6	4 4. 0	1.2 "	1 2. 3	
11	—	6 14. 1	—	6 17. 2	6 27. 6	1.4 "	0 13. 5	
12	—	15 9. 0	15 38. 0	15 44. 0	18 26. 5	1.1 "	3 16. 6	
21	—	11 46. 0	11 46. 9	11 48. 5	12 15. 2	1.5 "	0 29. 2	
	—	—	—	—	—	—	—	

**M E N D O Z A**

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omorí núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento  
T<sup>o</sup> = Período

Constante del instrumento..... } E 11 28 115  
N to 85 125

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
2	—	8 45. 4	9 0. 7	9 1. 5	9 34. 2	0.2 mm	0 48. 8	
3	—	1 3. 3	—	1 6. 4	1 22. 3	0.1 "	0 19. 0	
4	—	6 10. 5	6 39. 8	6 39. 9	8 27. 4	1.0 "	2 7 9	
10	—	20 57. 5	20 53. 2	20 56. 0	22 9. 7	3.2 "	1 18. 2	
11	—	3 0. 0	3 4. 1	3 15. 6	3 56. 3	2.0 "	0 56. 3	
11	—	5 47. 3	6 6. 9	6 14. 7	6 54. 5	0.1 "	1 7. 2	
12	—	17 57 5	15 32. 2	15 42. 7	18 7. 2	0.7 "	3 9. 7	
21	—	—	11 41. 5	11 42. 3	13 5. 4	5.0 "	1 23. 9	

ANDALGALA

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.62 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 { " E-W " ..... 0". 51 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
21	E-W N-S	h. m. 11 34. 5 11 34. 7	h. m. 11 35. 8 11 36. 0	h. m. 11 36. 5 11 36. 7	h. m. 12 12. 5 11 54. 6	h. m. 1.8 mm 3.0 "	h. m. 0 38. 0 0 19. 9	Hasta el día 20 los péndulos han estado inmóviles.

LA QUIACA

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s. 0  
 { " E-W " ..... 0". 59 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
21	E-W N-S	h. m. 11 44. 9 11 45. 0	h. m. 11 46. 4 11 46. 5	h. m. 11 47. 5 11 47. 5	h. m. 12 45. 8 12 26. 0	h. m. 1.5 mm 0.5 "	h. m. 1 0. 9 0 41. 0	Debido a los tremores no se han podido determinar los tiempos de los terremotos anteriores.

CHACARITA

LATITUD: 31° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V Aumento  
T° = Período

Constante del instrumento..... { E 10 118  
N 10.85 205

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
10	E-W N-S	h. m. 20 49. 4 20 50. 1	h. m. 20 34. 9 20 55. 9	h. m. 20 57. 0 20 57. 6	h. m. 21 22. 7 21 23. 0	h. m. 2.6 mm 2.6 "	h. m. 0 33. 3 0 32. 9	Sin marcar.
11	E-W N-S	h. m. 3 0. 5 —	h. m. 3 4. 0 —	h. m. 3 10. 2 —	h. m. 3 26. 4 —	h. m. 0.6 " —	h. m. 0 25. 9 —	
21	E-W N-S	h. m. 11 43. 7 11 44. 0	h. m. 11 46. 8 11 46. 9	h. m. 11 48. 3 11 47. 3	h. m. 12 0. 6 12 1. 0	h. m. 2.6 " 0.9 "	h. m. 0 16. 9 0 17. 0	

JUNIO

FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0". 34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
12	E-W	h. m. —	h. m. —	h. m. —	h. m. —	h. m. —	h. m. —	Por no ser visibles los eclipses es imposible determinar los tiempos.
20	E-W N-S	h. m. 5 54. 3 5 54. 3	h. m. 6 5. 7 6 7. 3	h. m. 6 9. 7 6 11. 3	h. m. 6 22. 7 6 29. 5	h. m. 0.3 mm 0.2 "	h. m. 0 28. 4 0 35. 2	

CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 41 — Período..... 18 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
12	—	h. m. 1 17. 1	h. m. 1 33. 0	h. m. 1 35. 1	h. m. 2 5. 8	h. m. 1.0 mm	h. m. 0 48. 7	
12	—	h. m. 7 24. 0	h. m. 7 25. 1	h. m. 7 28. 2	h. m. 7 31. 9	h. m. 0.7 "	h. m. 0 7. 9	
20	—	h. m. 6 4. 5	h. m. 6 9. 0	h. m. 6 16. 0	h. m. 6 29. 2	h. m. 0.4 "	h. m. 0 24. 7	

**MENDOZA**

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T° = Período

Constante del instrumento... { E 11.28 118  
N 10.85 129

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Pin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
12	—	1 6. 7	1 22. 2	1 24. 4	2 58. 8	1.1 mm	1 52. 1	
12	—	7 2. 9	7 16. 0	7 18. 4	7 30. 7	0.6 "	0 27. 8	
20	—	5 54. 9	6 4. 8	6 5. 9	6 57. 7	1.6 "	1 2. 8	

**ANDALGALA**

LATITUD: 27° 35' 43" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.66 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
" E-W " ..... 0". 51

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Pin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
—	—	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
—	—	—	—	—	—	—	—	No se ha registrado ningún terremoto en el mes.

**LA QUIACA**

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3 462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s. 0  
" E-W " ..... 0". 59

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Pin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
—	—	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
—	—	—	—	—	—	—	—	Mientras los péndulos han estado libres de tremores aereos no se ha registrado ningún terremoto.

**CHACARITA**

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento

T° = Período

Constante del instrumento.... { E 10 116  
N 10.85 208

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Pin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
—	—	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
—	—	—	—	—	—	—	—	No se ha registrado ningún terremoto.

**JULIO**

**FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS**

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.12 s. al W de Greenwich)

**PILAR**

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68 { Componente E-W Sensibilidad..... 0". 35 } Período..... 17 s. 5  
" N-S " ..... 0". 54

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Pin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
10	—	—	—	—	—	—	—	Faltan sismogramas del 1 al 7.
	E-W	—	5 42. 7	5 49. 1	5 59. 8	0.6 mm	0 17. 1	
	N-S	—	5 42. 6	5 43. 2	5 56. 9	0.6 "	0 13. 4	
18	E-W	4 1. 9	4 2. 7	4 4. 0	4 56. 2	2.4 "	0 54. 3	
	N-S	4 1. 9	4 2. 7	4 3. 6	4 33. 5	2.4 "	0 31. 6	
29	E-W	5 18. 3	5 19. 0	5 21. 1	5 25. 4	0.2 "	0 7. 1	
	N-S	5 18. 4	5 19. 0	5 30. 8	5 26. 5	0.1 "	0 8. 1	

**CIPOLLETTI**

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 03' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 41 — Período..... 18 s 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
3	—	2 30. 6	2 40. 8	2 44. 0	3 6. 7	0.3 mm	0 36. 1	
10	—	—	5 47. 0	5 47. 9	5 52. 5	0.5 "	0 55. 5	
28	—	4 8. 8	4 9. 2	4 10. 0	4 22. 1	3.5 "	0 13. 1	
29	—	5 15. 5	5 18. 3	5 19. 4	5 22. 3	0.7 "	0 6 8	

**MENDOZA**

LATITUD: 34° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 A, 59 B.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento. .... } E 11.28 112  
 N 10.85 115

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	OBSERVACIONES
3	—	—	—	—	—	—	—	El sismograma se ha hecho a perder en la revelación.
10	—	5 40. 2	5 40. 4	5 41. 9	6 30. 0	2.5 mm	0 49 8	
28	—	4 0. 3	4 0. 9	4 2. 4	4 53. 6	4.5 "	0 33 3	
29	—	5 16. 4	5 18. 9	5 19. 9	5 24. 0	0.2 "	0 7. 6	

**ANDALGALÁ**

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.6 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 " E-W " ..... 0". 51

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	OBSERVACIONES
10	E-W	—	—	—	—	—	—	Imperceptible en este componente.
	N-S	—	—	—	—	—	—	
28	E-W	5 28. 9	5 30. 4	5 30. 6	5 45. 0	1.4 mm	0 16. 1	
	N-S	—	3 58. 6	3 59. 9	4 27. 0	1.5 "	0 15. 4	
	E-W	3 58. 8	3 59. 7	3 59. 5	4 10. 6	4.1 "	0 11. 8	

**LA QUIACA**

LATITUD: 22° 5' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3 462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s. 0  
 " E-W " ..... 0". 59

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	OBSERVACIONES
	—	—	—	—	—	—	—	A causa de los tremores continuos es imposible determinar los tiempos de los terremotos.

**CHACARITA**

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 25' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 40 Período..... 15" 5

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento ..... } E 10 115  
 N 10.85 204

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	OBSERVACIONES
28	E-W	4 2. 9	4 4. 0	4 4. 2	4 15. 2	2.0 mm	0 12. 3	
	N-S	4 2. 9	4 4. 6	4 4. 7	4 15. 2	2.0 "	0 12. 3	

## AGOSTO

### FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich.)

#### PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad ..... 0".34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
6	E-W	2 3. 5	2 4. 7	2 5. 3	2 18. 5	1.8 mm	0 15. 0	Temblor muy suave entre 5 y 6 horas. Debido a tremores no se pueden determinar los tiempos.
11	N-S	2 3. 5	2 4. 7	2 4. 9	2 19. 0	1.1 "	0 16. 7	
12	E-W	—	—	—	—	—	—	
21	N-S	—	—	—	—	—	—	
26	E-W	20 44. 5	21 6. 4	21 25. 9	22 30. 0	0.5 "	1 45. 5	
26	N-S	20 44. 5	21 6. 4	21 16. 5	22 4. 7	0.4 "	1 20. 2	
21	E-W	15 31. 9	15 32. 4	15 33. 5	15 43. 7	0.7 "	0 11. 8	
21	N-S	15 31. 9	15 32. 3	15 32. 9	15 39. 0	0.3 "	0 7. 1	
26	E-W	3 7. 4	—	3 19. 1	3 12. 8	0.2 "	1 3. 8	
26	N-S	3 21. 5	—	—	3 45. 6	0.1 "	0 24. 1	

#### CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0".41 — Período..... 18 s. 5

	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
6	—	—	2 2. 0	2 2. 2	2 14. 9	1.6 mm	0 12. 9
11	—	5 23. 8	5 30. 4	5 31. 4	5 46. 2	0.2 "	0 32. 4
12	—	20 49. 8	21 9. 2	21 22. 9	22 2. 5	0.9 "	1 12. 7
21	—	—	15 22. 2	15 25. 0	15 30. 7	0.6 "	0 8. 5
26	—	3 13. 7	—	3 17. 2	3 27. 0	0.4 "	0 13. 3

Movimiento en forma de cigarro.

#### MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento..... { E 11.28 115  
N 10.85 128

	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
6	—	2 3. 6	2 4. 8	2 5. 1	2 29. 0	3.5 mm	0 25. 4
11	—	—	2 18. 8	2 50. 2	2 55. 7	0.3 "	0 6. 9
12	—	5 19. 5	5 25. 9	5 32. 5	5 54. 6	0.1 "	0 35. 1
21	—	20 40. 2	21 10. 4	21 25. 5	22 30. 8	0.6 "	1 50. 6
21	—	15 31. 3	15 33. 2	15 35. 2	16 1. 7	0.6 "	0 30. 4
26	—	3 12. 5	—	3 20. 0	3 51. 1	0.1 "	0 38. 6

#### ANDALGALÁ

LATITUD: 27° 35' 4" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.64 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad ..... 0".59 } Período..... 17 s. 5  
E-W ..... 0".51

	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
6	E-W	1 59. 5	2 2. 2	2 3. 2	2 16. 2	1.0 mm	0 16. 7
12	N-S	2 1. 4	2 2. 2	2 3. 4	2 10. 3	1.0 "	0 8. 9
21	E-W	—	21 9. 6	21 13. 1	—	1.5 "	—
21	N-S	20 40. 0	21 3. 3	21 14. 7	21 48. 5	0.5 "	1 8. 5
26	E-W	—	—	—	—	—	—
26	N-S	15 26. 0	15 26. 5	15 27. 3	15 31. 0	0.2 "	0 5. 0
26	E-W	—	—	—	—	—	—
26	N-S	3 9. 8	—	3 13. 2	3 19. 0	0.1 "	0 0. 2

Preliminares y fin ilegibles a causa de los tremores.  
Sin registrar en este componente.  
Sin registrar este péndulo.

