



Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

ENERO DE 1906

TEMBLORES

| DIA | HORA | MOVIMIENTO | DIREC. | FUERZA | DURACION | AMPLITUD |
|-----|----------------|------------------|------------|---------------|-------------|---------------------------|
| 1.º | 1h. 26m. 10s. | A. M. Sacudon | N.W. a SE. | mui fte. | 12s. a 13s. | 1.6mm. i osc. c. ruido |
| 5 | 20h. 47m. 35s. | P. M. Remezón | E. a W. | mas q. reg. | 5s. | |
| 15 | 16h. | P. M. Temblor | | | | |
| 17 | 4h. 7m. 20s. | A. M. Dos remez. | N. a S. | bast. fuertes | 20s. | 1.0mm. con ruido |

LLUVIAS, GABÚAS, ETC.

| | | | |
|-------|---|--------|----------|
| El 20 | hasta las 11 A. M. | Garúa | 0,00 mm. |
| 24 | temprano | " | 0,00 " |
| 26 | 17h. a 20h. P. M. con tnos. lejanos al O. | Lluvia | 0,75 " |
| | SUMA. | | 0,75 mm. |

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOJIA

| ENERO 1906 | | 7 | 15 | 22 | Promedio del mes i sumas | 7.25 | |
|---------------------------|-------------------------------|--------|---------|---------|--------------------------|-------------|----|
| Termómetro normal centig. | Temperatura media..... | | | | | 16°69 | |
| | » máxima..... | | | | | 20.8 | |
| | » mínima..... | | | | | 13.0 | |
| Pirómetro | Humedad relativa media | | | | | 72°4 | |
| | » » máxima | | | | | 95 | |
| | » » mínima | | | | | 48 | |
| | Tension del vapor media | | | | | 10.05 | |
| Barm. norm. red. a cero | » » máxima | | | | | 13.5 | |
| | » » mínima | | | | | 7.8 | |
| | Presion media..... | | | | | 716.01 | |
| | » máxima..... | | | | | 18.87 | |
| Atmósfera | Despejada (veces)..... | 21 | 21 | 27 | 69 | 21 | |
| | Nublada »..... | 5 | 7 | 2 | 14 | 5 | |
| | Cubierta »..... | 5 | 3 | 2 | 10 | 5 | |
| | Neblina »..... | — | — | — | — | — | |
| | Rocio »..... | 3 | — | 4 | 7 | 3 | |
| | Helada »..... | — | — | — | — | — | |
| | Lluvia »..... | 2 | 1 | — | 3 | 2 | |
| | Granizo »..... | — | — | — | — | — | |
| | Tempestad »..... | — | — | — (1) | — | — | |
| | Promedio nublado %... | 22.4 | 20.8 | 10.0 | 17.8 | 22.4 | |
| Viento | Direccion (veces) | N | — | — | 4 | 4 | — |
| | | NE | — | 1 | 10 | 11 | — |
| | | E | — | 1 | 1 | 6 | — |
| | | SE | — | 3 | 3 | 9 | 3 |
| | | S | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 |
| | | SW | 21 | 26 | 6 | 53 | 21 |
| | | W | — | — | — | — | — |
| NW | 1 | — | 1 | 2 | 1 | | |
| Variable | 2 | 2 | 6 | 10 | 2 | | |
| (1) | Velocidad por minuto (Metros) | media | a 12 h. | a 17 h. | a 22 h. | en 24 horas | — |
| | | máxima | 600 | 800 | 80 | 109.4 | — |
| | | mínima | — | 20 | 5 | 138.7 | — |
| | | | — | — | — | 70.9 | — |

| | | |
|-----------------------|-----------------------------------|----------|
| Declinacion magnética | media del mes..... | 14° 24'7 |
| | oscilacion media diaria..... | 7'1 |
| | Hora media { de la mínima (a W).. | — |
| | { de la máxima (a E).. | 13.3 — |

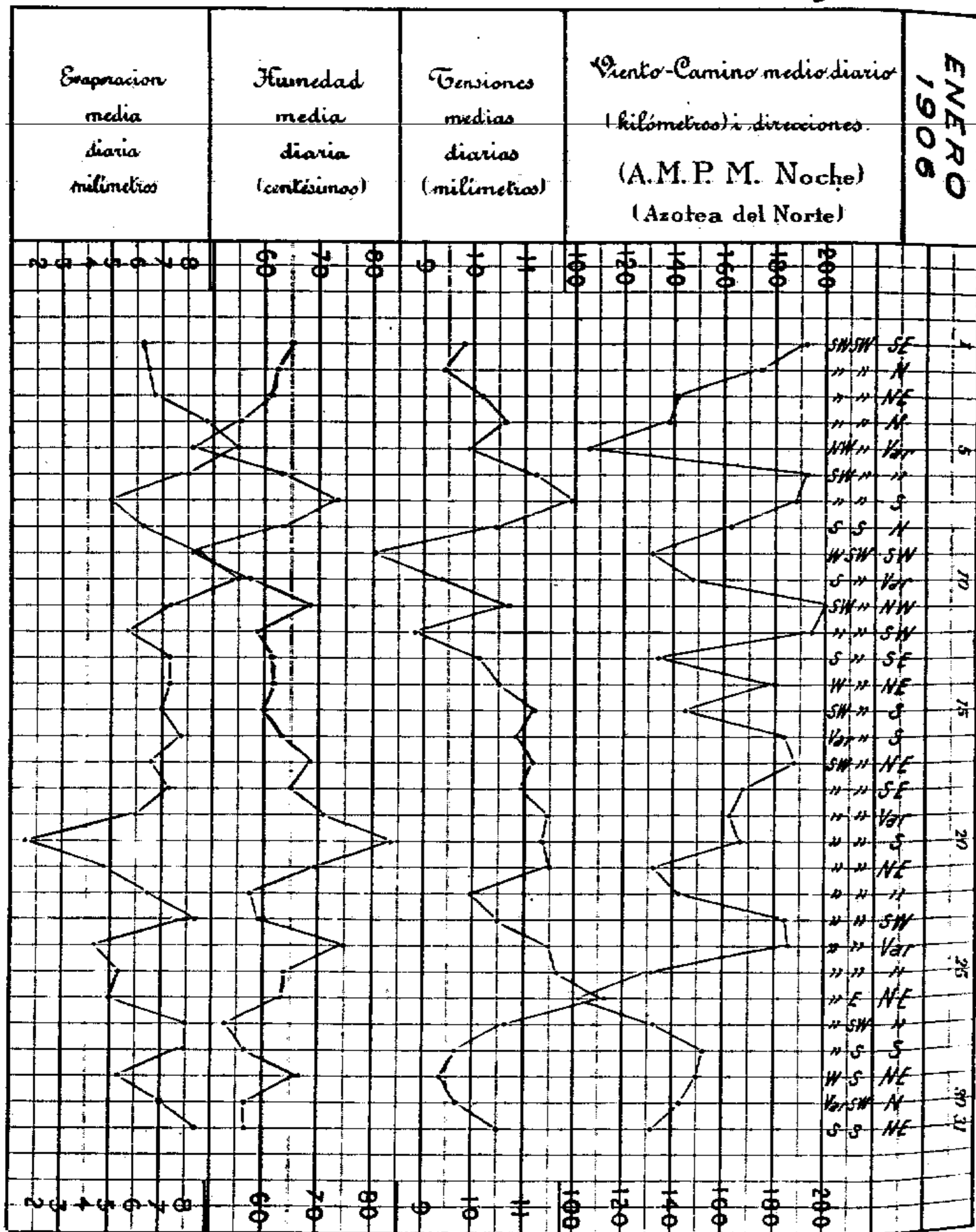
Inclinacion media..... 30° 20'