LA QUIACA

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3,462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s 0  
 { E-W "..... 0". 59 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
6	E-W	—	—	—	—	—	—	A causa de los tremores es imposible determinar los tiempos de estos temblores.
	N-S	—	—	—	—	—	—	
11	E-W	—	—	—	—	—	—	
12	N-S	—	—	—	—	—	—	
21	E-W	15 26. 0	15 27. 2	15 28. 4	15 40. 2	2.0 mm	0 14. 2	
	N-S	15 26. 0	15 27. 2	15 27. 9	15 32. 0	0.9 "	0 6. 0	

CHACARITA

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15" 5

V = Aumento  
 T° = Período

Constante del instrumento..... { E 10 T°  
 N 10.85 T°  
 208

Fecha	Componente	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	Amplitud máxima	h. m.	OBSERVACIONES
6	E-W	2 4. 9	2 6. 1	2 6. 4	2 14. 9	0.5 mm	0 10. 0	Desde el 8 hasta el 22 estaba el sismógrafo en reparación.
	N-S	2 4. 8	—	—	2 13. 4	0.1 "	0 8. 6	

SEPTIEMBRE

FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0". 34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	15 26. 9	15 47. 9	16 2. 7	18 3. 1	0.4 mm	2 26. 2	Arreglando el péndulo.
	N-S	15 37. 5	15 47. 9	17 12. 9	18 1. 2	1.2 "	2 23. 7	
8	E-W	—	—	—	—	—	—	Imperceptible en este componente.
	N-S	11 23. 0	—	11 26. 5	11 49. 1	0.2 "	0 26. 1	
17	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	5 6. 6	5 20. 5	5 23. 5	5 29. 4	0.2 "	0 23. 8	
18	E-W	23 22. 4	23 23. 3	23 23. 6	0 5. 2	0.5 "	0 42. 8	
	N-S	23 22. 3	23 23. 4	23 24. 0	0 5. 1	0.3 "	0 42. 8	
19	E-W	19 57. 1	19 57. 6	19 58. 8	20 37. 9	0.5 "	0 40. 8	
	N-S	19 57. 1	19 57. 8	20 0. 7	20 12. 1	0.6 "	0 15. 0	
30	E-W	4 30. 8	4 35. 5	4 38. 0	4 43. 2	0.1 "	0 12. 4	
	N-S	4 27. 4	4 31. 5	4 33. 2	4 38. 6	0.2 "	0 11. 2	

CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 41 — Período..... 18 s. 5

Fecha	Componente	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	Amplitud máxima	h. m.	OBSERVACIONES
1	—	16 1. 3	16 55. 6	17 8. 5	18 8. 6	1.2 mm	2 7. 3	
8	—	11 23. 1	11 27. 3	11 33. 5	11 43. 4	0.1 "	0 20. 1	
17	—	5 13. 6	5 30. 6	5 34. 0	5 37. 3	0.2 "	0 23. 5	
17	—	7 52. 5	8 7. 8	8 10. 6	8 35. 3	0.2 "	0 42. 8	
18	—	23 27. 3	23 29. 4	23 30. 5	23 42. 5	0.6 "	0 15. 3	
19	—	20 5. 2	20 6. 0	20 11. 0	20 21. 9	0.6 "	0 26. 6	
30	—	4 33. 0	4 34. 2	4 35. 8	4 40. 5	0.5 "	0 7. 8	

MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" LONGITUD: 68° 19' 40" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 875 METROS

Aparato Bosch-Omorí núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento..... { V T<sub>0</sub>  
E 11.28 115  
N 10.85 128

Fecha	Componente	Tiempos preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	—	15 35. 5	15 44. 4	17 6. 3	18 21. 2	0. 6 mm	2 45. 7	
8	—	11 19. 9	11 42. 4	11 35. 0	13 5 7	0. 3 *	0 45. 8	
18	—	23 23. 9	23 25. 4	23 26. 4	23 57. 5	1. 0 *	0 28. 6	
19	—	19 58. 3	19 58. 8	19 30. 1	19 49. 2	1. 0 *	0 10. 9	
31	—	4 26. 6	4 47. 5	4 30. 0	4 35. 7	0. 3 *	0 9 7	

ANDALGALÁ

LATITUD: 27° 35' 42" -- LONGITUD: 66° 19' 00" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.68 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período ..... 17 s. 5  
" E-W " ..... 0". 51

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	—	—	—	—	—	—	Sin registrar este componente.
	N-S	16 37. 4	16 38. 3	16 49. 0	17 31. 6	0. 6 mm	1 54. 7	
8	E-W	11 11. 8	11 15. 9	11 17. 5	11 34. 6	0. 3 *	0 22. 8	
	N-S	—	11 15. 9	—	11 25. 1	0. 1 *	0 9. 2	
18	E-W	23 16. 4	23 16. 8	23 17. 5	23 22. 1	0. 5 *	0 5. 7	
	N-S	23 16. 3	23 16. 8	23 17. 6	23 27. 0	0. 7 *	0 10. 7	
19	E-W	19 49. 7	19 50. 4	19 51. 5	19 54. 3	0. 4 *	0 4. 6	
	N-S	—	19 50. 5	19 51. 6	19 56. 7	0. 6 *	0 6. 2	

LA QUIACA

LATITUD 22° 8' - LONGITUD 65° 43' ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período ..... 15 s. 0  
" E-W " ..... 0". 59

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	?	16 56. 2	17 16. 9	17 55. 4	0. 7 mm	—	Preliminares perdidos al cambiar la faja.
	N-S	?	16 55. 7	16 56. 0	17 43. 0	0. 2 *	—	
8	E-W	11 20. 3	11 27. 7	11 31. 0	11 49. 6	0. 3 *	0 29. 3	
	N-S	—	11 32. 0	—	11 49. 7	0. 1 *	—	Movimiento casi imperceptible.
18	E-W	23 17. 5	23 19. 9	23 20. 9	23 36. 0	1. 0 *	0 18. 5	
	N-S	—	—	—	—	—	—	Sin registrar por haberse desviado el péndulo.
19	E-W	—	19 54. 3	19 55. 3	—	0. 8 *	—	Principio y fin indeterminables a causa de los temores.
	N-S	—	—	—	—	—	—	N-S. Sin registro.

CHACARITA

LATITUD: 34° 35' 15" - LONGITUD: 58° 26' 15" ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. - Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento

T° = Período

Constante del instrumento..... { V T°  
E 10 116  
N 10 85 208

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	—	16 37. 3	16 40. 0	17 13. 1	1. 0 mm	0 35. 8	No se notan los preliminares.
	N-S	—	—	—	—	—	—	Componente N-S sin funcionar debidamente. No ha funcionado desde el 15 al 19.
19	E-W	19 58. 3	20 4. 7	20 14. 6	20 15. 5	2. 0 *	0 17. 2	
	N-S	19 58. 2	20 4. 6	20 14. 5	20 15. 7	0. 5 *	0 17. 5	



## OCTUBRE

### FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

#### PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0". 34 — Periodo..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
11	— E-W N-S	— — 10 53. 9	— — 10 56. 8	— — 10 59. 7	— — 13 21. 5	— — 6.0 mm	— — 2 27. 6	Sin funcionar
14	—	—	—	—	—	—	—	
24	E-W	17 41. 9	18 39. 3	18 47. 0	20 5. 5	2.0 *	2 23. 6	
	N-S	17 42. 0	18 42. 3	18 45. 4	20 3. 5	0.6 *	2 21. 5	
28	E-W N-S	3 56. 9 3 57. 0	7 2. 8 4 2. 9	4 4. 7 4 5. 0	4 11. 6 4 7. 5	0.6 * 2.5 *	0 14. 7 0 10. 5	

#### CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 41 — Periodo..... 18 s. 5

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
11	—	10 56. 2	11 0. 0	11 3. 0	12 46. 5	9.0 mm	1 48. 3	Fiscal perdido al cambiar la faja.
14	—	21 20. 6	21 39. 4	21 44. 5	22 5. 8	0.3 *	0 45. 2	
24	—	17 41. 5	18 38. 3	18 49. 0	—	1.1 *	—	
28	—	—	4 2. 8	4 4. 9	4 11. 5	1.2 *	0 8. 7	

#### MENDOZA

LATITUD: 32° 33' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 735 METROS

Aparato Bosch-Omeri núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento  
T<sub>0</sub> = Periodo

Constante del instrumento.....

	V	T <sub>0</sub>
E	11.28	115
N	10.85	125

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.
11	—	10 51. 5	10 55. 1	10 57. 2	13 5. 0	8.0 mm	2 13. 5
14	—	21 1. 8	21 33. 2	21 35. 3	22 22. 3	0.2 *	2 20. 4
24	—	17 43. 7	18 6. 5	18 7. 3	19 57. 0	0.4 *	2 13. 3
28	—	4 1. 5	4 2. 6	4 3. 2	4 22. 8	1.0 *	0 21. 3

#### ANDALUZA

LATITUD: 27° 35' 42" — LONGITUD: 65° 19' 03" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.00 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Periodo..... 17 s. 5  
                                      \* E-W "                  0". 51 }

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
11	E-W N-S	— —	— —	— —	— —	— —	— —	Los péndulos probablemente han estado caídos.
14	E-W N-S	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
24	E-W	20 57. 9	—	—	21 43. 5	0.1 mm	0 47. 6	No se nota en este componente.
	N-S	—	—	—	—	—	—	No se nota en este componente.
28	E-W N-S	17 41. 5 3 52. 9	— 3 53. 3	18 31. 2 3 54. 7	18 33. 3 4 6. 2	0.1 * —	0 50. 8 0 13. 3	

LA QUIACA.

LATITUD: 22° 8' — LONGITUD: 65° 13' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 } Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s. 0  
 } " E-W " " 0". 59 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
11	E-W	10 52.4	10 53.8	10 56.5	13 32.4	13.5 mm	2 40.0	
	N-S	10 52.5	10 53.8	10 55.4	13 32.7	8.5 "	2 39.2	
	E-W	—	—	—	—	—	—	Debido a tremores contínuos no pueden determinarse los tiempos.
14	N-S	—	—	—	—	—	—	
24	E-W	17 43.8	17 49.9	17 51.2	—	0.2 "	—	Fin perdido en tremores.
	N-S	17 45.8	—	—	—	0.1 "	—	
28	E-W	—	—	—	—	—	—	Debido a los tremores no se pueden determinar los tiempos.
	N-S	—	—	—	—	—	—	

CHACARITA

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento  
 T° = Período

Constante del instrumento..... E 10 11.6  
 N 10.85 206

Fecha	Componente	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	Amplitud máxima	h. m.	OBSERVACIONES
11	E-W	10 53.8	10 57.8	10 58.0	12 2.2	33.0 mm	1 8.4	
	N-S	10 53.9	10 57.8	10 58.4	11 49.8	19.4 "	0 55.9	

NOVIEMBRE

FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

PILAR

LATITUD: 31° 46' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. Sensibilidad..... 0". 34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
5	E-W	19 33.9	19 45.8	19 52.9	20 23.2	0.4 mm	0 49.3	
	N-S	19 34.0	19 47.5	19 50.6	20 13.2	0.3 "	0 39.2	
7	E-W	19 1.9	19 2.4	19 6.7	22 4.2	5.0 "	—	
	N-S	19 2.1	19 2.7	19 7.1	?	7.0 "	—	
11	E-W	—	0 34.8	—	—	—	—	Fin perdido por haber salido el péndulo fuera del papel. Este péndulo quedó desplazado. Aparentemente no hay preliminares. Péndulo desplazado.
	N-S	—	0 31.8	0 37.9	5 18.5	10.5 "	4 42.5	
11	E-W	6 20.0	6 20.6	6 31.0	6 42.3	1.0 "	0 12.3	
	N-S	6 20.0	6 20.6	6 31.0	6 42.3	1.0 "	0 12.3	
11	E-W	6 59.9	7 1.9	7 2.2	7 23.2	1.5 "	0 23.3	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
11	E-W	7 30.9	7 32.6	7 33.1	—	0.5 "	—	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
11	E-W	13 10.0	13 10.6	13 10.8	13 15.7	0.2 "	0 5.2	
	N-S	13 9.9	—	13 11.2	13 12.5	0.1 "	0 2.6	
11	E-W	14 11.4	14 12.2	14 15.9	16 2.4	8.0 "	1 51.0	
	N-S	14 11.4	14 12.2	14 15.9	16 2.4	8.0 "	1 51.0	
11	E-W	16 48.4	16 49.0	16 49.8	17 1.3	2.0 "	0 12.9	
	N-S	16 48.4	16 48.8	16 49.0	16 50.5	1.3 "	0 11.1	
11	E-W	17 41.5	17 45.1	17 46.0	18 3.0	0.7 "	0 18.5	
	N-S	17 44.5	17 45.1	17 45.5	17 52.6	0.5 "	0 8.1	
11	E-W	18 22.2	18 22.7	18 23.5	18 32.1	1.0 "	0 9.9	
	N-S	18 22.2	18 22.5	18 23.0	18 30.6	0.8 "	0 8.3	
11	E-W	19 17.2	19 20.9	19 20.7	19 53.1	2.5 "	0 25.9	
	N-S	19 20.2	19 20.9	19 20.5	19 48.0	2.0 "	0 20.8	
11	E-W	21 32.0	21 32.5	21 33.0	21 40.5	0.2 "	0 8.5	
	N-S	21 32.0	21 32.5	21 32.7	21 42.6	0.2 "	0 10.6	
11	E-W	3 10.7	3 12.8	3 14.1	4 26.0	6.2 "	1 15.3	
	N-S	3 10.8	3 12.9	3 13.5	4 21.1	4.5 "	1 20.3	
19	E-W	9 13.7	9 14.0	9 14.5	9 17.3	0.1 "	0 1.6	
	N-S	9 13.7	9 14.0	9 14.4	9 19.0	0.1 "	0 5.3	

PILAR (Continuación)

Fecha	Componente	Tremores	Ondas	Pase	En	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		preliminares	grandes	máxima	movimiento	máxima		
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
12	E-W	11 23.0	11 25.6	11 25.7	11 32.6	0.6 mm	0 14.6	
	N-S	—	11 25.0	11 25.0	11 32.2	0.2 *	0 7.2	
12	E-W	13 57.5	13 54.7	13 55.4	14 11.6	3.2 *	0 19.1	
	N-S	13 53.0	13 51.5	13 54.9	14 11.5	1.4 *	0 18.5	
12	E-W	—	17 57.1	17 57.2	18 2.5	0.2 *	0 5.4	
	N-S	—	17 58.9	17 59.1	18 0.1	0.1 *	0 1.2	
12	E-W	21 15.1	21 16.5	21 17.2	21 23.5	0.5 *	0 8.4	
	N-S	—	21 16.5	21 17.0	21 18.5	0.2 *	0 1.0	
12	E-W	—	22 13.5	22 14.0	22 19.0	0.1 *	0 5.7	
	N-S	—	22 12.5	—	22 16.1	0.1 *	0 3.6	
13	E-W	0 6.2	0 6.8	0 7.0	?	2.0 *	—	
	N-S	0 6.2	0 6.4	0 6.5	?	7.1 *	—	
13	E-W	?	0 15.0	0 15.7	?	4.0 *	—	
	N-S	?	0 15.0	0 18.6	?	3.2 *	—	
13	E-W	—	0 39.5	0 40.0	1 3.7	0.6 *	—	
	N-S	—	0 39.0	0 40.3	1 0.0	0.5 *	—	
13	E-W	3 13.9	3 14.4	3 14.6	3 22.5	0.9 *	0 8.6	
	N-S	3 11.5	3 12.2	3 12.5	3 22.2	0.4 *	0 10.7	
13	E-W	4 52.1	4 52.8	4 53.2	5 0.0	0.3 *	0 7.7	
	N-S	—	4 52.3	—	4 57.0	0.2 *	0 4.7	
13	E-W	—	15 20.9	—	15 26.3	0.1 *	0 5.4	
	N-S	—	—	—	—	—	—	Imperceptible.
13	E-W	18 23.5	18 24.2	18 24.4	18 32.0	0.2 *	0 8.5	
	N-S	—	—	18 24.5	—	—	—	
14	E-W	1 48.0	1 58.0	2 2.6	2 8.2	0.1 *	0 20.3	
	N-S	1 48.1	1 55.1	2 0.5	2 4.0	0.2 *	0 16.5	
15	E-W	2 45.5	2 47.6	2 48.0	2 56.6	1.0 *	0 11.1	
	N-S	—	2 47.4	2 47.7	2 52.5	0.2 *	0 5.1	
15	E-W	2 58.3	2 59.0	2 59.2	3 10.0	0.7 *	0 12.6	
	N-S	—	2 58.5	2 58.7	3 0.0	0.6 *	0 7.5	
15	E-W	4 20.4	4 21.2	4 22.4	4 31.2	0.4 *	0 10.8	
	N-S	4 20.9	—	4 22.3	4 25.0	0.2 *	0 4.1	
15	E-W	22 23.9	22 24.4	22 25.1	22 27.1	0.2 *	0 3.8	
	N-S	22 23.9	22 24.3	22 24.6	—	0.5 *	—	Fin perdido al cambiar la faja.
16	E-W	0 48.8	0 49.0	0 49.9	1 3.9	0.5 *	0 15.1	
	N-S	0 48.7	—	0 49.0	1 1.5	0.5 *	0 12.8	
17	E-W	7 4.7	7 6.7	7 8.2	10 17.0	17.5 *	3 12.3	
	N-S	7 4.6	7 6.6	7 7.9	10 4.7	12.5 *	3 0.1	
17	E-W	15 46.9	—	15 46.5	15 49.6	0.1 *	0 4.7	
	N-S	15 46.3	—	15 45.0	15 47.5	0.1 *	0 3.2	
20	E-W	17 52.5	17 56.2	17 57.8	17 12.3	0.6 *	0 19.8	
	N-S	17 52.3	17 56.8	17 57.5	17 5.5	0.4 *	0 13.2	
20	E-W	17 17.5	17 18.7	17 19.0	17 33.0	1.5 *	0 15.5	
	N-S	17 17.5	17 18.2	17 18.5	17 25.2	0.9 *	0 7.7	
20	E-W	23 48.0	23 50.7	23 51.0	0 9.4	2.0 *	0 21.4	
	N-S	—	—	—	—	—	—	Por falta de luz no se puede determinar el componente.
26	E-W	9 31.2	9 32.8	9 33.9	10 5.2	4.5 *	0 34.0	
	N-S	9 31.4	9 33.0	9 33.7	9 58.5	3.5 *	0 27.1	
26	E-W	10 7.2	10 8.9	10 10.2	11 6.1	3.0 *	0 58.0	
	N-S	10 7.2	10 8.9	10 9.5	10 34.3	6.0 *	0 27.1	

CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' " LONGITUD: 65° 05' " ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0" 41 — Período..... 18 s. 5

	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
5	19 41.6	19 46.1	19 48.7	20 4.9	0.5 mm	0 23.3	
7	19 5.6	19 6.1	19 11.3	21 28.8	6.5 *	2 25.2	
11	—	0 18.8	?	5 56.8	17.0 *	5 18.0	La máxima sobrepasa la capacidad del instrumento.
11	—	6 18.1	6 19.0	6 25.2	0.5 *	0 7.1	
11	—	6 37.9	6 34.0	6 45.0	0.8 *	0 12.1	
11	—	7 4.0	7 4.1	7 7.2	7 31.2	1.5 *	0 29.3
11	—	7 49.2	7 50.7	7 53.9	8 10.0	1.0 *	0 20.8
11	—	14 12.0	14 14.1	14 18.0	16 7.2	17.0 *	1 55.2
11	—	—	16 50.4	16 51.0	17 11.0	1.1 *	0 20.6
11	—	17 41.8	17 45.2	17 47.8	17 57.1	0.6 *	0 12.3
11	—	18 23.9	18 23.9	18 26.0	18 39.0	0.4 *	0 6.1
11	—	19 28.5	19 31.7	19 33.2	19 44.6	2.0 *	0 15.8
11	—	21 33.9	—	21 38.4	21 38.9	0.1 *	0 5.0
12	—	3 11.6	3 12.9	3 13.2	4 23.9	13.0 *	1 12.3
12	—	—	11 25.8	11 26.2	11 30.0	0.3 *	0 4.2
12	—	—	13 54.0	13 55.0	?	1.9 *	—
12	—	17 59.8	—	18 1.0	18 4.8	0.2 *	0 5.0
12	—	21 20.2	—	21 21.0	21 21.5	0.1 *	0 1.3
13	—	0 9.2	0 10.0	0 12.9	—	1.1 *	—
13	—	—	0 21.3	0 24.2	0 51.0	4.0 *	—
13	—	—	3 16.7	3 19.4	3 28.9	0.7 *	0 12.2
13	—	4 54.0	4 54.3	4 57.2	5 2.0	0.2 *	0 8.0
13	—	—	15 26.8	15 27.5	15 30.8	0.2 *	0 4.0
15	—	—	2 46.8	2 48.0	2 51.8	0.4 *	0 5.0
15	—	—	2 59.1	3 0.3	3 10.4	1.2 *	0 11.3
15	—	—	4 20.9	4 21.8	4 30.3	0.5 *	0 9.4
15	—	22 25.0	22 25.6	22 26.0	22 27.8	0.1 *	0 2.8
16	—	—	22 43.3	22 46.8	22 48.9	0.1 *	0 5.4
16	—	—	0 51.2	0 53.8	1 0.9	1.0 *	0 8.8
17	—	—	7 9.7	7 13.0	7 29.9	17.0 *	2 23.6
17	—	—	17 20.0	17 20.9	17 25.8	0.8 *	0 5.8
20	—	—	23 50.5	23 51.4	23 52.0	0.8 *	0 8.3
26	—	—	9 32.2	9 34.0	9 35.7	0.8 *	0 25.6
26	—	—	10 10.4	10 11.7	10 13.0	2.5 *	0 33.3

MENDOZA

LATITUD 32° 51' 6" LONGITUD: 69° 19' 40" ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omorí núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento { E 11.25 V T<sub>0</sub>  
N 10.85 125

Fecha	Componente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
5	—	19 40. 8	19 51. 2	19 53. 0	20 26. 0	0.5 mm	0 35. 2							
7	—	19 0. 2	19 1. 3	19 3. 1	21 28. 2	16.0 *	2 28. 0							
11	—	—	—	1 3. 8	—	15.0 *	—							Por falta de luz no se puede determinar el principio.
11	—	—	—	6 32. 1	6 57. 5	1.0 *	—							
11	—	6 59. 0	7 3. 1	7 3. 9	7 36. 3	4.0 *	0 36. 6							
11	—	7 38. 0	7 39. 7	7 40. 1	8 29. 0	2.0 *	0 51. 0							
11	—	13 10. 0	13 10. 5	13 10. 7	13 17. 7	0.2 *	0 7. 7							
11	—	14 13. 8	14 14. 7	14 16. 2	16 22. 5	10.0 *	2 8. 7							
11	—	21 34. 3	21 34. 5	21 40. 0	21 47. 0	0.5 *	0 13. 2							
12	—	3 13. 9	3 13. 0	3 16. 0	5 2. 1	8.0 *	1 48. 2							
12	—	—	9 16. 9	9 18. 2	9 32. 3	0.3 *	0 15. 4							
12	—	—	11 27. 3	11 27. 5	11 41. 6	0.6 *	0 14. 3							
12	—	—	13 23. 9	13 24. 1	13 28. 6	0.1 *	0 4. 7							
12	—	13 54. 8	13 55. 8	14 56. 4	14 56. 5	2.7 *	1 1. 7							
12	—	—	17 58. 7	18 1. 0	18 6. 2	0.5 *	0 7. 5							
12	—	—	21 17. 8	21 17. 9	21 23. 6	0.3 *	0 5. 8							
12	—	—	2 15. 2	22 15. 5	22 20. 6	0.3 *	0 5. 1							
12	—	—	23 16. 1	23 17. 0	23 19. 0	0.1 *	0 2. 9							
13	—	0 6. 6	0 7. 1	0 7. 5	—	2.5 *	—							
13	—	0 18. 1	0 18. 6	0 19. 5	—	5.0 *	—							
13	—	—	0 35. 1	0 35. 4	1 26. 6	1.4 *	—							
13	—	—	3 14. 1	3 14. 3	3 23. 7	1.1 *	0 9. 6							
13	—	—	4 51. 1	4 53. 8	5 1. 7	0.5 *	0 8. 3							
13	—	15 17. 9	15 18. 8	15 19. 2	15 21. 6	0.2 *	0 7. 7							
13	—	18 22. 5	18 23. 5	18 23. 9	18 31. 0	0.5 *	0 8. 5							
13	—	—	21 13. 3	21 14. 2	21 18. 7	0.2 *	0 5. 4							
13	—	22 31. 5	22 31. 0	22 34. 2	22 41. 2	0.5 *	0 7. 7							
13	—	1 48. 5	2 4. 7	2 7. 0	2 32. 5	0.1 *	0 41. 0							
15	—	2 46. 8	2 47. 6	2 48. 0	2 56. 0	0.5 *	0 9. 2							
15	—	2 58. 0	2 58. 5	2 58. 9	3 10. 5	2.0 *	0 12. 5							
15	—	4 20. 0	4 21. 1	4 21. 7	4 30. 0	1.5 *	0 10. 0							
15	—	22 25. 1	22 25. 6	22 26. 0	22 32. 5	0.6 *	0 7. 4							
15	—	22 42. 6	22 43. 1	22 43. 5	22 49. 3	1.5 *	0 6. 9							
16	—	—	0 59. 8	0 51. 8	1 10. 5	1.4 *	0 19. 7							
16	—	—	—	—	10 37. 5	—	—							Por falta de luz no se puede determinar ni principio, ni onda grande.
17	—	—	15 13. 4	15 43. 5	15 46. 2	0.5 *	0 2. 8							
20	—	11 57. 0	12 0. 8	12 1. 3	13 8. 8	0.4 *	0 11. 8							
20	—	17 17. 3	17 18. 6	17 19. 7	17 31. 5	1.9 *	0 14. 0							
20	—	23 19. 3	23 19. 8	23 19. 0	23 58. 7	1.5 *	0 9. 4							
26	—	—	0 32. 8	0 24. 8	0 59. 5	4.0 *	0 36. 7							
26	—	10 3. 0	10 3. 8	10 4. 7	10 35. 6	3.0 *	0 32. 6							

ANDALGALÁ

LATITUD: 27° 35' 25" -- LONGITUD: 66° 19' 00" -- ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.1 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad. . . . . 0". 59 } Período . . . . . 17 s. 5  
E-W . . . . . 0". 51

Fecha	Componente	Tremores preliminares		Ondas grandes		Fase máxima		Fin movimiento		Amplitud máxima		Duración		OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
7	E-W	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	N-S	19 0. 2	19 0. 8	19 2. 7	21 3. 2	14.0 mm	2 3. 0							Sin registrar
11	E-W	—	—	—	—	—	—							El instrumento no funcionaba al producirse el terremoto grande. A las 8 se corrigió la sensibilidad. Período de los dos péndulos 21 segundos
11	N-S	—	—	—	—	—	—							Debido a los tremores no se puede determinar fin.
11	E-W	—	14 9. 9	14 11. 7	—	14.0 *	—							
11	N-S	14 9. 5	14 9. 6	14 11. 3	15 48. 3	1.6 *	1 48. 8							
11	E-W	18 20. 2	18 20. 9	18 21. 2	—	1.6 *	—							
11	N-S	18 20. 3	18 20. 7	18 20. 8	18 32. 0	0.8 *	0 11. 7							
11	E-W	19 26. 6	19 27. 7	19 28. 0	—	1.9 *	—							
11	N-S	19 26. 5	19 27. 5	19 27. 6	19 36. 2	1.9 *	0 9. 7							
12	E-W	3 8. 5	3 9. 6	3 10. 7	3 18. 5	5.5 *	0 40. 0							
12	N-S	3 8. 6	3 9. 8	3 10. 5	4 1. 0	7.5 *	0 52. 4							
12	E-W	9 10. 8	9 11. 1	9 12. 5	9 16. 0	0.1 *	0 5. 2							
12	N-S	9 10. 5	—	9 11. 5	9 13. 5	0.1 *	0 3. 0							
12	E-W	11 21. 5	11 22. 7	11 23. 8	11 27. 5	0.5 *	0 6. 0							
12	N-S	11 21. 5	11 22. 2	11 22. 3	11 27. 6	0.5 *	0 6. 1							
12	E-W	—	13 50. 5	13 50. 9	—	2.5 *	—							Debido a tremores no se puede determinar ni principio ni fin.
12	N-S	13 48. 9	13 50. 1	13 51. 0	14 6. 7	1.4 *	0 17. 8							
12	E-W	0 0. 3	0 1. 6	0 2. 1	0 10. 7	1.5 *	0 10. 4							
12	N-S	0 0. 5	0 1. 6	0 1. 9	0 7. 0	0.4 *	0 6. 5							
13	E-W	0 12. 1	0 13. 2	0 13. 9	0 27. 3	3.1 *	0 15. 2							
13	N-S	0 12. 0	0 13. 2	0 13. 8	0 21. 5	0.9 *	0 9. 5							
13	E-W	0 31. 3	0 35. 6	0 35. 3	0 18. 3	0.5 *	—							
13	N-S	0 34. 5	0 35. 5	0 35. 7	0 40. 6	0.1 *	—							
13	E-W	—	3 9. 2	3 9. 3	—	0.6 *	—							Tremores.
15	N-S	—	3 9. 1	3 9. 3	3 11. 5	0.3 *	0 2. 4							
15	E-W	2 42. 9	2 44. 1	2 44. 3	2 53. 2	0.5 *	0 10. 1							
15	N-S	2 42. 0	—	2 44. 3	2 47. 6	0.4 *	0 4. 7							Ha variado la sensibilidad Período 16 segundos
15	E-W	2 54. 9	2 55. 4	2 55. 8	3 7. 5	1.0 *	0 12. 0							
15	N-S	2 51. 9	2 55. 1	2 55. 3	3 2. 0	1.3 *	0 7. 1							
15	E-W	4 16. 8	4 18. 0	4 18. 3	4 22. 3	0.6 *	0 5. 5							