| Enero de 1906 | Promedio del mes | Valores | | | Promedios diarios | | | Oscilaciones diarias | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------|------------|------------|------------|-------------------|--------|--------|----------------------|-------|-------|---------------|------------|------------|------------|------------|----------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|------|------|-------|-------|---|
| | | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | media | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Termómetro..... | 19.76 | 35°6 (1) | 9°5 | 26.1 | 28.93 | 16.27 | 7°66 | 22°9 | 8°5 | 17.06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | — | 5 | 10 | — | 5 | 20 | — | 5 | 20 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Higrómetro..... | 62.8 | 97 | 19 | 78 | 83.7 | 45.9 | 37.8 | 76 | 29 | 56.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tension del vapor..... | 10.51 | 20 | 9 i 27 | 10.1 | 12.55 | 8.05 | 4.50 | 7.3 | 20 | 3.83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Term. sin abrigo A 2 cm. sobre el suelo..... | 28°61 | 58°0 | 6°5 | 51°5 | 34°25 | 18.50 | 15°75 | 47°5 | 13.0 | 36°30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Presiones..... | 715.51 | 219.07 | 711.96 | 7.11 | 718.19 | 713.96 | 4.23 | 3.40 | 0.80 | 2.03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | — | 1 | 5 | — | 2 | 23 | — | 5 i 30 | 10 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1.ª mínima</th> <th>1.ª máxima</th> <th>2.ª mínima</th> <th>2.ª máxima</th> <th>Promedio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Presiones.....</td> <td>715.24</td> <td>716.16</td> <td>714.50</td> <td>715.81</td> <td>715.45</td> </tr> <tr> <td>Horas medias.....</td> <td>3.00</td> <td>8.27</td> <td>16.90</td> <td>22.63</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | | | | | 1.ª mínima | 1.ª máxima | 2.ª mínima | 2.ª máxima | Promedio | Presiones..... | 715.24 | 716.16 | 714.50 | 715.81 | 715.45 | Horas medias..... | 3.00 | 8.27 | 16.90 | 22.63 | — |
| | 1.ª mínima | 1.ª máxima | 2.ª mínima | 2.ª máxima | Promedio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Presiones..... | 715.24 | 716.16 | 714.50 | 715.81 | 715.45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Horas medias..... | 3.00 | 8.27 | 16.90 | 22.63 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 5 a 6 | 4 a 5 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Milímetros..... | +4.54 | -3.94 | -3.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 5 a 6 | 7 a 8 | 30 a 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Milímetros..... | +5.39 | -4.83 | -4.60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| En horas..... | 32 | 29 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIENTO | Kilómet. recorridos | 12 a 17 | | | 17 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 94.2 | 29.9 | 69.10 | | | | 199.8 | 102.1 | 157.5 | | 488.3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 23 | 26 | — | | | | 11 | 28 | — | | en 31 dias | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VAPOR. | Milímetros..... | 7.1 | 1.0 | 4.28 | 1.6 | 0.0 | 0.60 | 9.5 | 1.6 | 6.72 | 209.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 5 | 24 | — | 9 | 3 vec. | — | 5 i 10 | 20 | — | en 31 dias | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LLUVIA mm..... 1 dia de lluvia..... 0.75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

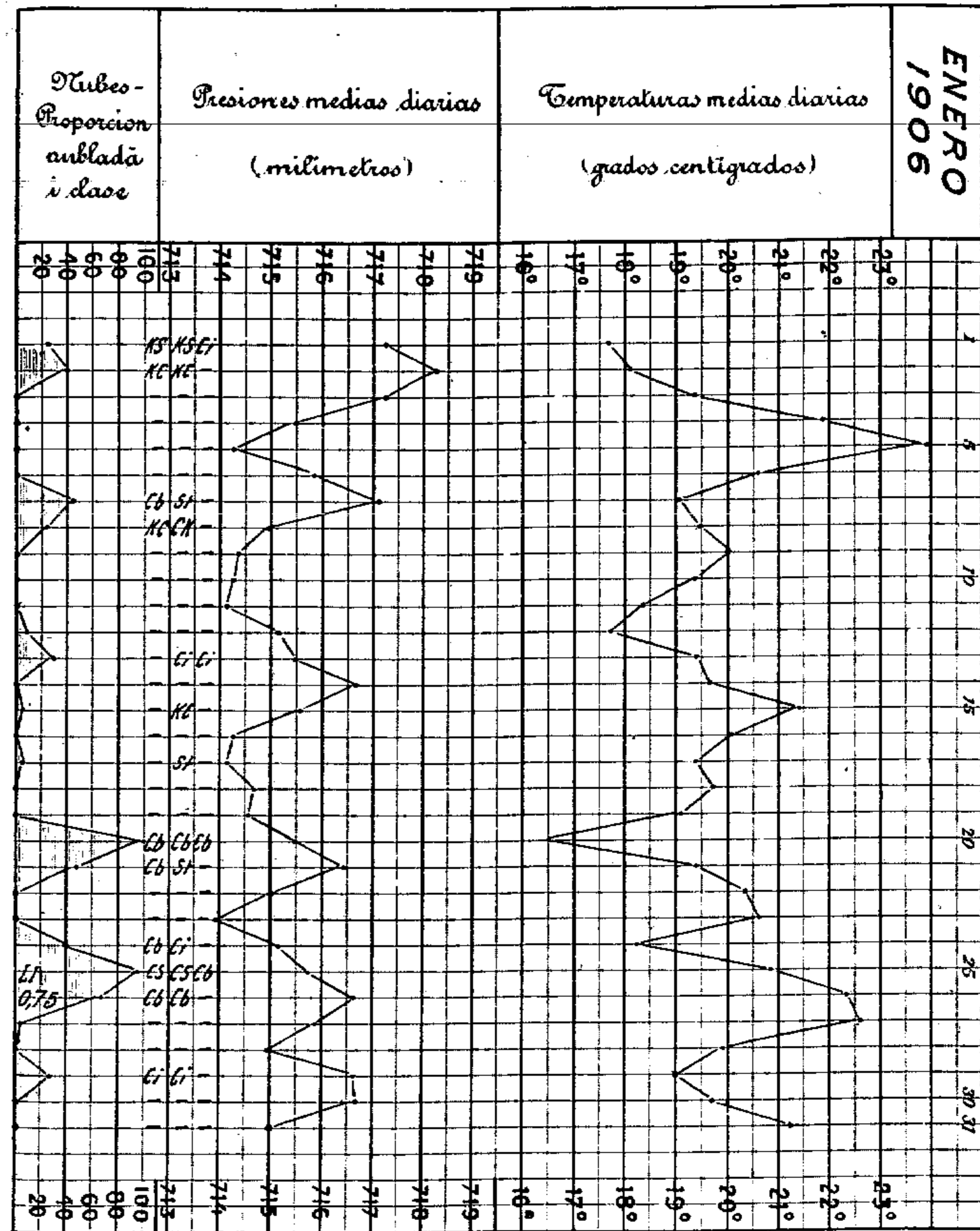
(1) Temperatura primera vez observada bajo sombra desde 1861. - Pero hubo 35°4 en 22 de enero de 1904. Observado i calculado por A. Krahnass.

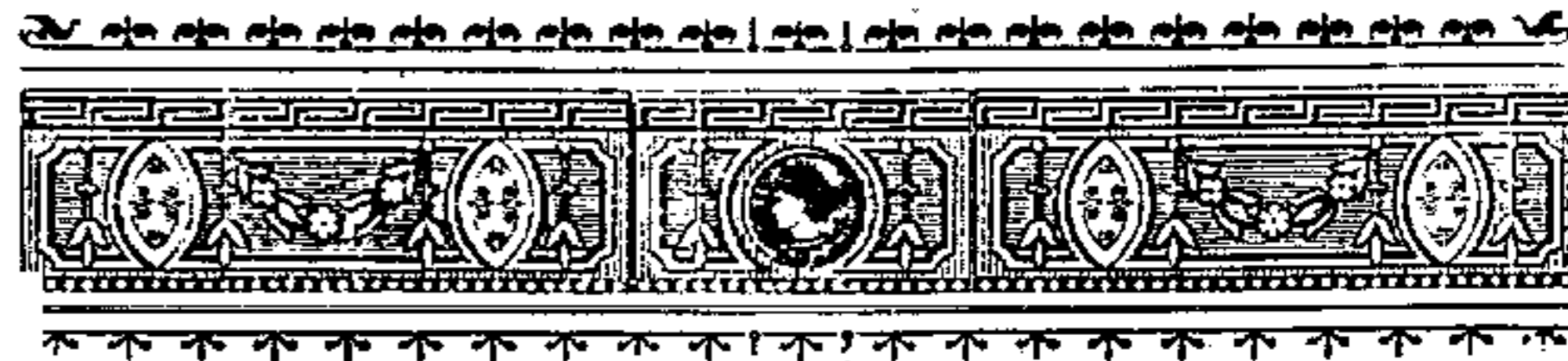
A. OBRECHT,
 Director del Observatorio Astronómico.
 Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial de la Universidad.

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

FEBRERO DE 1906

TEMBLORES

| DIA | HORA | MOVIMIENTO | DIREC. | FUERZA | DURACION | AMPLITUD |
|-------|--|---|---------------|-------------------------|---------------------|--------------------|
| 19 | 17h. 46m. 9s. | Un ruido subterráneo i remezon mediano | | poca | 13s. | |
| 20 | 19h. 16m. 39s. 19h. 16m. 49s. 19h. 17m. 9s. | { Un remezon Sacudon violento Termina | N. W. a S. E. | mediano con suavidad | 10s. 2s. 18s. | 1.4mm. |
| Total | | | | | 30s. | |
| 22 | 8h. 34m. 20s. | Tres remezones fuerza regular | | | 10s. | |
| 22 | 20h. 35m. 23s. 20h. 35m. 28s. 20h. 35m. 48s. | { P. M. Remezón mui suave " Sacudon mui fuerte de 1/3s. " Termina mui suave | | | 25s. | |
| 22 | 10h. 20m. | { A. M. Otros dos temblores mas. | | | | "Diario Ilustrado" |
| 22 | 10h. 1/4 m. | | | | | |
| 28 | 19h. 26m. 34s. | Crujido fuerte de solo 1s. con ruido sordo. | | | | |

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

| | | | |
|---|-----------------|--------|----------|
| 13 | 8 1/2 h. a 19h. | Lluvia | 8,15 mm. |
| SUMA de enero. | | | 0,75 mm. |
| SUMA de ámbos meses. en dos días de lluvia | | | 8,90 " |

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOGIA

| FEBRERO 1906 | | 7 | 15 | 22 | Promedio del mes i suma | 7.25 | |
|-------------------------------------|--|---------|-------|---------|-------------------------------|-----------|----|
| Termómetro norm. centig. | Temperatura media..... | | | | | 16°83 | |
| | » máxima..... | | | | | 21°5 | |
| | » mínima..... | | | | | 13°8 | |
| Psilómetro | Humedad relativa media | | | | | 75.7 | |
| | » » máxim. | | | | | 96 | |
| | » » mínim. | | | | | 56 | |
| | Tension del vapor media | | | | | 10.61 | |
| Barm. norm. red. a cero | » » máxim. | | | | | 13.9 | |
| | » » mínim. | | | | | 8.1 | |
| | Presion media..... | | | | | 716.36 | |
| | » máxima..... | | | | | 720.50 | |
| Atmósfera | » mínima..... | | | | | 713.90 | |
| | Despejada (veces)..... | 16 | 15 | 20 | 51 | 16 | |
| | Nublada » | 6 | 16 | 6 | 18 | 6 | |
| | Cubierta » | 6 | 7 | 2 | 15 | 6 | |
| | Neblina » | — | — | — | — | — | |
| | Rocio » | 5 | — | 3 | 8 | 5 | |
| | Helada » | — | — | — | — | — | |
| | Lluvia » | 2 | 1 | — | 3 | 2 | |
| | Granizo » | — | — | — | — | — | |
| | Tempestad » | — | — | — | — | — | |
| Promedio nublado %... | 36 | 37 | 21 | 31 | 36 | | |
| Vientos | Direccion (veces) | N | — | — | 5 | 5 | — |
| | | NE | — | — | 7 | 7 | — |
| | | E | — | — | 3 | 3 | — |
| | | SE | 2 | — | 5 | 7 | 2 |
| | | S | 5 | 2 | 2 | 9 | 5 |
| | | SW | 18 | 26 | — | 44 | 18 |
| | | W | — | — | — | — | — |
| | NW | 1 | — | — | 1 | 1 | |
| Variable | 2 | — | 6 | 8 | 2 | | |
| Velocidad por minuto (Metros) | media | a 12 h. | 17 h. | a 22 h. | en 24 horas | | |
| | máxima | — | — | — | 94.7 | — | — |
| | minima | 700 | 700 | 90 | 125.3 | — | — |
| | | — | 40 | 5 | 65.3 | — | — |
| Declinacion magnética | media del mes..... | | | | | 14° 25' 4 | |
| | oscilacion media diaria..... | | | | | 6.4 | |
| | Hora media { de la mínima (a W).. de la máxima (a E)... | | | | | — 14.8 | |
| Inclinacion media..... | | | | | 30° 19' | | |

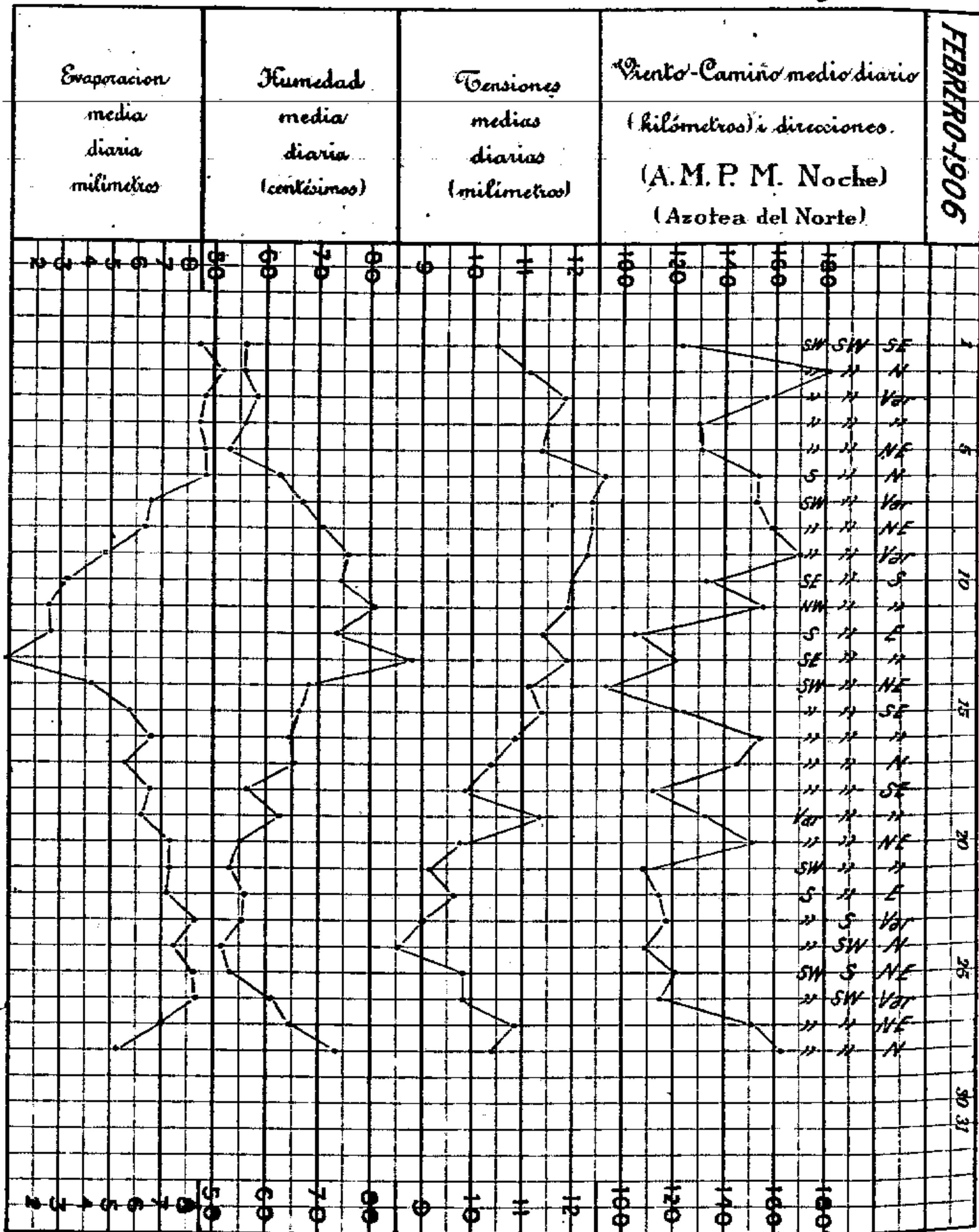
OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