## ANDALGALÁ (Continuación)

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
15	N-S	4 15. 9	4 17. 5	4 17. 8	4 23. 3	1.0 mm	0 6. 4	
15	E-W	—	22 20. 6	22 20. 8	22 25. 5	0.5 "	0 4 0	
	N-S	—	22 20. 5	22 20. 9	22 25. 1	0.5 "	0 4 6	
16	E-W	0 43. 8	0 45. 3	0 45. 6	—	0.5 "	—	
	N-S	0 45. 0	0 45. 5	0 45. 7	0 48. 5	0.4 "	0 3. 5	
	E-W	—	0 54. 8	0 55. 1	1 0. 5	0.6 "	—	
16	N-S	—	0 54. 5	0 55. 0	0 58. 0	0.4 "	0 3. 5	
	E-W	7 1 1	7 2. 3	7 1 8	9 0. 0	15.0 "	1 58. 0	Sensibilidad cambiada. Período 22 segundos.
	N-S	7 1 3	7 2. 3	7 4. 0	9 0. 0	15.0 "	1 58. 7	
20	E-W	—	—	—	—	—	—	Debido a tremores no se pueden determinar los tiempos. Coupon E-W ni el principio y fin en el Componente
	N-S	?	17 52. 2	17 52. 3	?	0.4 "	—	
20	E-W	23 53. 4	23 54. 5	23 54. 4	0 10. 2	1.9 "	0 25. 8	
	N-S	23 53. 4	23 54. 5	23 54. 7	0 6. 3	1.0 "	0 12. 9	
25	E-W	9 35. 4	9 36. 5	9 37. 1	?	3.0 "	—	
	N-S	9 35. 4	9 36. 5	9 37. 5	9 51. 5	3.5 "	0 16. 1	
26	E-W	?	10 11. 7	10 13. 0	10 34. 0	4.0 "	—	
	N-S	10 11. 0	10 11. 7	10 12. 3	10 31. 7	2.5 "	0 20. 7	

## LA QUIACA

LATITUD: 22° 8' LONGITUD: 65° 43' ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período ..... 15 s. 0  
\* E-W \* ..... 0". 59

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
7	E-W	19 1. 4	19 2. 8	19 5. 5	?	9.7 mm	—	Fin indeterminable a causa de los tremores.
	N-S	19 1. 3	19 2. 7	19 4. 1	?	7.5 "	—	
11	E-W	—	0 33. 6	0 35. 3	—	17.0 "	—	Debido a los tremores no pueden determinarse los finales. ninguno de estos temblores
	N-S	—	0 33. 6	0 37. 8	—	15.5 "	—	
	E-W	—	6 30. 4	6 30. 5	—	4.2 "	—	
11	N-S	—	6 30. 4	6 30. 6	—	0.7 "	—	
	E-W	—	6 30. 4	6 30. 6	—	0.6 "	—	
	N-S	—	7 1. 2	7 1. 9	—	1.5 "	—	
11	E-W	—	7 1. 4	7 2. 2	—	0.6 "	—	
	N-S	—	7 35. 5	7 37. 2	—	1.1 "	—	
	E-W	—	7 36. 7	7 37. 7	—	0.5 "	—	
11	N-S	15 11. 1	14 13. 5	14 14. 5	16 2. 0	9.0 "	1 50. 9	
	E-W	14 11. 2	14 13. 5	14 15. 2	16 10. 5	5.2 "	1 59. 1	
	N-S	16 47. 5	16 48. 5	16 49. 5	17 4. 5	1.0 "	0 15. 0	
11	E-W	16 47. 9	16 48. 5	16 48. 8	17 1 5	0.6 "	0 13. 6	
	N-S	17 42. 8	17 43. 5	17 44. 0	17 56. 2	0.7 "	0 13. 4	
	E-W	17 42. 6	17 43. 5	17 44. 3	17 50. 0	0.4 "	0 7. 4	
11	N-S	18 23. 3	18 24. 2	18 24. 5	18 31. 5	0.5 "	0 8. 2	
	E-W	18 23. 0	18 23. 7	18 24. 8	18 30. 0	0.5 "	0 7. 0	
	N-S	19 27. 4	19 29. 5	19 30. 3	?	2.5 "	—	
12	E-W	19 28. 0	19 30. 1	19 30. 8	?	1.1 "	—	Fin indeterminable a causa de los tremores.
	N-S	?	3 14. 0	3 14. 8	?	5.0 "	—	Principio y fin indeterminable a causa de los tremores.
	E-W	?	3 14. 0	3 14. 6	?	5.0 "	—	
12	N-S	11 24. 5	11 25. 5	11 26. 0	11 33. 2	0.2 "	0 8. 7	
	E-W	—	11 25. 3	11 27. 5	11 29. 8	0.1 "	0 4. 5	
12	N-S	13 51. 4	13 53. 0	13 53. 1	14 13. 5	0.5 "	0 22. 1	
	E-W	13 52. 0	13 53. 1	13 53. 8	14 10. 0	0.7 "	0 18. 0	
12	N-S	—	17 56. 4	17 59. 0	18 7 2	0.1 "	0 10. 0	
	E-W	—	17 56. 5	17 59. 3	18 1 2	0.2 "	0 6. 7	
	N-S	—	0 4. 5	0 5. 3	—	1.2 "	—	Principio y fin indeterminable a causa de los tremores.
13	E-W	—	0 4. 5	0 5. 0	—	0.5 "	—	
	N-S	—	0 16. 8	0 17. 6	—	2.9 "	—	
15	E-W	—	0 16. 8	0 17. 5	—	1.5 "	—	
16	N-S	—	—	—	—	—	—	
17	E-W	7 5. 4	7 7. 0	7 9. 1	9 26. 2	18.0 "	2 20. 8	
	N-S	7 5. 4	7 7. 0	7 9. 2	9 19. 5	17.0 "	2 14. 1	
20	E-W	11 51. 9	11 53. 8	11 55. 5	11 59. 5	0.2 "	0 7. 6	
	N-S	11 51. 9	—	—	11 59. 5	0.1 "	0 7. 6	
20	E-W	17 17. 3	17 18. 2	17 18. 5	17 30. 0	0.5 "	0 12. 7	
	N-S	17 17. 4	17 18. 2	17 18. 7	17 28. 5	0.5 "	0 11. 1	
26	E-W	9 32. 8	9 34. 3	9 35. 4	9 57. 1	2.5 "	0 19. 3	
	N-S	9 32. 0	9 34. 3	9 35. 5	9 47. 6	1.6 "	0 14. 6	
26	E-W	10 8. 0	10 9. 2	10 10. 1	10 35. 0	0.0 "	0 27. 0	
	N-S	10 7. 5	10 9. 2	10 10. 0	10 34. 5	0.8 "	0 27. 0	

## CHACARITA

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 18' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Bosch-Omorí números 59 a, 59 b.

Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento

T° = Período

Constante del Instrumento.....	V	T°
	E 10	208
	N 10	208

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
7	E-W	19 3. 10	19 7. 4	—	—	—	Las fajas, algo veladas
	N-S	—	—	—	—	—	9.8 el péndulo pasó fuera del tambor, perdiéndose la máxima y el fin.
	E-W	19 3. 22	19 6. 58	—	—	—	0 38.41 el péndulo saltó fuera del tambor, perdiéndose la máxima y el fin.
	N-S	19 5. 40	—	—	—	—	

CHACARITA (Continuación)

Fecha	Componente	Tremores	Ondas	Fase	Fin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		preliminares	grandes	máxima	movimiento	máxima		
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
11	E-W	0 35.11	—	—	—	—	—	0 38.41 péndulo pasó fuera del tambor, perdiéndose la fase máxima y el fin.
11	—	0 35.26	0 36.23	—	—	—	—	0 39.11 péndulo pasó fuera del tambor, perdiéndose la fase máxima y el fin. Reloj parado entre 0 39.0 horas y 12 28.0 horas.
	N-S	0 35.31	0 36.41	—	—	—	—	
11	E-W	—	—	—	—	—	—	Siguen movimientos microsísmicos a intervalos después del fin.
	N-S	14 12.3	14 16.8	14 16.28	15 27.25	21.5 mm	1 15.25	
17	E-W	14 15.16	14 16.13	14 16.28	14 53.28	28.5 *	0 41.20	Siguen movimientos microsísmicos a intervalos después del fin.
	N-S	14 12.8	16 52.15	16 52.35	16 55.17	1.5 *	0 3.57	
17	E-W	14 15.18	14 16.13	14 16.28	14 53.28	28.5 *	0 41.20	Fin perdido en ondas microsísmicas.
	N-S	16 51.0	16 51.55	—	16 55.35	—	0 4.35	
17	E-W	18 25.25	18 27.16	18 27.40	18 31.40	1.4 *	0 6.15	Fin perdido en ondas microsísmicas.
	N-S	18 24.40	18 26.16	—	—	—	—	
17	E-W	3 14.29	3 15.49	3 17.4	3 42.39	5.5 *	0 28.10	No ha funcionado debidamente.
	N-S	3 14.9	3 15.39	3 16.54	3 38.29	7.0 *	0 24.20	
17	E-W	13 54.36	13 57.41	13 57.56	14 10.36	3.2 *	0 16.4	No ha funcionado debidamente.
	N-S	13 54.21	—	—	—	—	—	
17	E-W	13 55.1	13 56.1	13 56.11	14 8.36	1.1 *	0 14.15	No ha funcionado debidamente.
	N-S	7 5.51	7 9.56	7 11.26	8 6.51	77.0 *	1 1.0	
20	E-W	17 20.33	17 21.3	17 22.45	17 26.39	1.1 *	0 6.3	No ha funcionado debidamente.
	N-S	?	17 21.3	17 21.27	—	0.5 *	—	
20	E-W	23 51.45	23 54.27	23 54.45	0 0.39	1.0 *	0 9.54	No ha funcionado debidamente.
	N-S	23 51.45	23 53.9	23 53.33	0 0.33	0.9 *	—	
26	E-W	9 32.39	9 35.9	9 36.45	9 55.57	4.3 *	0 23.18	No ha funcionado debidamente.
	N-S	9 32.45	9 35.33	9 37.39	9 55.45	2.0 *	0 23.0	
26	E-W	10 11.3	10 12.39	10 13.51	10 24.9	4.5 *	0 23.6	No ha funcionado debidamente.
	N-S	10 10.57	10 12.33	10 13.45	10 27.57	1.5 *	0 17.0	

DICIEMBRE

FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. Sensibilidad..... 0".34 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores	Ondas	Fase	Fin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		preliminares	grandes	máxima	movimiento	máxima		
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
—	—	—	—	—	—	—	—	0 21.5
4	E-W	1 57.5	2 6.1	2 6.5	2 19.0	1.0 mm	0 15.6	
8	E-W	1 57.6	2 5.8	2 6.5	2 13.2	0.6 *	0 15.6	0 22.9
	N-S	11 10.4	11 12.2	11 13.3	11 33.3	2.0 *	0 22.9	
11	E-W	11 10.4	11 12.0	11 12.4	11 26.1	1.4 *	0 17.7	0 10.7
	N-S	1 55.8	1 56.4	1 56.8	2 6.5	0.4 *	0 10.7	
14	E-W	1 55.8	1 56.2	1 57.0	2 6.2	0.6 *	0 10.4	0 59.1
	N-S	20 8.1	20 14.7	20 22.0	21 7.2	0.4 *	0 59.1	
18	E-W	20 7.9	20 11.4	20 18.0	21 3.9	0.3 *	0 55.1	0 19.0
	N-S	23 1.5	23 2.2	23 3.3	23 20.5	1.0 *	0 19.0	
22	E-W	23 2.4	23 3.0	23 3.9	23 13.7	1.5 *	0 11.3	0 9.3
	N-S	17 9.2	17 10.9	17 11.2	17 18.5	0.6 *	0 9.3	
23	E-W	17 9.8	17 10.4	17 10.7	17 17.5	0.7 *	0 7.7	0 5.7
	N-S	—	2 8.3	2 14.0	2 14.0	0.1 *	0 5.7	
23	E-W	—	2 8.2	2 8.5	2 14.5	0.3 *	0 6.3	0 10.6
	N-S	5 14.9	5 15.9	5 16.1	5 25.5	0.9 *	0 10.6	
23	E-W	5 15.3	—	—	5 16.1	0.3 *	0 8.8	1 6.9
	N-S	13 24.5	13 26.6	13 27.9	14 31.4	4.9 *	1 6.9	
23	E-W	13 24.5	13 26.6	13 27.2	14 6.2	3.6 *	0 41.7	0 33.6
	N-S	18 43.1	18 49.0	18 53.0	19 16.7	0.6 *	0 33.6	
24	E-W	18 43.1	—	—	19 12.0	0.2 *	0 28.9	0 16.6
	N-S	14 45.9	14 50.0	14 51.2	15 2.5	0.4 *	0 16.6	
24/25	E-W	14 46.0	14 50.4	14 50.9	14 58.0	0.3 *	0 12.0	1 44.3
	N-S	23 57.5	0 22.4	0 24.3	1 41.8	0.5 *	1 44.3	
25	E-W	23 57.4	0 21.3	0 24.0	1 31.6	0.4 *	1 34.4	0 10.8
	N-S	15 42.7	15 43.6	15 44.0	15 53.5	1.3 *	0 10.8	
26	E-W	15 42.7	—	—	15 52.5	0.4 *	0 9.8	0 17.5
	N-S	20 39.5	20 40.4	20 41.0	20 57.0	0.9 *	0 17.5	
28	E-W	20 40.0	20 40.4	20 41.0	20 52.6	3.0 *	0 12.6	0 41.0
	N-S	8 42.9	8 44.4	8 45.5	9 23.9	2.5 *	0 41.0	
31	E-W	8 42.9	8 44.3	8 44.9	9 12.0	2.1 *	0 29.1	0 29.1
	N-S	3 53.5	4 34.5	4 42.5	6 2.5	0.5 *	0 29.1	

CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 46' 3" — LONGITUD: 65° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.1 METROS  
 Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad... 0".41 — Período... 18.8 s

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	—	20 18. 3	20 10. 0	20 20. 5	20 25. 7	0.5 mm	0 5. 4	
4	—	—	2 5. 8	2 7. 2	2 13. 2	0.0 *	0 8. 4	
8	—	—	11 15. 5	11 19. 1	11 35. 6	0.9 *	0 10. 6	
11	—	1 56. 3	1 58. 9	2 0. 0	2 2. 8	0.0 *	0 6. 5	
14	—	20 10. 6	20 12. 1	20 22. 4	20 27. 5	0.5 *	0 41. 9	
18	—	—	23 3. 0	23 5. 0	23 26. 3	1.0 *	0 22. 4	
22	—	17 9. 8	17 10. 0	17 12. 0	17 19. 5	0.2 *	0 9. 7	
23	—	—	2 8. 3	2 9. 5	2 12. 4	0.2 *	0 4. 1	
23	—	5 14. 6	5 15. 3	5 15. 9	5 19. 5	0.5 *	0 4. 9	
23	—	13 27. 0	13 27. 5	13 28. 9	13 26. 3	3.0 *	0 59. 3	
23	—	18 37. 5	18 41. 1	18 43. 0	19 7. 7	0.7 *	0 19. 9	
24	—	14 51. 0	14 52. 0	14 53. 5	14 58. 9	0.2 *	0 7. 9	
25	—	0 10. 1	0 10. 5	0 20. 9	0 57. 4	0.5 *	0 06. 3	
25	—	—	15 16. 6	15 17. 9	15 35. 7	1.0 *	0 9. 1	
26	—	—	—	—	—	—	—	
28	—	—	8 44. 4	8 46. 0	9 8. 3	1.1 *	0 23. 9	
31	—	3 54. 7	4 36. 6	4 58. 5	5 59. 4	0.7 *	2 1. 7	

Por falta de luz no se pueden determinar los tiempos de terremoto.

MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 185 METROS

Aparato Bosch-Omorí núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento... E 11.28 116  
N 10.85 122

	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
11	—	1 56. 4	1 57. 0	2 4. 5	2 1 mm	0 8. 1	—	
14	—	20 5. 5	20 11. 9	20 20. 2	21 9. 5	0.1 *	1 4. 0	
18	—	8 51. 4	9 3. 8	9 10. 7	9 38. 6	0.5 *	0 47. 2	
18	—	22 59. 4	23 0. 0	23 0. 8	23 36. 0	7.0 *	0 38. 6	
22	—	17 7. 2	17 7. 8	17 8. 3	17 18. 7	2.1 *	0 11. 5	
23	—	—	2 6. 0	2 6. 3	2 12. 0	0.4 *	0 6. 0	
23	—	5 12. 2	5 13. 2	5 13. 4	5 27. 5	1.2 *	0 15. 3	
23	—	13 23. 1	13 24. 2	13 25. 1	14 48. 1	9.0 *	1 25. 1	
23	—	18 17. 9	18 19. 0	18 50. 9	19 58. 0	0.5 *	1 10. 1	
24	—	14 45. 9	14 46. 4	14 46. 7	14 58. 7	0.5 *	0 12. 6	
24/25	—	23 50. 9	0 12. 0	0 24. 3	1 51. 0	0.4 *	2 0. 1	
25	—	15 39. 1	15 40. 3	15 41. 0	15 56. 5	1.5 *	0 17. 1	
26	—	20 35. 4	20 36. 3	20 37. 5	21 20. 5	1.0 *	0 35. 1	
26	—	8 38. 4	8 39. 2	8 39. 7	9 49. 0	4.0 *	1 10. 6	
31	—	—	—	—	—	—	—	

Parece que el péndulo ha estado en contacto, no habiendo registrado este terremoto.

ANDALGALÁ

LATITUD: 37° 35' 42" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.6 METROS  
 Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad... 0".59 } Período... 17.8 s  
 { Componente E-W Sensibilidad... 0".51 }

	Componente	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	—	2 5. 8	20 6. 3	20 8. 4	0.2 mm	0 2. 6	Sin registrar.
8	E-W	—	11 11. 3	11 12. 3	11 17. 7	2.0 *	0 6. 4	En todo el mes el componente N-S no ha tenido su sensibilidad normal, siendo su período sólo de 12 segundos.
	N-S	11 10. 3	11 10. 7	11 11. 5	11 17. 2	0.6 *	0 6. 9	
	E-W	1 56. 4	1 58. 1	2 0. 5	2 7. 5	0.5 *	0 11. 1	
	N-S	1 55. 3	1 56. 9	1 57. 4	2 1. 6	0.7 *	0 6. 3	
14	E-W	20 10. 9	20 10. 0	20 13. 0	20 12. 6	0.5 *	0 40. 7	
	N-S	—	—	—	—	—	—	Imperceptibles en este componente
18	E-W	23 0. 6	23 1. 4	23 1. 9	23 19. 7	2.5 *	0 19. 1	
	N-S	23 0. 6	23 1. 0	23 1. 2	23 12. 5	2.0 *	0 11. 9	
22	E-W	—	—	—	—	—	—	Imposible determinar los tiempos a causa de los tremores.
23	E-W	17 5. 3	17 5. 8	17 6. 5	17 10. 2	0.4 *	0 4. 9	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
23	E-W	—	2 4. 3	2 4. 6	2 6. 2	0.1 *	0 1. 9	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
23	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	5 10. 6	5 11. 4	5 11. 5	5 16. 2	0.3 *	0 5. 6	
23	E-W	13 21. 1	13 21. 4	13 22. 9	14 1. 5	3.0 *	1 20. 5	Final indeterminable a causa de los tremores.
	N-S	13 21. 0	13 21. 7	13 22. 6	—	—	—	
23	E-W	—	—	—	—	—	—	A causa de los tremores imposible determinar los tiempos.
	N-S	18 39. 4	—	18 47. 3	19 34. 6	0.1 *	0 55. 2	
24	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	14 45. 2	14 45. 7	14 45. 8	14 53. 1	0.4 *	0 7. 9	
24/25	E-W	23 53. 9	0 15. 0	0 16. 2	0 55. 2	0.4 *	1 1. 3	
	N-S	—	0 15. 0	0 17. 1	0 48. 5	0.1 *	0 33. 5	
25	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	—	15 39. 2	15 39. 5	15 42. 6	0.4 *	—	
26	E-W	20 31. 6	20 35. 4	20 35. 8	20 50. 2	1.5 *	0 18. 6	
	N-S	20 34. 5	20 35. 1	20 35. 5	20 50. 5	1.0 *	0 16. 0	
28	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
31	E-W	3 38. 0	8 38. 7	8 39. 8	8 43. 9	1.5 *	0 5. 9	Sin funcionar este péndulo
	N-S	—	—	—	—	—	—	
	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	3 55. 5	—	4 53. 0	5 49. 1	0.2 *	15 53. 6	

LA QUIACA

LATITUD: 2° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3 462 METROS

Aparato Milne núm. 67 } Componente N-S Sensibilidad... 0" 51 } Período... 15 s. 0  
 E-W } ... 0" 59 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Pase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
8	E-W	11 9. 7	11 11. 7	11 12. 4	11 23. 0	1.2 mm	0 13. 6	
	N-S	11 9. 4	11 11. 7	11 12. 5	11 23. 0	0.5 "	0 13. 6	
18	E-W	—	13 5. 6	23 6. 0	—	2.4 "	—	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
21	E-W	17 8. 9	—	17 10. 6	17 17. 1	0.2 "	0 03. 1	
	N-S	—	17 10. 3	17 10. 7	17 13. 1	0.1 "	0 02. 4	
21	E-W	13 24. 3	13 23. 3	13 26. 0	13 27. 5	3.7 "	0 31. 3	
	N-S	13 22. 8	13 25. 5	13 26. 2	13 29. 5	1.5 "	0 16. 7	
21	E-W	14 19. 6	14 50. 9	14 51. 1	15 31. 2	0.3 "	0 11. 6	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
25	E-W	15 44. 2	15 45. 0	15 47. 0	15 51. 8	0.2 "	0 09. 6	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
26	E-W	—	20 10. 6	20 11. 0	—	3.1 "	—	
	N-S	—	20 10. 6	20 11. 0	—	0.6 "	—	
28	E-W	8 42. 4	8 43. 5	8 44. 0	8 44. 1	1.8 "	0 11. 5	
	N-S	8 41. 8	8 43. 2	8 43. 8	8 43. 0	1.4 "	0 09. 2	

Principio y fin indeterminables a causa de los tremores indeterminables a causa de los tremores. No se distingue transición entre preliminares y ondas grandes. No tiene preliminar distinguible.

Imperceptible en este componente.

Imperceptible. Principio y fin indeterminables a causa de los tremores.

CHACARITA.

LATITUD: 3° 35' 15" — LONGITUD: 58° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. - Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad... 0" 46 Período... 15" 5

V = Aumento

T = Período

Constante del instrumento { E 10 118  
N 10 85 205

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	20 21. 6	20 25. 8	20 26. 0	20 29. 6	0.1 "	0 05. 0	
	N-S	20 21. 6	—	—	20 27. 7	0.1 "	0 03. 1	
8	E-W	11 14. 3	11 15. 0	11 16. 1	11 22. 6	0.8 "	0 08. 3	
	N-S	11 14. 3	11 15. 1	11 15. 6	11 22. 6	0.5 "	0 08. 3	
11	E-W	1 56. 1	1 58. 9	2 0. 4	2 9. 3	0.3 "	0 13. 2	
	N-S	1 58. 2	1 59. 0	1 59. 9	2 7. 9	0.2 "	0 09. 7	
18	E-W	23 6. 1	23 6. 7	23 7. 1	23 17. 0	1.0 "	0 10. 9	
	N-S	21 6. 0	23 6. 7	23 7. 4	23 14. 3	0.8 "	0 08. 3	
22	E-W	17 14. 6	17 16. 0	17 16. 6	17 23. 6	0.6 "	0 08. 0	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
23	E-W	13 29. 1	13 31. 4	13 31. 0	13 39. 0	1.7 "	0 10. 0	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
24	E-W	14 54. 1	14 51. 6	14 55. 0	15 1. 0	0.2 "	0 06. 8	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
25	E-W	15 47. 1	15 48. 7	15 49. 0	15 53. 9	0.5 "	0 06. 8	
	N-S	15 47. 2	15 48. 4	15 48. 4	15 55. 2	0.4 "	0 05. 0	
26	E-W	20 13. 1	20 44. 2	20 44. 3	20 52. 3	1.5 "	0 09. 2	
	N-S	20 43. 2	20 44. 1	20 41. 7	20 55. 0	7.0 "	0 11. 8	
28	E-W	8 45. 5	8 47. 7	8 49. 5	8 50. 9	2.3 "	0 14. 4	
	N-S	8 45. 6	8 47. 7	8 48. 5	8 50. 2	7.5 "	0 12. 6	

Día 4 sin marcar las horas

Sin funcionar.

Reloj parado.

Reloj parado



# SISMOLOGÍA

## ENERO

### FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todo, los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

#### PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" - LONGITUD: 63° 53' 00" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. - Sensibilidad ..... 0". 3; - Período ..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
2	E-W	19 49. 0	19 51. 7	19 52. 0	19 57. 6	0.3 mm	0 8. 6	
	N-S	—	19 51. 8	19 52. 0	19 57. 6	0.3 "	0 5. 5	
3	E-W	5 42. 6	5 41. 4	5 44. 7	6 02. 3	0.5 "	0 19. 7	
	N-S	5 42. 6	5 44. 3	5 44. 9	5 57. 0	1.0 "	0 15. 3	
11	E-W	21 56. 4	21 57. 6	21 59. 2	22 42. 5	3.5 "	0 49. 1	
	N-S	21 56. 4	21 57. 6	21 59. 1	22 37. 9	2.1 "	0 41. 5	
20	E-W	17 38. 8	17 40. 5	17 41. 6	17 53. 0	2.0 "	0 14. 2	
	N-S	17 38. 7	17 40. 5	17 41. 4	17 51. 6	1.5 "	0 11. 9	
21	E-W	21 32. 4	21 45. 5	21 51. 9	22 12. 5	0.7 "	0 40. 1	
	N-S	21 32. 0	—	21 48. 8	22 7. 4	0.2 "	0 35. 4	
22	E-W	5 27. 3	5 52. 8	6 1. 5	7 44. 3	0.8 "	2 17. 0	
	N-S	5 27. 4	5 49. 8	6 8. 5	7 37. 7	0.5 "	2 10. 3	

#### CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" - LONGITUD: 68° 05' - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.21 METROS

Aparato Milne núm. 14. - Péndulo simple colocado en el meridiano - Sensibilidad..... 0". 41 - Período..... 18 s. 5

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
2	—	19 47. 5	19 49. 9	19 53. 6	6 5. 1	0.2 mm	0 17. 6	Funcionó mal durante el resto del mes.
3	—	5 46. 8	5 47. 4	5 48. 9	5 55. 6	1.0 "	0 8. 8	
11	—	21 52. 8	21 53. 2	21 56. 0	21 32. 0	2.0 "	0 39. 2	

#### ANDALGALA

LATITUD: 27° 35' 43" - LONGITUD: 66° 14' 00" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.85 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 { " E-W " ..... 0". 51 }

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
11	E-W	21 48. 5	21 49. 5	21 50. 4	21 58. 5	2.2 mm	0 10. 0	Por falta de papel no ha funcionado hasta día 9.
	N-S	—	—	—	—	—	—	
20	E-W	—	—	—	—	—	—	No ha funcionado.
	N-S	17 35. 7	17 36. 4	17 36. 7	17 38. 0	1.0 "	0 0. 3	
21	E-W	?	21 29. 2	21 30. 7	?	0.9 "	—	Debido a los tremores es imposible determinar el principio y fin.
	N-S	?	21 29. 2	21 31. 0	?	0.4 "	—	
22	E-W	5 17. 5	5 30. 9	5 47. 5	?	2.0 "	—	Debido a los tremores no se puede determinar el fin.
	N-S	5 17. 9	5 31. 0	5 51. 0	?	0.9 "	—	El principio es dudoso por la misma causa.