| Febrero de 1906 | | Promedio del mes | Valores | | | Promedios diarios | | | Oscilaciones diarias | | | |
|--|---|---------------------|---------|---------|---------|-------------------|-----------|--------|----------------------|-----------|------------------------|----------------------|
| | | | máx. | Máx. | Ósci. | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | media | |
| INSRIPTORES | Termómetro..... | 20°25 | 33°6 | 9°8 | 23°8 | 23°62 | 15°96 | 7°66 | 22°1 | 2°2 | 16°26 | |
| | Dias..... | — | 5 | 24 | — | 5 | 13 | — | 25 | 13 | — | |
| | Higrómetro | 63.6 | 97 | 21 | 76 | 87.9 | 51.6 | 36.3 | 73 | 16 | 53.4 | |
| | Tension del vapor | 10.92 | 14.8 | 6.1 | 8.7 | 12.65 | 8.50 | 4.15 | 5.0 | 1.6 | 3.3 | |
| BARÓMETRO INSCRIPTOR | Term. sin abrigo A 2 centim. sobre el suelo | 30°1 | 56°5 | 6°8 | 49°7 | 34°6 | 16°7 | 17°9 | 44.8 | 1°8 | 37°0 | |
| | Dias..... | — | 3 i 4 | 24 | — | 3 | 13 | — | 23 | 13 | — | |
| | Presiones..... | 715.91 | 722.10 | 711.85 | 10.25 | 720.52 | 713.33 | 7.19 | 4.35 | 0.93 | 2.12 | |
| | Dias..... | — | 13 | 1 | — | 13 | 1.26 i 27 | — | 13 | 9.25 i 26 | — | |
| PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS | | | | | | | | | | | | |
| 1.ª mínima 1.ª máxima 2.ª mínima 2.ª máxima Promedio | | | | | | | | | | | | |
| Presiones..... | 715.26 | 716.65 | 715.17 | 716.34 | 715.94 | | | | | | | |
| Horas medias..... | 3.6 | 9.2 | 16.7 | 22.9 | — | | | | | | | |
| MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS | | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 1 a 2 | 12 a 13 | 13 | 18 a 19 | 27 a 28 | | | | | | | |
| Milímetros..... | +3.82 | +5.65 | +4.35 | -3.30 | +4.05 | | | | | | | |
| OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS | | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 12 a 13 | 13 a 15 | 16 a 17 | | | | | | | | | |
| Milímetros..... | +6.05 | -7.60 | +4.59 | | | | | | | | | |
| En horas..... | 29 | 45 | 31 | | | | | | | | | |
| VIENTO | | | 12 a 17 | | | 17 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes. |
| | | | máx. | mín. | medio | máx. | mín. | medio | máx. | mín. | medio | |
| | Kilómet. recorridos. | 84.8 | 43.1 | 63.17 | | | | 180.4 | 94.1 | 135.38 | 3791 en 31 dias | |
| | Dias..... | 8 i 17 | 11 | — | | | | 2 | 14 | — | | |
| Por hora..... | 16.9 | 8.6 | 14.6 | | | | 7.5 | 3.9 | 5.64 | | | |
| Tanto por ciento..... | — | — | 46.6 | | | | — | — | 100 | | | |
| EVAPOR. | Milim os..... | 5.8 | 0.0 | 3.53 | 1.2 | 0.1 | 0.6 | 9.4 | 0.9 | 6.51 | 182.3 en 31 dias | |
| | Dias..... | 2 | 13 | — | 5 | 13 | — | 2 | 13 | — | | |
| | Tanto por ciento..... | — | — | 54.2 | — | — | 9.0 | — | — | 100 | | |
| LLUVIA mm..... | 1 dia de lluvia..... | | | | | | | | | | 8.15 | |
| | Suma desde 1.º de enero en 2 dias..... | | | | | | | | | | 8.90 | |

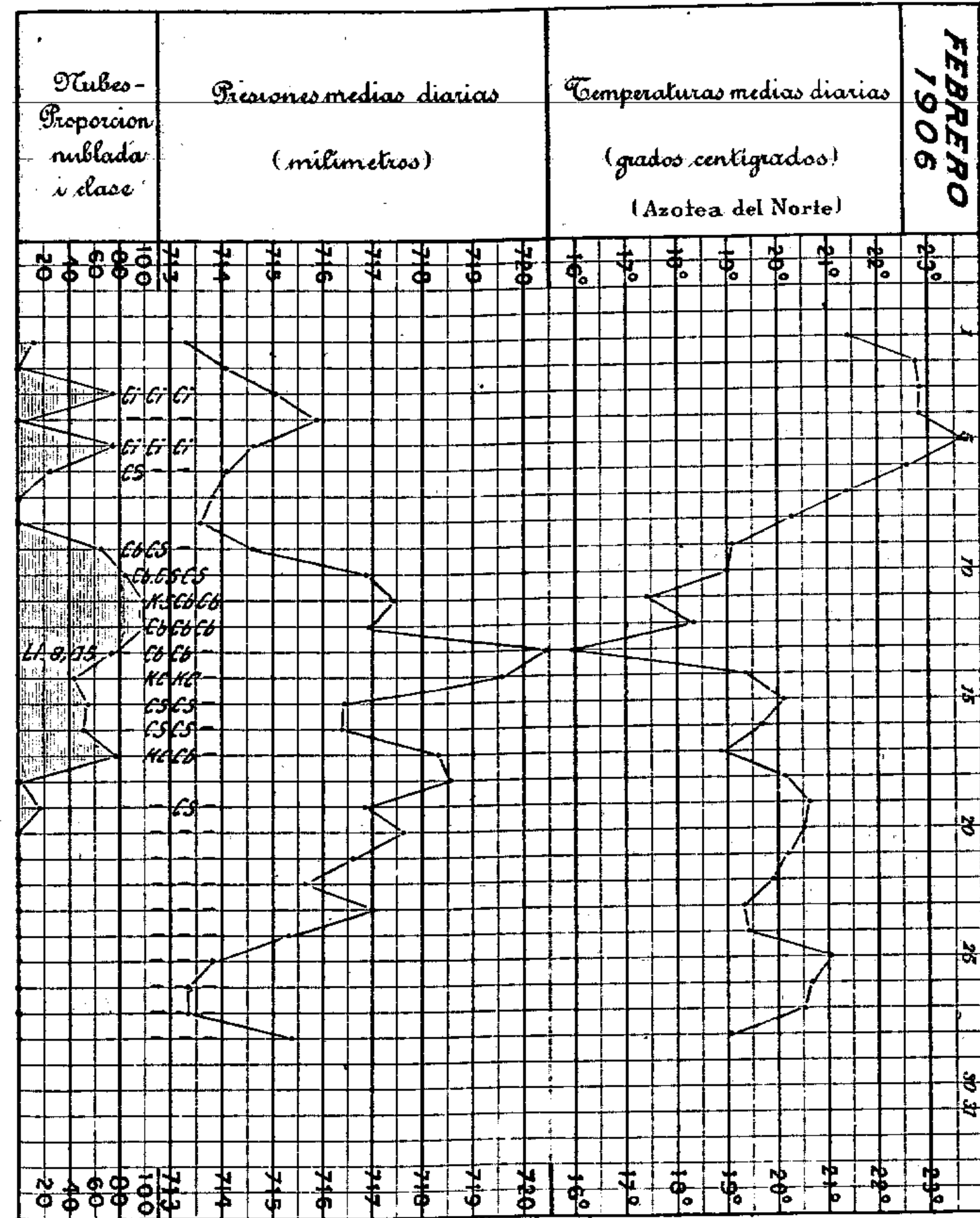
Observado i calculado por A. Krahnass.

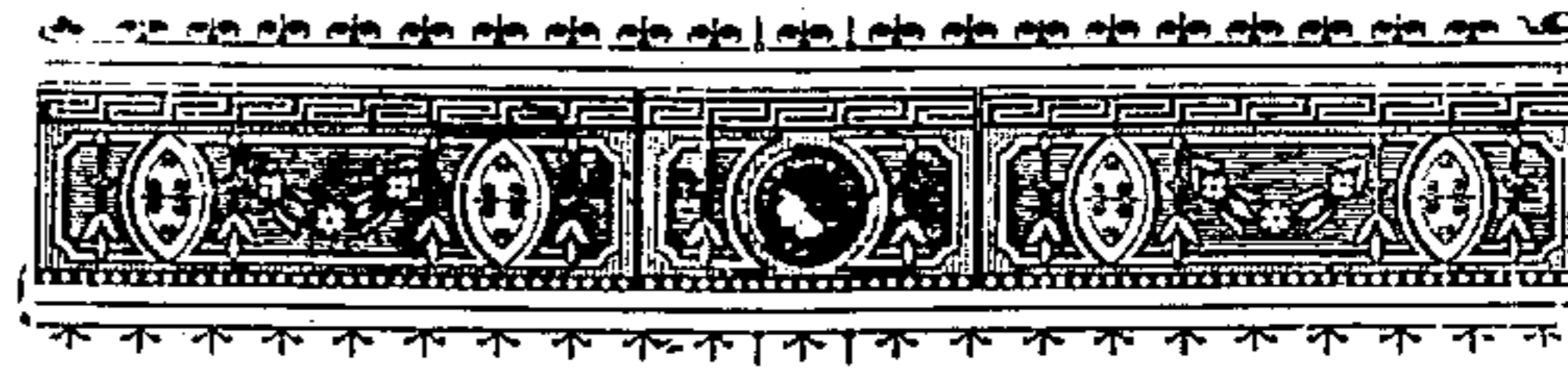
A. OBRECHT,
Profesor del Observatorio Astronómico.
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial
de la Universidad.

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

MARZO DE 1908

TEMBLORES

| DIA | HORA | MOVIMIENTO | DIREC. | FUERZA | DURACION | AMPLITUD |
|-----|----------------------|-----------------------|---------|-----------------------------|-------------|----------|
| 31 | Oh. 15m. 52s. A. M. | Un remezon i sigue | | mui lijero mas suave aun | 2s. 16s. | |
| | Oh. 16m. 10s. i 12s. | oscitacion | E. a W. | mui reg. | 2s. | |
| | Oh. 16m. 13s. | Termina | | suave | 1s. | |
| | | TOTAL. | | | 21s. | |

LLUVIAS, GARBÚAS, ETC.

No hubo ninguna.

SUMA de enero i febrero.
en dos dias 8.90mm.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOGIA

| MARZO 1906 | | 7 | 15 | 22 | Promedio del mes i sumas | 7.25 | |
|------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------|----------------------------|--------------------------|--------|----|
| Term. normal castig. | Temperatura media..... | | | | | 12°71 | |
| | » máxima... | | | | | 16°7 | |
| | » mínima... | | | | | 11°0 | |
| Pírometro | Humedad relativa media | | | | | 91.0 | |
| | » » máxima | | | | | 96 | |
| | » » mínima | | | | | 76 | |
| | Tension del vapor media | | | | | 9.97 | |
| | » » máxima | | | | | 11.9 | |
| » » mínima | | | | | 7.0 | | |
| Bar. mercur. red & oro | Presion media..... | | | | | 716.49 | |
| | » máxima..... | | | | | 720.25 | |
| | » mínima..... | | | | | 714.08 | |
| Atmosfera | Despejada (veces) | 15 | 21 | 24 | 60 | 15 | |
| | Nublada » | 9 | 6 | 1 | 16 | 9 | |
| | Cubierta » | 7 | 4 | 5 | 16 | 7 | |
| | Neblina » | 1 | — | — | 1 | 1 | |
| | Rocio » | 9 | — | — | 9 | 9 | |
| | Helada » | — | — | — | — | — | |
| | Lluvia » | 1 | — | — | 1 | 1 | |
| | Granizo » | — | — | — | — | — | |
| | Tempestad » | — | — | — | — | — | |
| | Promedio nublado %.... | 37 | 24 | 18 | 26½ | 37 | |
| Vientos | Direccion (veces) | N | — | — | 11 | 11 | — |
| | | NE | — | — | 7 | 7 | — |
| | | E | — | — | — | — | — |
| | | SE | — | 1 | 1 | 2 | — |
| | | S | 6 | 2 | 2 | 10 | 6 |
| | | SW | 22 | 27 | 2 | 51 | 22 |
| | | W | 1 | — | — | 1 | 1 |
| | NW | 1 | — | — | 1 | 1 | |
| | Variable | 1 | 1 | 8 | 10 | 1 | |
| | Velocidad por minuto (Metros) | media | — | — | — | 84.0 | — |
| máxima | | 500 | 700 | 200 | 109.7 | — | |
| mínima | | — | 10 | 5 | 65.7 | — | |
| | | a 12 h. | a 17 h. | a 22 h. | en 24 h. | — | |
| Declinacion magnética | | media del mes..... | | 14° 24'4 | | | |
| | | oscilacion media diaria..... | | 6'0 | | | |
| | | Hora media | | de la mínima (a W).. próx. | | 10.0 | |
| | | | | de la máxima (a E).. | | 14.1 | |
| Inclinacion media..... | | 30°16' | | | | | |