#### VILLA ORTÚZAR (CHACARITA)

LATITUD: 34° 35' 15" - LONGITUD: 58° 28' 15" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 15 METROS

Aparato Milne núm. 49. - Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 36 - Período..... 15 s. 7

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
3	E-W	5 45. 5	5 49. 0	5 49. 1	5 55. 2	0.2 mm	0 6. 7	
	N-S	5 45. 3	5 48. 9	5 49. 1	5 55. 7	0.3 "	0 7. 1	
11	E-W	21 50. 1	22 2. 0	22 3. 7	22 17. 1	2.0 "	0 18. 3	
	N-S	21 50. 0	21 7. 9	22 3. 7	22 17. 5	2.0 "	0 17. 5	
20	E-W	17 41. 1	17 41. 3	17 41. 3	17 56. 4	1.0 "	0 15. 0	
	N-S	17 41. 6	17 41. 4	17 45. 1	17 56. 3	1.0 "	0 11. 7	

## FEBRERO

## FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba a h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

## PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" LONGITUD: 63° 53' 6" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 51 } Período..... 16 s. 0  
E-W ..... 0". 36

Fecha	Compo- nente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
4	E-W	—	17 51. 3	17 51. 5	12 4. 2	0.3 mm	0 11. 9	Paltan fajas desde el 1º hasta el 3.
	N-S	—	17 53. 4	17 53. 7	12 4. 5	0.3 "	0 11. 1	
11	E-W	20 13. 0	20 14. 5	20 17. 4	20 35. 7	0.1 "	0 22. 7	
	N-S	20 13. 0	20 14. 5	20 15. 6	20 34. 4	0.5 "	0 21. 4	
24	E-W	3 57. 5	4 15. 8	5 17. 2	7 14. 6	1.2 "	3 17. 1	
	N-S	3 57. 5	4 15. 8	5 18. 8	6 20. 5	0.9 "	2 33. 0	
24	E-W	22 26. 0	22 28. 4	22 28. 7	22 39. 6	1.0 "	0 12. 7	
	N-S	22 17. 0	22 28. 1	22 28. 2	22 32. 8	0.8 "	0 15. 7	

## CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 54 — Período..... 18 s. 0

Fecha	Compo- nente	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	OBSERVACIONES	
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		
3	—	12 20. 8	12 30. 1	13 18. 0	17 11. 5	17.0 mm	5 21. 7	La máxima sobrepasa la capacidad del instrumento. La lux ha sido muy débil, siendo difícil precisar los tiempos. Ha funcionado mal.
21	—	20 2. 2	20 8. 2	20 12. 8	20 17. 5	0.2 "	0 15. 3	

## MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Amomento

T<sub>p</sub> = PeríodoConstante del instrumento..... { V T<sub>p</sub>  
15 11.28 118  
N 10.85 128

Fecha	Compo- nente	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	OBSERVACIONES	
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		
3	—	12 25. 3	12 29. 1	—	18 54. 8	7.5 mm	6 20. 5	El péndulo se desplazó.
4	—	—	12 11. 7	13 17. 1	6 8. 2	0.2 "	0 6. 3	
4	—	—	6 1. 9	6 2. 1	6 8. 2	0.2 "	0 6. 3	
11	—	11 51. 0	11 51. 8	11 55. 1	12 1. 6	0.6 "	0 7. 7	
11	—	20 4. 1	—	20 13. 6	21 11. 0	0.5 "	1 6. 6	
15	—	0 58. 7	0 59. 5	1 0. 5	1 14. 0	0.7 "	0 15. 3	
24	—	3 57. 8	4 15. 7	—	5 26. 2	—	1 28. 4	
24	—	—	4 40. 7	5 43. 3	5 26. 2	2.1 "	1 28. 4	
24	—	22 27. 4	22 38. 4	22 29. 0	22 44. 0	1.1 "	0 16. 6	

## ANDALGALÁ

LATITUD: 27° 35' 12" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.0 METROS

Aparato Milne núm. 06 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
E-W ..... 0". 51

Fecha	Compo- nente	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	OBSERVACIONES	
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		
3	E-W	12 11. 6	12 25. 8	—	—	—	5 22. 1	El péndulo se desplazó.
	N-S	12 11. 6	12 25. 6	12 55. 5	17 35. 7	11.5 mm	5 22. 1	
11	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	19 55. 4	20 1. 6	20 1. 9	20 7. 5	0.2 "	0 10. 1	
21	E-W	3 42. 5	4 0. 0	4 13. 6	5 58. 0	1.1 "	2 15. 5	
	N-S	3 42. 5	1 0. 0	5 28. 4	6 29. 7	0.9 "	2 47. 2	
21	E-W	22 11. 7	22 12. 8	22 13. 1	22 23. 7	0.5 "	0 12. 0	
	N-S	22 12. 0	22 13. 0	22 13. 6	22 16. 4	0.3 "	0 7. 4	

## VILLA ORTÚZAR (CHACARITA)

LATITUD: 34° 35' 14" — LONGITUD: 68° 28' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Amomento

T<sub>p</sub> = PeríodoConstante del instrumento..... { V T<sub>p</sub>  
11 10. 118  
N 10.85 208

Fecha	Compo- nente	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	OBSERVACIONES	
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		
3	E-W	12 24. 0	13 15. 8	13 26. 4	12 51. 3	5.0 mm	1 27. 4	
	N-S	12 24. 3	13 15. 7	13 39. 3	15 29. 7	5.0 "	3 4. 1	
4	E-W	11 55. 0	—	11 56. 0	12 3. 3	0.1 "	0 14. 0	
	N-S	11 51. 7	—	11 56. 3	12 1. 6	0.1 "	0 0. 8	

## MARZO

## FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

## PILAR

LATITUD:  $31^{\circ} 40' 15''$  — LONGITUD:  $63^{\circ} 54' 00''$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROSAparato Milne núm. 68 { Componente R-W Sensibilidad. . . . .  $0''$ . 34 — Período . . . . . 17 s. 0  
N-S . . . . .  $0''$ . 54 — . . . . . 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
2	E-W	13 13.1	14 18.5	14 29.3	15 47.2	0.0 mm	2 25.8	Apenas perceptible.
	N-S	13 13.4	14 20.4	14 23.8	15 21.1	0.3 *	2 7.7	
8	E-W	17 41.4	—	17 44.4	17 57.2	0.4 *	0 9.3	
	N-S	17 38.8	—	17 41.2	17 51.1	0.2 *	0 12.5	
9	E-W	19 0.0	19 0.3	19 1.1	10 8.6	0.5 *	0 8.6	
	N-S	18 50.8	—	19 0.8	19 4.2	0.1 *	0 4.4	
11	E-W	18 5.8	18 5.7	18 14.5	18 29.6	0.3 *	0 23.8	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
15	E-W	2 14.5	2 14.8	2 45.7	3 3.5	0.3 *	0 29.0	
	N-S	2 31.5	—	2 47.7	2 50.6	0.2 *	0 22.1	
16	E-W	18 28.1	19 31.5	19 40.6	21 5.4	0.7 *	2 37.0	
	N-S	18 27.5	19 26.5	20 13.2	20 35.6	0.3 *	2 8.1	
19	E-W	7 28.5	7 31.1	7 33.4	8 4.6	0.4	0 36.1	
	N-S	7 27.9	7 31.8	7 33.3	7 45.9	0.3	0 18.0	
24	E-W	9 24.0	10 15.9	10 24.7	11 17.2	1.2 *	1 53.2	
	N-S	9 21.0	10 14.0	10 29.4	11 17.4	0.8	1 53.4	

## MENDOZA

LATITUD:  $32^{\circ} 53' 6''$  — LONGITUD:  $68^{\circ} 19' 30''$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T° = Período

Constante del instrumento . . . . . { E 11.23 11°  
N 10.85 12°

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
9	—	13 15.4	14 5.4	14 7.7	15 47.3	0.9 mm	2 31.0	Por falta de eclipses no se pueden determinar los tiempos. El péndulo parece haber estado inmóvil, pues no ha registrado movimiento alguno.
16	—	19 1.7	19 2.0	19 2.5	19 07.7	0.9 *	2 6.0	
19	—	—	—	—	—	—	—	
21	—	—	—	—	—	—	—	
24	—	—	—	—	—	—	—	

## ANDALCALÁ

LATITUD:  $27^{\circ} 35' 12''$  — LONGITUD:  $66^{\circ} 19' 00''$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.68 METROSAparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad. . . . .  $0''$ . 59 } Período . . . . . 17 s. 5  
E-W . . . . .  $0''$ . 51

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
2	E-W	—	—	—	—	—	—	El péndulo inmóvil.
16	N-S	13 9.5	14 6.8	14 48.3	15 33.5	0.6 mm	2 24.0	No es posible determinar los tiempos debido a los tremores
19	E-W	18 25.2	19 20.9	17 26.0	20 7.2	0.5 *	1 32.0	No es posible determinar los tiempos debido a los tremores.
24	—	—	—	—	—	—	—	

## LA QUIACA

LATITUD:  $22^{\circ} 8'$  — LONGITUD:  $65^{\circ} 43'$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROSAparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad. . . . .  $0''$ . 53 } Período . . . . . 15 s. 0  
E-W . . . . .  $0''$ . 59

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
16	—	—	—	—	—	—	—	En compostura hasta el día 14.
24	E-W	9 11.9	10 9.1	10 37.6	11 39.6	0.6 mm	2 27.7	No se puede determinar los tiempos debido a los tremores
	N-S	9 13.0	10 17.4	10 18.9	11 1.5	0.5 *	1 48.5	El principio de Ondas Grandes no está bien definido.

## VILLA ORTÚZAR (CHACARITA)

LATITUD:  $34^{\circ} 35' 15''$  — LONGITUD:  $58^{\circ} 28' 15''$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROSAparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad. . . . .  $0''$ . 46 Período. . . . . 14 s. 5  
V = Aumento  
T° = PeríodoConstante del instrumento. . . . . { E 10 11  
N 10.85 20°

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
9	E-W	19 3.8	—	19 5.2	19 11.3	0.2 mm	0 7.5	Se ha registrado este terremoto en la correspondiente E-W, pero no se pueden determinar los tiempos por faltar la señal de los minutos.
24	N-S	10 3.7	—	19 5.3	19 13.5	0.2 *	0 9.8	

## ABRIL FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba, a h 16 m. 38.22 s. A. M. de Greenwich)

### PILAR

LATITUD:  $31^{\circ} 49' 14''$  — LONGITUD:  $65^{\circ} 53' 00''$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68 { Sensibilidad . . . . .  $0'' 41$  } Período . . . . . 17 s. 0

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Base máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
13	E-W	13 11. 0		13 10. 7	14 4. 2	0.1 mm	1 57. 7	
	N-S	12 11. 5	12 17. 5	13 11. 7	14 6. 2	0.3 "	1 54. 7	
21	E-W	13 15. 5	14 16. 1	15 16. 8	16 26. "	0.9 "	0 10. 7	
	N-S	13 18. 0			13 17. 0	0.1 "	0 1. 0	

### CIPOLETTI

LATITUD:  $38^{\circ} 56' 3''$  — LONGITUD:  $68^{\circ} 08'$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.21 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad . . . . .  $0'' 54$  — Período . . . . . 14 s. 0

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Base máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
13	—	—	12 45. 8	13 1. 4	14 5. 5	0.4 mm	1 19. 7	
21	—	13 16. 5	13 17. 0	13 17. 1	14 31. 3	0.6 "	0 14. 3	
24	—	10 6. 5	—	10 8. 7	10 17. 9	0.4 "	0 11. 4	
30	—	0 11. 0	—	9 13. 5	9 16. 0	0.6 "	0 3. 9	

### MENDOZA

LATITUD:  $32^{\circ} 53' 6''$  — LONGITUD:  $68^{\circ} 19' 40''$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 755 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V — Aumento

T<sub>a</sub> — Período

Constante del instrumento . . . . .  $\begin{matrix} V & T_a \\ E & 11.28 & 11.8 \\ N & 10.85 & 12.5 \end{matrix}$

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Base máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
13	—	10 9. 8	12 45. 4	13 9. 9	14 51. 6	0.5 mm	2 41. 8	
21	—	13 12. 5	13 13. 2	13 13. 8	13 28. 0	1.5 "	0 15. 5	
24	—	9 59. 0	9 59. 5	10 0. 1	10 9. 7	0.6 "	0 10. 7	
30	—	9 17. 4	9 18. 6	9 19. 3	9 45. 5	0.6 "	0 28. 1	

### ANDALGALÁ

LATITUD:  $27^{\circ} 35' 34''$  — LONGITUD:  $66^{\circ} 19' 00''$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.00 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad . . . . .  $0'' 59$  } Período . . . . . 17 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Base máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
13	E-W	12 2. 6	12 46. 3	13 51. 4	14 6. 7	0.4 mm	2 4. 1	Péndulo fijo.
	N-S	—	—	—	—	—	—	
21	E-W	13 9. 9	13 10. 8	13 11. 3	13 15. 9	0.5 "	0 6. 0	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
24	E-W	10 0. 6	10 1. 1	10 1. 4	10 5. 3	0.7 "	0 4. 7	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
30	E-W	9 11. 0	—	9 17. 2	9 19. 5	0.3 "	0 5. 5	
	N-S	—	—	—	—	—	—	

### LA QUIACA

LATITUD:  $22^{\circ} 8'$  — LONGITUD:  $65^{\circ} 43'$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3,462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad . . . . .  $0'' 53$  } Período . . . . . 15 s. 0

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Base máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
13	E-W	12 8. 9	12 49. 3	13 3. 3	14 16. 8	0.3 mm	2 7. 9	No ha funcionado.
	N-S	12 10. 4	12 45. 7	13 3. 7	14 10. 6	0.8 "	2 0. 2	
21	—	—	—	—	—	—	—	
24	E-W	10 7. 9	10 8. 8	10 9. 1	10 22. 7	0.4 "	0 14. 8	
	N-S	10 8. 4	10 0. 0	10 10. 3	10 11. 8	0.2 "	0 6. 4	
	—	—	—	—	—	—	—	

### VILLA ORTÚZAR (CHACARITA)

LATITUD:  $31^{\circ} 35' 15''$  — LONGITUD:  $58^{\circ} 28' 15''$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad . . . . .  $0'' 46$  — Período . . . . . 15'' . 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Base máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
—	—	—	—	—	—	—	—	Los temblores registrados en los demás teismógrafos no han dejado huellas en este.