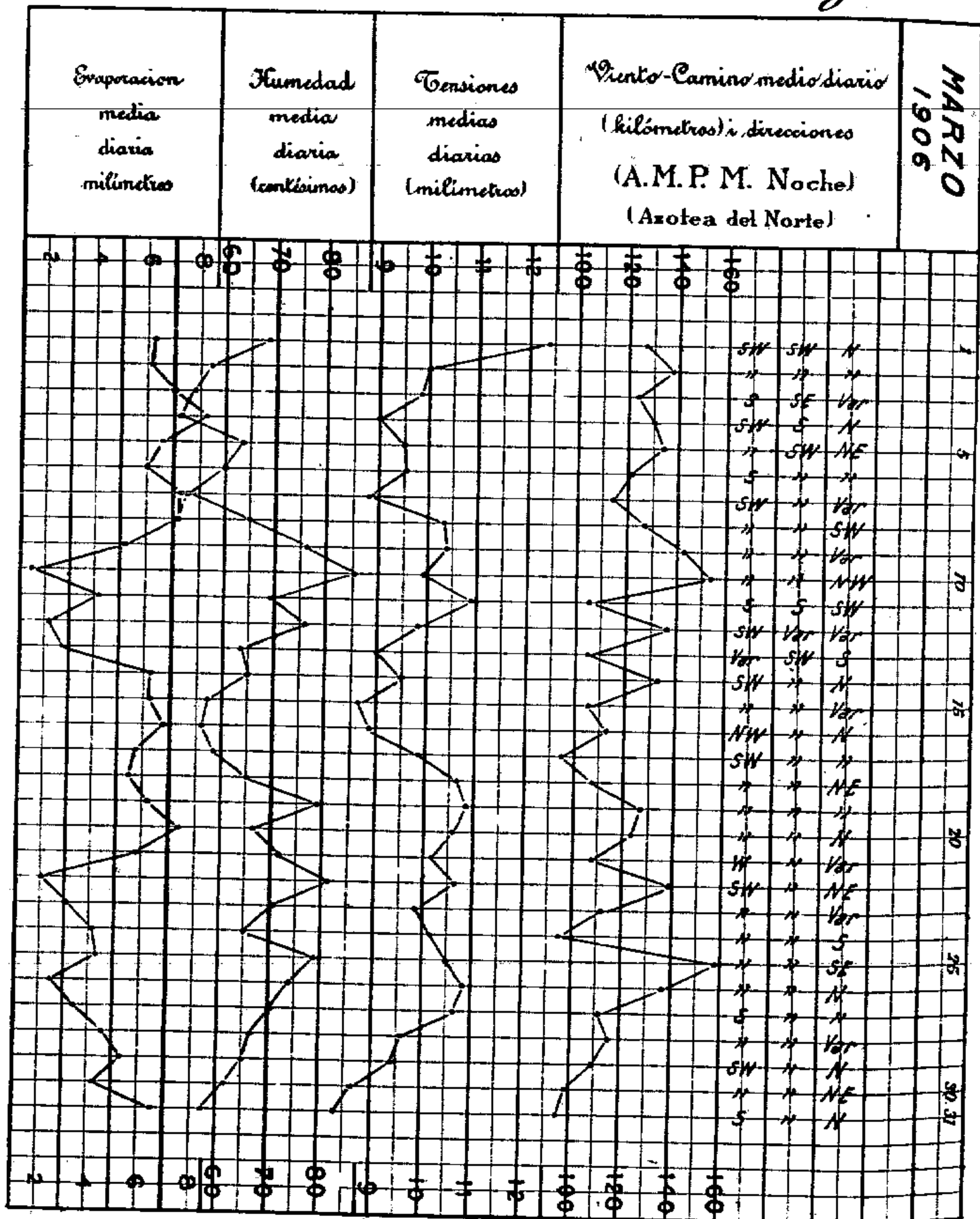
| Marzo de 1906 | | Promedio del mes | Valores | | | Promedios diarios | | | Oscilaciones diarias | | | |
|---|--|---|------------|------------|------------|-------------------|--------|------------|----------------------|-------|------------------|-----------------|
| | | | máx. | mín. | Oscil. | máx. | mín. | Oscil. | máx. | mín. | media | |
| INSCRIPTORES | Termómetro..... | 17.93 | 32.0 | 8.1 | 24.9 | 20.90 | 13.90 | 7.00 | 21.2 | 7.6 | 16.76 | |
| | Dias..... | — | 3 | 31 | — | 1 | 10 | — | 31 | 12 | — | |
| | Higrómetro | 66.3 | 96 | 21 | 75 | 85.4 | 52.0 | 33.4 | 72 | 29 | 55.0 | |
| INSCRIPTORES | Tension del vapor | — | 1.9 | 2.3 | — | 10 | 4.7 | — | 2.7 | 1.0 | — | |
| | Dias..... | 9.92 | 15.4 | 6.2 | 9.2 | 12.40 | 8.30 | 4.10 | 6.4 | 1.6 | 3.36 | |
| INSCRIPTORES | Term. sin abrigo | — | 17 | 7 i 15 | — | 1 | 31 | — | 19 | 10 | — | |
| | A 2 centim. sobre el suelo | 28.4 | 56.0 | 6.0 | 50.0 | 33.8 | 18.0 | 15.8 | 48.5 | 11.0 | 37.9 | |
| INSCRIPTORES | Presiones..... | 716.64 | 720.75 | 713.00 | 7.75 | 719.79 | 713.70 | 6.09 | 3.58 | 0.65 | 2.00 | |
| | Dias..... | — | 27 | 4 | — | 28 | 4 | — | 19 | 1 | — | |
| BARÓMETRO INSCRIPTOR | PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS | | | | | | | | | | | |
| | | 1.ª mínima | 1.ª máxima | 2.ª mínima | 2.ª máxima | Promedio | | | | | | |
| | Presiones..... | 716.28 | 717.15 | 715.95 | 716.96 | 716.56 | | | | | | |
| | Horas medias..... | 3.9 | 9.5 | 16.4 | 22.0 | — | | | | | | |
| | | MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS | | | | | | | | | | |
| BARÓMETRO INSCRIPTOR | Dias..... | 16 a 17 | 24 a 25 | | | | | | | | | |
| | Milímetros..... | -4.12 | +4.40 | | | | | | | | | |
| OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS | | | | | | | | | | | | |
| BARÓMETRO INSCRIPTOR | Dias..... | 18 a 19 | 23 a 24 | | | | | | | | | |
| | Milímetros..... | +4.17 | -4.62 | | | | | | | | | |
| | En horas..... | 28 | 2.8 | | | | | | | | | |
| VIENTO | Kilómet. recorridos | 12 a 17 | | | 17 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes | |
| | | máx. | mín. | medio | máx. | mín. | medio | máx. | mín. | medio | | |
| | | 78.5 | 28.2 | 50.0 | | | | 158.0 | 94.7 | 121.0 | | 3750 en 31 días |
| | | 9 | 22 | — | | | | 25 | 31 | — | | |
| | Dias..... | 15.7 | 5.6 | 10.0 | | | | | | | | |
| Por hora..... | — | — | 41.3 | | | | | | | | | |
| Tanto por ciento..... | | | | | | | | | | | | |
| EVAPOR. | Milímetros..... | 5.0 | 1.0 | 2.69 | 1.1 | 0.0 | 0.49 | 8.2 | 1.4 | 5.2 | 162.1 en 31 días | |
| | Dias..... | 7 | 1 | — | 7 | 21 | — | 4 | 10 | — | | |
| | Tanto por ciento..... | — | — | 51.4 | | | | | | | | |
| LLUVIA mm..... | | No hubo lluvia..... | | | | | | | | | 0.00 | |
| | | Suma desde enero 1.º en 2 dias..... | | | | | | | | | 8.90 | |

Observado i calculado por A. Krahnass.

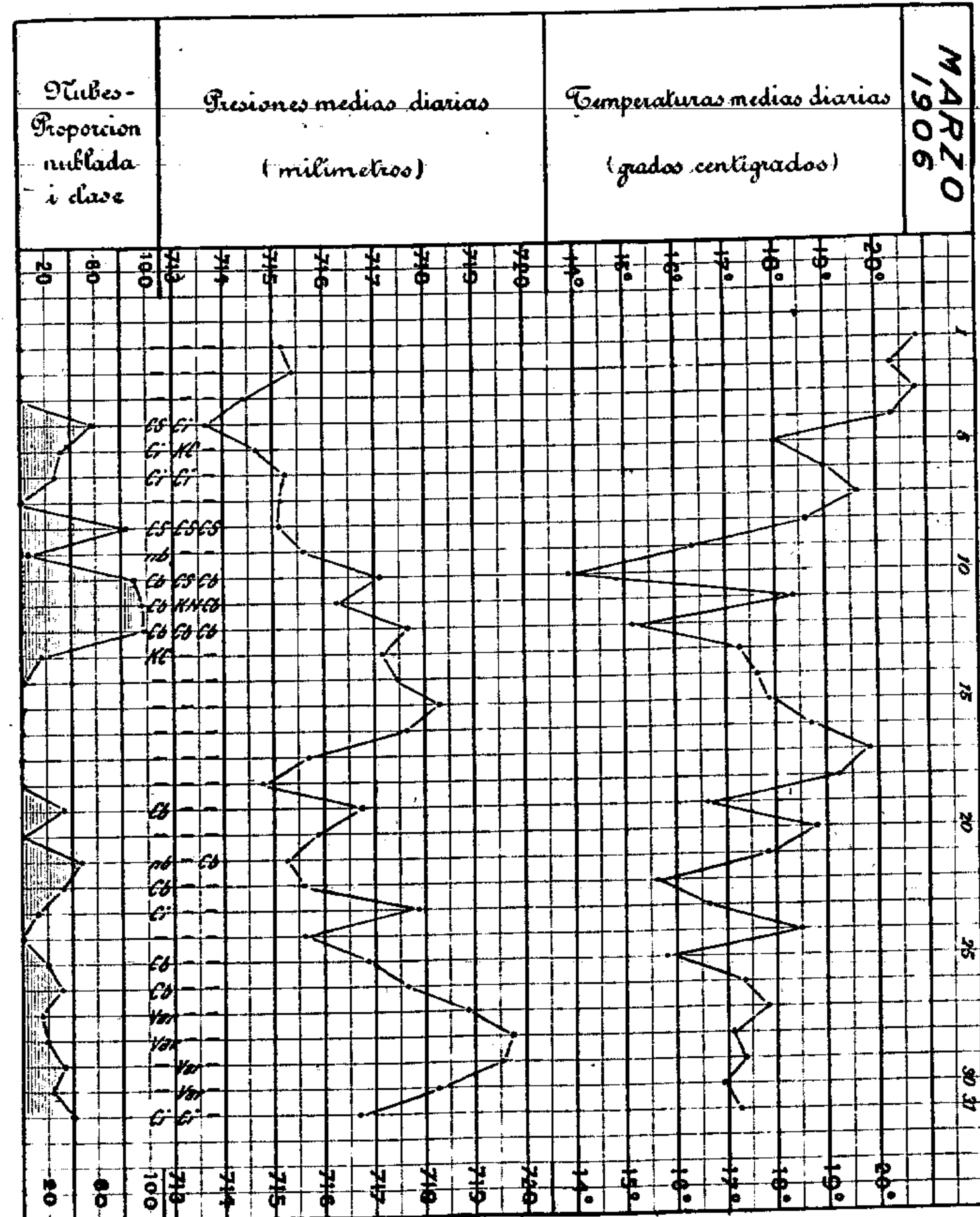
A. OBRECHT,

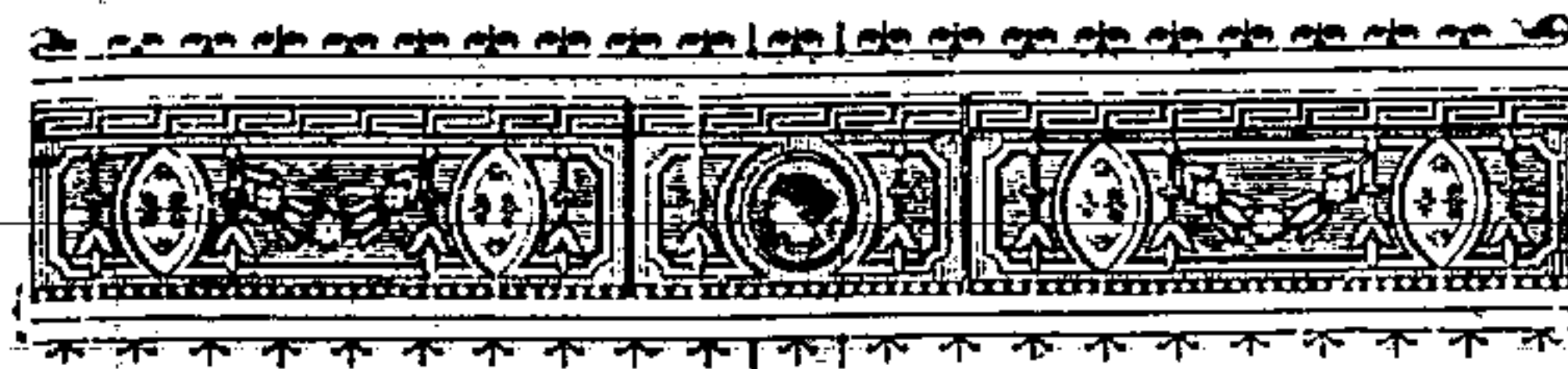
Director del Observatorio Astronómico.
Profesor de las clases de mecanica i cálculo diferencial de la Universidad.

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

ABRIL DE 1908

TEMBLORES

No hubo temblor.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

| | |
|----------------------------------|------|
| Día 18 1¼ am. a 22½ pm. Llovizna | 0 65 |
| SUMA anterior | 8 90 |
| SUMA desde Enero en 3 dias | 9:55 |

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOJIA

| ABRIL 1908 | | 7 | 15 | 22 | Promedio del mes i sumas | 7.25 |
|-------------------------------|------------------------------|----------|---------|---------|--------------------------|--------|
| Term. normal estático | Temperatura media..... | | | | | 9°76 |
| | » máxima..... | | | | | 13°6 |
| | » mínima..... | | | | | 4°4 |
| Psicrómetro | Humedad relativa media | | | | | 90.0 |
| | » » maxim | | | | | 94 |
| | » » minim. | | | | | 63 |
| | Tension del vapor media | | | | | 7.67 |
| | » » máxima | | | | | 10.1 |
| » » mínima | | | | | | 5.9 |
| | Presion media..... | | | | | 717.06 |
| Bar. norm. red. a cero | » máxima..... | | | | | 19.27 |
| | » mínima..... | | | | | 14.58 |
| Atmósfera | Despejada (veces) | 13 | 13 | 19 | 45 | 13 |
| | Nublada » | 7 | 12 | 2 | 25 | 7 |
| | Cubierta » | 10 | 5 | 9 | 24 | 10 |
| | Neblina » | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 |
| | Rocío » | 6 | — | — | 6 | 6 |
| | Helada » | — | — | 6 | 12 | 6 |
| | Lluvia » | 1 | — | — | 1 | 1 |
| | Granizo » | — | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | Tempestad » | — | — | — | — | — |
| | Promedio nublado %.... | 44 | 38 | 33 | 38.4 | 44 |
| Vientos | Direccion (veces) | N | — | — | 7 | — |
| | | NE | 1 | — | 12 | 13 |
| | | E | 1 | — | 2 | 3 |
| | | SE | 2 | 1 | 1 | 4 |
| | | S | 3 | — | — | 10 |
| | | SW | 11 | 19 | 2 | 32 |
| | | W | 2 | 1 | — | 3 |
| | | NW | 7 | — | — | 7 |
| Variable | 3 | 2 | 5 | 10 | | |
| Velocidad por minuto (Metros) | media | a 12 h. | 12 a 17 | 17 a 22 | en 24 h. | — |
| | | — | — | — | 67.9 | |
| | | 700 | 700 | 400 | 157.4 | |
| | | — | 5 | 5 | 31.8 | |
| Declinacion magnética | media del mes..... | 14° 25'0 | | | | |
| | oscilacion media diaria..... | 6'1 | | | | |
| Hora media | de la mínima (a W).. próx. | 9h.7 | | | | |
| | de la máxima (a E)... | 14.2 | | | | |
| Inclinacion media..... | 30°17' | | | | | |