## M A Y O

### FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

#### P I L A R

LATITUD: 31° 40' 13" -- LONGITUD: 63° 53' 00" -- ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. -- Sensibilidad..... 0" 34 -- Período..... 16 s 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	—	—	—	—	—	—	—	Ha funcionado mal.
4	E-W	12 50. 4	—	12 40. 8	15 3. 2	0.2 mm	2 14. 8	
	N-S	12 52. 3	—	13 58. 2	15 1. 1	0.1 "	2 11. 9	
4	E-W	7	18 30. 2	18 31. 0	20 31. 6	8.3 "	—	
	N-S	15 35. 5	18 30. 2	18 30. 9	20 33. 2	5.5 "	2 4. 7	Sin marcar.
9-10	E-W	23 57. 7	0 15. 5	0 17. 7	1 3. 6	0.5 "	0 5. 7	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
27	E-W	12 24. 4	12 25. 0	12 25. 8	12 39. 3	1.0 "	0 11. 9	
	N-S	12 23. 6	—	12 25. 3	12 30. 6	0.8 "	0 15. 0	

#### C I P O L L E T T I

LATITUD: 38° 56' 3" -- LONGITUD: 68° 08' -- ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267 24 METROS

Aparato Milne núm. 14. -- Péndulo simple colocado en el meridiano -- Sensibilidad..... 0" 41 -- Período..... 16 s 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	—	—	—	—	—	—	—	Ha funcionado mal.
4	—	18 28. 0	18 30. 0	18 31. 9	20 02. 3	7.5 mm	1 34. 3	
9-10	—	23 57. 7	0 6. 3	0 11. 6	1 17. 9	1.0 "	1 20. 2	
21	—	19 43. 7	10 54. 8	20 11. 8	21 11. 3	0.6 "	1 27. 5	
27	—	12 26. 7	12 27. 5	12 29. 0	12 41. 9	0.7 "	0 15. 2	

#### M I E N D O Z A

LATITUD: 32° 53' 6" -- LONGITUD: 68° 19' 40" -- ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T = Período

Constante del instrumento... .. }  $\frac{V}{T}$   $\frac{10}{11.28}$   $\frac{13}{12}$   
 N 10.85  $\frac{12}{12}$

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	—	—	—	—	—	—	—	Sin funcionar.
4	—	6 19. 3	6 26. 5	6 27. 0	8 02. 6	1.5 mm	1 13. 3	
4	—	12 55. 5	—	13 32. 5	15 32. 1	0.3 "	2 36. 3	
4	—	18 35. 5	18 36. 1	18 38. 0	20 49. 1	1.0 "	2 13. 0	
10	—	0 1. 3	0 12. 8	0 17. 2	1 40. 6	1.0 "	1 39. 5	Debido a los tremores no es posible determinar los tiempos
25	—	19 7. 3	—	20 43. 7	21 13. 8	0.1 "	2 36. 4	
27	—	12 29. 4	12 30. 2	12 30. 7	12 58. 7	2.4 "	0 29. 3	

#### A N D A L G A L A

LATITUD: 27° 35' 12" -- LONGITUD: 66° 19' 00" -- ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.6 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0" 59 } Período..... 17 s 5  
 " E-W " ..... 0" 51

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	—	—	—	—	—	—	—	Sin funcionar.
4	E-W	6 42. 7	6 40. 1	7 4. 4	7 25. 0	0.5 mm	0 52. 3	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
4	E-W	12 41. 5	12 51. 1	13 38. 8	15 3. 6	0.6 "	2 22. 1	
	N-S	18 22. 4	18 33. 2	18 24. 0	19 16. 8	14.0 "	0 54. 4	Debido a los tremores no es posible determinar los tiempos
9-10	—	—	—	—	—	—	—	
27	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	12 17. 2	12 18. 5	12 18. 9	12 22. 7	0.7 "	0 5. 5	

#### L A Q U I A C A

LATITUD: 22° 5' -- LONGITUD: 65° 43' -- ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0" 53 } Período..... 15 s 0  
 " E-W " ..... 0" 50

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	—	—	—	—	—	—	—	Fin imposible determinar a causa de los tremores.
4	E-W	12 59. 4	—	13 42. 7	15 21. 0	0.5 mm	2 31. 2	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
4	E-W	18 28. 3	18 30. 5	18 31. 0	—	7.4 "	—	
	N-S	18 28. 4	18 30. 0	18 31. 7	—	7.5 "	—	A causa de tremores no es posible determinar los tiempos.
9-10	—	—	—	—	—	—	—	
7	E-W	18 25. 8	—	18 26. 0	18 58. 5	0.4 "	0 32. 7	
	N-S	12 25. 1	12 26. 3	12 27. 2	12 44. 5	0.6 "	0 19. 2	

VILLA ORTÚZAR (CHACARITA)

LATITUD: 31° 35' 15" LONGITUD: 58° 28' 15" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento  
T° = Período

Constante del instrumento.....  $\left\{ \begin{array}{l} E \ 10 \ 11^s \\ N \ 10.85 \ 20^s \end{array} \right.$

Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
E-W	—	—	18 40. 4	19 14. 8	1.0 mm	—	Empezó cuando estaban cambiando faja.
N-S	—	—	18 40. 3	19 14. 8	1.1 "	—	
E-W	12 26. 5	12 27. 0	12 29. 0	12 41. 0	0.5 "	0 14. 5	
N-S	12 26. 6	12 28. 3	12 28. 6	12 41. 9	0.5 "	0 17. 3	

JUNIO

FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.72 s. al W de Greenwich)

PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" - LONGITUD: 63° 53' 00" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. - Sensibilidad ..... 0". 34 - Período ..... 16 s 5

Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
E-W	11 32. 9	11 35. 3	11 35. 5	11 41. 3	1.2 mm	0 10. 4	
N-S	—	11 31. 9	11 35. 3	11 43. 6	0.8 "	0 8. 7	
E-W	13 55. 0	—	—	15 37. 4	0.1 "	1 36. 5	
N-S	13 55. 0	—	15 30. 2	16 4. 5	0.2 "	2 8. 6	
E-W	21 9. 9	21 17. 8	21 37. 3	22 7. 3	0.3 "	0 57. 4	
N-S	21 10. 5	21 18. 2	21 32. 8	22 26. 2	0.4 "	1 15. 7	

CIPOLLETTI

LATITUD: 38° 56' 2" - LONGITUD: 68° 08' - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. - Péndulo simple colocado en el meridiano - Sensibilidad ..... 0". 41 Período ..... 18 s. 5

	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	OBSERVACIONES
—	11 35. 9	11 36. 5	11 36. 9	11 41. 0	0.8 mm	0 5. 1	Debido al mal funcionamiento del instrumento no se puede determinar el principio.
—	13 54. 8	14 47. 5	14 55. 6	15 56. 2	0.6 "	2 1. 4	
—	?	17 32. 5	17 57. 7	19 9. 0	0.7 "	—	
—	21 15. 2	21 25. 5	21 28. 0	22 28. 2	0.6 "	1 13. 0	
—	3 27. 4	4 12. 5	4 21. 0	5 29. 4	1.1 "	2 2. 0	
—	—	—	—	—	—	—	

MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" - LONGITUD: 68° 19' 40" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento  
T° = Período

Constante del instrumento.....  $\left\{ \begin{array}{l} E \ 11.28 \ 11^s \\ N \ 10.85 \ 12^s \end{array} \right.$

	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	OBSERVACIONES
—	11 34. 6	11 35. 0	11 35. 2	11 48. 3	1.4 mm	0 13. 7	Ha funcionado mal.
—	13 56. 3	14 55. 1	15 1. 0	16 37. 7	0.9 "	2 41. 4	
—	16 41. 3	17 34. 4	17 51. 5	19 7. 9	0.4 "	2 20. 6	
—	21 11. 4	21 21. 9	21 31. 6	22 29. 5	1.4 "	1 18. 1	
—	—	—	—	—	—	—	

## ANDALGALA

LATITUD: 37° 35' 42" — LONGITUD: 6° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.62 METROS

 Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 59 } Período..... 17 s. 5  
 { Componente E-W "..... 0". 51 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	—	—	—	—	—	—	Péndulo inmóvil.
	N-S	11 29. 2	11 29. 6	11 30. 0	11 31. 2	0.5 mm	0 5 0	
1	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	13 55. 8	—	15 13. 8	15 48. 7	0.3 "	1 52. 9	
1	E-W	—	—	—	—	—	—	
	N-S	16 56. 0	—	18 0 3	18 34. 2	0.2 "	1 38. 2	
1	E-W	—	—	—	—	—	—	Debido a los tremores continuos no es posible determinar los tiempos
	N-S	2 15. 7	21 21. 1	21 26. 1	21 53. 2	0.2 "	0 37. 5	

## LA QUIACA

LATITUD: 42° 8' — LONGITUD: 65° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

 Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0". 53 } Período..... 15 s. 0  
 { Componente E-W "..... 0". 39 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	11 35. 5	11 36. 3	11 36. 7	11 46. 8	0.4 mm	0 11. 3	De los demás terremotos de la misma fecha no se han podido determinar los tiempos debido a los tremores.
	N-S	11 35. 9	11 36. 3	11 36. 7	11 43. 3	0.2 "	0 7. 4	
1	E-W	13 51. 8	14 56. 8	15 10. 9	16 16. 5	0.4 "	2 24. 7	
	N-S	13 54. 5	14 55. 9	15 34. 4	16 14. 3	0.4 "	2 19. 8	
22	—	—	—	—	—	—	—	
22	—	—	—	—	—	—	—	

## VILLA ORTÚZAR (CHACARITA)

LATITUD: 34° 35' 15" — LONGITUD: 58° 25' 15" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Milne núm. 49. — Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0". 46 Período..... 15". 5

V = Aumento

T° = Período

 Constante del instrumento..... { V T°  
 E 16 114  
 N 10.85 206

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
1	E-W	11 34. 1	11 35. 2	11 36. 1	11 43. 2	0.5 mm	0 9. 1	
	N-S	11 34. 4	11 35. 0	11 36. 0	11 41. 1	0.4 "	0 6. 7	

## JULIO

## FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 48.22 s. al W de Greenwich)

## PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 54' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

 Aparato Milne núm. 68 { Componente E-W Sensibilidad..... 0". 35 } Período..... 17 s. 5  
 { Componente N-S "..... 0". 54 }

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
4	E-W	4 27. 4	4 40. 3	4 46. 4	5 32. 8	0.3 mm	1 51. 0	Este péndulo inmóvil.
	N-S	—	—	—	—	—	—	
4	E-W	12 52. 9	12 57. 0	12 58. 1	13 21. 1	0.2 "	0 28. 2	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
4	E-W	21 35. 4	21 36. 9	21 38. 1	21 46. 2	0.4 "	0 10. 8	
	N-S	—	—	—	—	—	—	
9	E-W	20 30. 9	20 31. 6	20 31. 0	—	15.0 "	—	Debido a los terremotos no puede determinarse el fin.
	N-S	20 30. 9	20 32. 6	20 33. 0	—	5.0 "	—	
13	E-W	0 50. 4	0 52. 1	0 52. 4	1 50. 6	1.7 "	1 0. 2	Debido a los tremores no pueden determinarse los tiempos.
	N-S	0 50. 4	0 51. 4	0 51. 6	1 54. 5	1.0 "	1 4. 1	
20	E-W	11 23. 1	11 31. 6	11 35. 0	12 30. 5	0.6 "	1 7. 1	
	N-S	11 23. 1	11 31. 2	11 43. 3	12 28. 2	0.6 "	1 5. 1	
21	E-W	20 19. 5	20 20. 5	20 21. 7	20 39. 6	0.4 "	0 19. 7	
	N-S	20 19. 5	20 30. 5	20 21. 3	20 32. 2	0.7 "	0 13. 7	
21	E-W	23 35. 5	23 36. 9	23 37. 5	23 41. 6	0.4 "	0 6. 1	
	N-S	23 35. 4	23 36. 9	23 37. 2	23 44. 7	0.5 "	0 7. 3	
23	E-W	1 37. 1	1 39. 9	1 41. 2	1 51. 3	0.5 "	0 17. 2	Ha función de mal.
	N-S	—	—	—	—	—	—	
31	E-W	12 37. 2	12 37. 8	12 38. 7	1 17. 1	0.6 "	0 9. 9	
	N-S	—	—	—	—	—	—	

CIPOLLETTI

LATITUD: 27° 50' 30" — LONGITUD: 65° 08' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. Péndulo simple colocado en el meridiano Sensibilidad..... 0" 41 — Período..... 18 s. 5

Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
—	4 21. 4	4 28. 5	4 36. 7	—	0.9 mm	—	Hija funcionando mal.
—	—	—	5 0. 8	5 6. 2	0.4 *	0 14. 8	
—	12 48. 4	12 51. 3	12 53. 0	12 59. 6	0.2 *	0 11. 2	
—	21 36. 1	—	21 37. 0	21 46. 8	0.2 *	0 4. 5	
—	20 29. 8	20 31. 6	20 31. 0	21 51. 9	7.5 *	1 23. 1	
—	—	—	—	—	—	—	
—	0 53. 4	0 51. 9	0 56. 1	1 17. 0	4.0 *	0 24. 6	
—	11 19. 7	11 10. 5	11 37. 5	12 7. 0	0.7 *	0 48. 2	
—	20 20. 6	20 21. 9	20 23. 0	20 28. 3	0.6 *	0 7. 7	
—	11 15. 2	11 25. 1	11 29. 2	12 41. 9	0.7 *	1 26. 7	
—	21 37. 2	23 38. 7	23 20. 5	23 44. 3	0.1 *	0 7. 1	
—	—	1 41. 6	1 41. 7	1 49. 1	0.5 *	0 7. 8	
—	12 11. 7	12 38. 7	12 39. 5	12 49. 3	0.4 *	0 11. 6	

MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" — LONGITUD: 68° 19' 16" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 795 METROS

Aparato Bosch-Omorl núm. 59 a, 59 b.

V = Amplitud

T<sub>0</sub> = Período

Constante del instrumento..... E 11.25 115  
N 10.85 125

	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
—	12 55. 6	12 57. 4	12 57. 6	13 2. 2	0.6 mm	0 6. 6	El instrumento no tiene su sensibilidad normal.
—	21 32. 3	21 33. 0	21 36. 3	21 47. 3	0.1 *	0 15. 0	
—	20 29. 4	20 30. 3	20 34. 1	22 10. 0	5.3 *	1 40. 6	
—	7 36. 5	7 49. 8	7 50. 3	8 26. 8	0.2 *	0 50. 3	
—	0 51. 0	0 52. 1	0 53. 2	1 29. 8	5.0 *	0 38. 8	
—	11 23. 1	11 33. 7	11 14. 4	12 21. 5	1.0 *	0 28. 4	Sensibilidad arreglada. Período 17".
—	20 19. 4	20 20. 7	20 21. 3	20 57. 3	1.6 *	0 37. 9	
—	23 34. 4	23 35. 4	23 36. 1	23 48. 2	0.7 *	0 13. 5	

ANDALCALÁ

LATITUD: 27° 35' 12" — LONGITUD: 66° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.53 METROS

Aparato Milne núm. 66 { Componente N-S Sensibilidad..... 0" 59 } Período... 17 s. 5  
E-W ..... 0" 51

	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
E-W	—	—	—	—	—	—	Debido a los tremores no pueden determinarse los tiempos
N-S	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
E-W	11 15. 9	11 20. 2	11 21. 2	11 45. 3	0.7 mm	0 29. 3	E-W Péndulo inmóvil.
N-S	—	—	—	—	—	—	
E-W	20 7. 8	20 8. 1	20 8. 6	20 17. 5	0.5 *	0 4. 7	Reloj evidentemente atrasado 10 m. Péndulo inmóvil.
N-S	—	—	—	—	—	—	
E-W	—	23 31. 2	23 31. 7	23 35. 1	0.3 *	0 3. 9	" "
N-S	—	—	—	—	—	—	
E-W	1 10. 9	1 57. 0	1 1. 5	1 46. 5	0.4 *	0 5. 4	
N-S	—	—	—	—	—	—	
E-W	—	12 20. 3	12 2. 1	12 25. 7	0.6 *	0 5. 4	" "
N-S	—	—	—	—	—	—	

LA QUIACA

LATITUD: 22° 51' — LONGITUD: 66° 43' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROS

Aparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad..... 0" 53 } Período..... 15 s. 0  
E-W ..... 0" 50

	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
E-W	12 50. 7	12 51. 2	12 51. 4	13 7. 9	1.6 mm	0 17. 2	Principios y fin indeterminables a causa de tremores continuos.
N-S	12 51. 2	12 51. 1	12 52. 6	13 2. 3	1.0 *	0 11. 1	
E-W	—	20 25. 0	20 25. 6	—	6.0 *	—	
N-S	—	20 25. 0	20 26. 5	—	8.0 *	—	
E-W	11 19. 4	11 35. 2	11 43. 7	12 51. 7	2.6 *	1 35. 3	
N-S	11 19. 4	11 34. 4	11 35. 9	12 47. 3	0.8 *	1 27. 9	
E-W	12 37. 4	12 38. 6	12 39. 7	12 57. 9	0.7 *	0 20. 5	
N-S	12 37. 4	12 38. 7	12 39. 0	12 41. 9	0.7 *	0 7. 5	



## A G O S T O

### FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: h. 16 ut. 13.22 s. al W de Greenwich)

#### P I L A R

LATITUD: 31° 40' 13" — LONGITUD: 63° 53' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 330 METROS

Aparato Milne núm. 68. — Sensibilidad..... 0". 31 — Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
7	E-W	3 31. 9	3 32. 1	3 32. 9	3 37. 8	0,9 mm	0 15. 9	No ha funcionado.
8	N-S	—	—	—	—	—	—	
8	E-W	8 18. 4	8 41. 8	8 43. 7	9 23. 8	1,5 "	1 5. 4	No ha funcionado.
10	N-S	—	—	—	—	—	—	
10	E-W	13 11. 3	13 16. 6	13 47. 3	13 55. 8	0,5 "	0 16. 7	—
10	N-S	13 41. 5	13 15. 5	13 46. 0	13 56. 5	0,5 "	0 15. 0	
10	E-W	21 7. 5	21 10. 3	21 12. 5	22 43. 7	5,5 "	1 36. 2	—
10	N-S	21 7. 5	21 10. 3	21 12. 2	22 39. 5	4,5 "	1 32. 0	

#### C I P O L L E T T I

LATITUD: 38° 56' 3" — LONGITUD: 68° 05' — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267 24 METROS

Aparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad..... 0". 41 — Período..... 18 s. 5

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
7	E-W	3 29. 1	3 29. 7	3 30. 5	3 39. 0	0,4 mm	0 10. 5	—
8	—	8 19. 5	8 11. 5	8 45. 9	9 9. 9	1,5 "	0 50. 4	
13	—	13 16. 1	13 49. 3	13 51. 0	13 57. 6	0,3 "	0 11. 5	—
16	—	21 11. 6	21 12. 8	21 13. 1	22 11. 0	7,5 "	0 59. 4	
18	—	19 39. 2	19 56. 7	19 39. 5	20 38. 4	0,6 "	0 59. 2	—
21	—	23 20. 6	6 14. 0	6 25. 0	4 9. 2	17,0 "	4 48. 6	

#### M E N D O Z A

LATITUD: 35° 53' 6" — LONGITUD: 65° 19' 40" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

T<sub>1</sub> = Aumento  
T<sub>2</sub> = Período

Constante del instrumento .....  $\left\{ \begin{array}{l} V \\ T_0 \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} E \\ N \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} 11.25 \\ 10.85 \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} 116 \\ 128 \end{array} \right.$

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
16	—	21 11. 3	21 12. 7	21 13. 5	22 44. 8	6,0 mm	1 38. 0	Hasta el día 13 no ha funcionado por hallarse enfermo el observador.
17	—	2 30. 3	—	2 39. 8	2 47. 6	0,5 "	0 8. 3	
18	—	19 39. 9	19 57. 6	20 0. 4	21 25. 5	0,5 "	1 45. 6	
21	—	23 21. 8	23 57. 5	0 55. 6	3 49. 8	6,8 "	4 26. 0	

#### A N D A L G A L Á

LATITUD: 37° 35' 42" — LONGITUD: 60° 19' 00" — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.6 METROS

Aparato Milne núm. 66  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Componente N-S Sensibilidad} \dots\dots\dots 0". 59 \\ \text{E-W} \dots\dots\dots 0". 51 \end{array} \right\}$  Período..... 17 s. 5

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
7	E-W	—	—	—	—	—	—	Sin marcar.
8	N-S	3 24. 7	3 25. 1	3 25. 3	3 28. 6	0,4 mm	0 3. 9	Debido a los tremores no se pueden determinar los tiempos. Sin marcar.
16	E-W	—	—	—	—	—	—	
21	N-S	20 58. 9	21 0. 2	21 1. 1	21 54. 6	3,8 "	0 55. 7	Confundidos con tremores continuos
21	E-W	—	—	—	—	—	—	
21	N-S	—	23 59. 7	0 12. 0	—	3,6 "	—	





## NOVIEMBRE

### FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 1 h. 16 m. 22 s. al W de Greenwich)

#### PILAR

LATITUD: 31° 40' 13" - LONGITUD: 63° 53' 00" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 530 METROS

Aparato Milne núm. 68. - Sensibilidad..... 0", 31 - Período..... 16 s. 5

Fecha	Componente	Tremores preliminares	Ondas grandes	Fase máxima	Fin movimiento	Amplitud máxima	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
2	E-W	17 30 1	18 10. 8	18 24 0	20 4. 8	1.5 mm	2 34. 1	
	N-S	17 30. -	18 14. 5	18 31. 1	20 10. 0	1.0 "	2 19. 0	
3	E-W	17 16. 5	13 19 0	13 51. 8	14 36. 0	0.2 "	1 49. 5	
	N-S	12 16 5	-	13 57. 8	14 29. 6	0.2 "	1 43. 1	
3	E-W	20 27. 4	21 13. 8	21 24. 2	22 33. 0	0.2 "	2 6. 5	
	N-S	20 27. 5	21 13. 0	21 39. 5	22 39. 7	0.1 "	2 3. 2	
6	E-W	13 18. 2	13 21. 3	13 22. 5	14 16. 2	4.6 "	1 28. 0	
	N-S	12 13. -	13 21. 3	13 22. 7	14 18. 5	3.6 "	1 30. 3	

#### CIPOLETTI

LATITUD: 38° 56' 2" - LONGITUD: 68° 08" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROS

Aparato Milne núm. 14. - Péndulo simple colocado en el meridiano - Sensibilidad..... 0", 41 - Período..... 18 s. 5

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
2	-	17 28. 6	18 7. 2	18 13. 4	20 19. 2	3.5 mm	2 50. 6	
3	-	17 51. 8	13 43. 6	13 46. 8	14 34. 5	0.6 "	1 12. 7	
3	-	20 30. 8	21 14. 5	21 15. 3	22 27. 0	0.7 "	1 56. 2	
5	-	17 59. 4	18 31. 6	19 3. 0	20 3. 8	1.5 "	2 4. 4	
6	-	-	13 16. 4	13 18. 0	14 0. 5	7.0 "	0 44. 1	

#### MENDOZA

LATITUD: 32° 53' 6" - LONGITUD: 68° 19' 40" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 785 METROS

Aparato Bosch-Omori núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T = Período

Constante del instrumento.....  $\left\{ \begin{array}{l} E \text{ 11.85} \\ N \text{ 10.85} \end{array} \right. \frac{V}{T^2}$

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
2	-	17 29. 1	18 8. 1	18 9. 6	21 8. 7	1.7 mm	3 19. 6	
3	-	4 53. 5	5 7. 8	5 14. 0	5 56. 2	0.3 "	1 1. 7	
3	-	12 48. 6	13 41. 9	13 50. 4	15 1. 7	0.9 "	2 13. 1	
3	-	20 27. 9	21 2. 9	21 10. 8	23 19. 0	1.9 "	2 56. 1	
5	-	17 18. 5	18 49. 1	19 0. 3	20 39. 2	1.8 "	2 50. 7	
6	-	13 15. 3	13 16. 9	13 17. 6	14 37. 3	9.5 "	1 27. 0	

#### ANDALGALÁ

LATITUD: 37° 35' 12" - LONGITUD: 66° 19' 00" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 1070.6 METROS

Aparato Milne núm. 66  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Componente N-S Sensibilidad} \dots \dots \dots 0", 59 \\ \text{E-W} \dots \dots \dots 0", 41 \end{array} \right. \text{Período} \dots \dots \dots 17 \text{ s. } 5$

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
2	E-W	-	-	-	-	-	-	Ha funcionado mal.
	N-S	17 25. 5	18 10. 0	18 11. 9	19 53. 2	3.8 mm	2 27. 7	
3	E-W	-	-	-	-	-	-	
	N-S	12 10. 5	13 44. 0	14 6. 5	14 35. 0	0.1 "	1 55. 5	
6	E-W	-	-	-	-	-	-	
	N-S	13 13. 4	13 20. 9	13 21. 5	-	1.7 "	-	Principio dudoso y fin indeterminable debido a los tremores

#### VILLA ORTÚZAR (CHACARITA)

LATITUD: 37° 35' 15" - LONGITUD: 68° 28' 15" - ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROS

Aparato Bosch-Omori números 59 a, 59 b.

Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad..... 0", 46 Período..... 15" 5

V = Aumento

T = Período

Constante del instrumento.....  $\left\{ \begin{array}{l} E \text{ 10} \\ N \text{ 10} \end{array} \right. \frac{V}{T^2}$

		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.		h. m.	
2	E-W	17 30. 4	18 0. 5	18 16. 9	19 59. 9	2.0 mm	2 29. 5	
	N-S	-	-	-	-	-	-	No se pueden determinar los tiempos por haber funcionado mal los eclipses.
6	E-W	13 17. 7	13 22. 4	13 22. 3	14 39. 8	7.2 "	1 23. 1	
	N-S	13 18. 3	13 21. 4	13 21. 3	14 46. 2	2.0 "	1 21. 9	

## DICIEMBRE

## FENOMENOS SISMICOS REGISTRADOS

(En todos los aparatos se usa la hora media de Córdoba: 4 h. 16 m. 43.22 s. al W de Greenwich)

## PILAR

LATITUD:  $31^{\circ} 40' 13''$  — LONGITUD:  $65^{\circ} 53' 00''$  — ALTURA SOBRE EL MAR: 320 METROSAparato Milne núm. 68. Sensibilidad.....  $0'' 34$  — Periodo..... 16 S. S.

Fecha	Compo- nente	Tremores	Ondas	Fase	Fin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		preliminares	grandes	máxima	movimiento	máxima		
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
14	E-W	6 44. 7	6 53. 4	6 56. 5	8 18. 6	0.5 mm	1 31. 9	
	N-S	6 44. 5	6 51. 4	6 57. 7	8 18. 1	0.3 *	1 34. 6	
22	E-W	6 8. 9	6 15. 8	6 18. 4	7 40. 6	0.9 *	1 31. 7	
	N-S	6 8. 9	6 17. 4	6 24. 8	7 40. 9	0.5	1 31. 1	

## CIPOLLETTI

LATITUD:  $58^{\circ} 56' 3''$  — LONGITUD:  $68^{\circ} 08'$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 267.24 METROSAparato Milne núm. 14. — Péndulo simple colocado en el meridiano — Sensibilidad.....  $0'' 41$  — Periodo..... 16.8 S

Fecha	Compo- nente	Tremores	Ondas	Fase	Fin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
14	—	6 48. 2	6 57. 8	6 58. 0	7 14. 4	0.6 mm	0 26. 2	
22	—	6 11. 0	6 20. 4	6 22. 5	6 55. 0	0.5 *	0 11. 9	

## MENDOZA

LATITUD:  $32^{\circ} 52' 6''$  — LONGITUD:  $66^{\circ} 19' 40''$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 755 METROS

Aparato Bosch-Omorí núm. 59 a, 59 b.

V = Aumento

T<sub>o</sub> = Periodo

Constante del instrumento.....	V	T <sub>o</sub>
	E 11.28	118
	N 10.85	128

Fecha	Compo- nente	Tremores	Ondas	Fase	Fin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
12	—	12 55. 3	13 0. 6	13 2. 4	13 15. 8	0.4 mm	0 20. 2	El instrumento no ha funcionado.
15	—	6 30. 6	6 47. 3	6 49. 2	5 2. 7	1.0 *	1 23. 1	
22	—	—	—	—	—	—	—	

## LA QUIACA

LATITUD:  $22^{\circ} 8'$  — LONGITUD:  $66^{\circ} 43'$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 3.462 METROSAparato Milne núm. 67 { Componente N-S Sensibilidad...  $0'' 53$  Periodo..... 15 S. 0  
\* W \* .....  $0'' 59$ 

Fecha	Compo- nente	Tremores	Ondas	Fase	Fin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
14	—	—	—	—	—	—	—	No se pueden determinar los tiempos por los tremores continuos.
22	—	—	—	—	—	—	—	

## VILLA ORTÚZAR (CHACARITA)

LATITUD:  $34^{\circ} 38' 15''$  — LONGITUD:  $58^{\circ} 28' 15''$  — ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR: 25 METROSAparato Milne núm. 40. Péndulo simple colocado N-S Sensibilidad...  $0'' 46$  Periodo..... 15'' 5

V = Aumento

T<sub>o</sub> = Periodo

Constante del instrumento.....	V	T <sub>o</sub>
	E 10	118
	N 10.85	205

Fecha	Compo- nente	Tremores	Ondas	Fase	Fin	Amplitud	Duración	OBSERVACIONES
		h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	h. m.	
14	E-W	6 44. 7	6 53. 9	6 54. 0	7 21. 8	0.3 mm	0 37. 1	Las señales de la hora han funcionado mal.
22	N-S	—	—	—	—	—	—	
	E-W	6 9. 7	6 11. 8	6 13. 7	6 38. 3	1.0 *	0 26. 6	
	N-S	—	—	—	—	—	—	