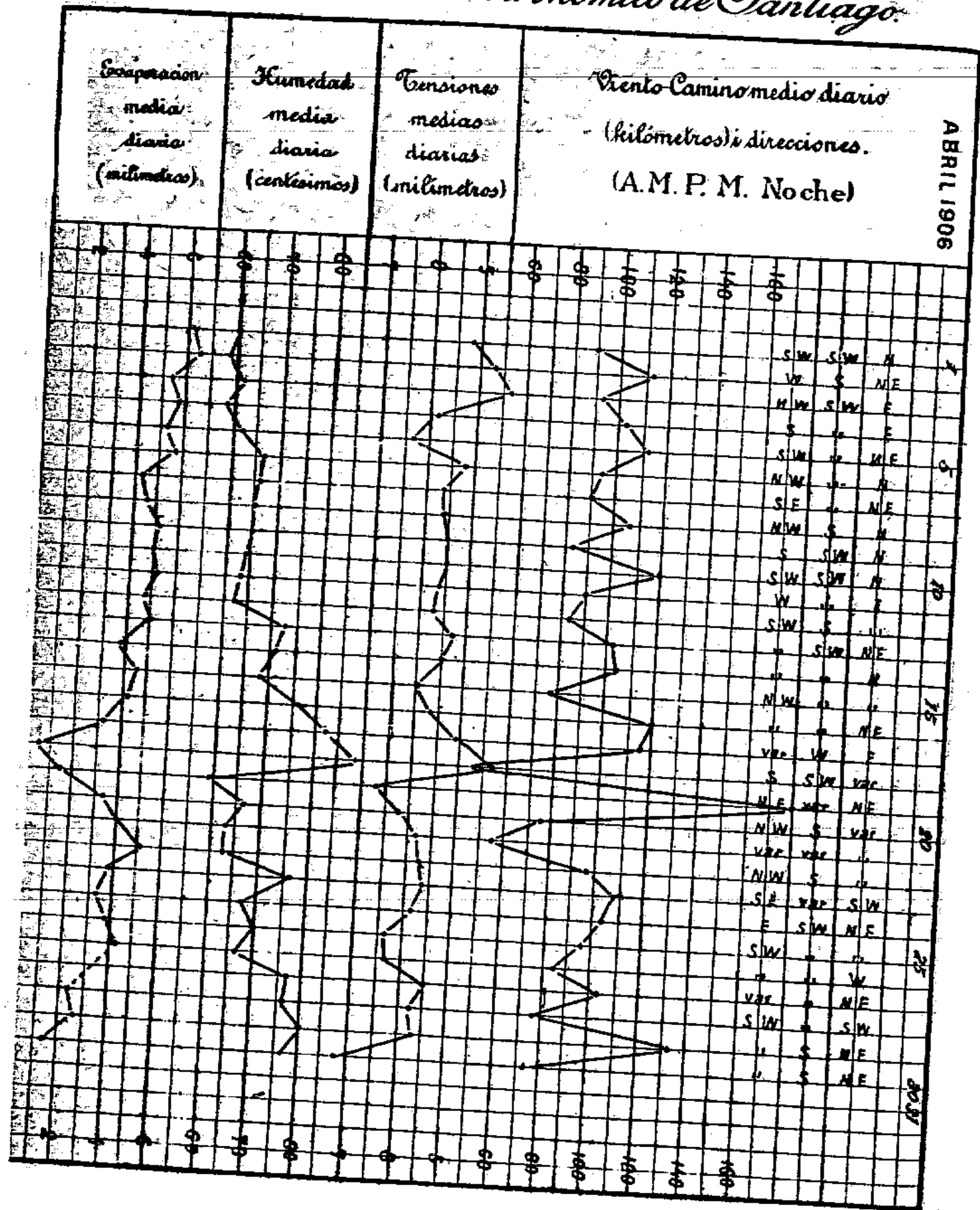
| Abril de 1906 | | Promedio del mes | Valores | | | Promedios diarios | | | Oscilaciones diarias | | |
|---|-------------------------------------|------------------|------------|------------|------------|-------------------|---------|------------|----------------------|-------|---------------|
| | | | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | media |
| INSRIPTORES | Termómetro..... | 14°71 | 29°2 | 3°8 | 25°2 | 18°65 | 10°06 | 8°59 | 21°9 | 1°3 | 15°58 |
| | Dias..... | — | 3 | 30 | — | 2 | 30 | — | 20 | 18 | — |
| | Higrómetro | 68.7 | 94 | 28 | 66 | 88.6 | 59.1 | 29.5 | 63 | 10 | 51.2 |
| Tension del vapor | | 8.36 | 18 i 25 | 2,3 i 12 | — | 18 | 2 i 19 | — | 12 i 26 | 18 | — |
| | Term. sin abrigo | 23°5 | 51°5 | 0°8 | 50°7 | 30°50 | 13°35 | 17°15 | 46°4 | 1°6 | 34°29 |
| A 2 centim. sobre el suelo | | — | 2 i 22 | 30 | — | 2 i 19 | 18 i 23 | — | 14 i 22 | 18 | — |
| | Presiones..... | 716.83 | 719.90 | 713.50 | 6.40 | 718.96 | 714.79 | 4.17 | 3.94 | 0.73 | 1.99 |
| Dias..... | — | 27 | 3 | — | 24 i 29 | 3 | — | 4 | 17 | — | |
| PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS | | | | | | | | | | | |
| | | 1.ª mínima | 1.ª máxima | 2.ª mínima | 2.ª máxima | Promedio | | | | | |
| BARÓMETRO INSCRIPTOR | Presiones..... | 716.58 | 717.35 | 716.05 | 717.30 | 716.84 | | | | | |
| | Horas medias..... | 3.4 | 9.5 | 16.1 | 21.9 | — | | | | | |
| MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 22 a 23 | 24 a 25 | 27 a 28 | 28 a 29 | | | | | | | |
| Milímetros..... | +4.91 | +4.00 | -4.42 | +3.90 | | | | | | | |
| OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 4 a 5 | 19 a 20 | 22 a 23 | 24 a 25 | 25 a 26 | 27 a 28 | 29 a 30 | | | | |
| Milímetros..... | +5.12 | -4.55 | +5.85 | -4.50 | +4.85 | +4.17 | -4.25 | | | | |
| En horas..... | 29 | 32 | 29 | 22 | 30 | 30 | 29 | | | | |
| VIENTO | Kilómet. recorridos | 12 a 17 | | | 17 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes |
| | | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | |
| VIENTO | Dias..... | 62.0 | 5.8 | 40.23 | — | — | — | 179.5 | 45.8 | 97.86 | 2936 |
| | Por hora..... | 9 i 21 | 17 | — | — | — | — | 19 | 18 | — | en 30 dias |
| | Tanto por ciento... | 12.40 | 1.16 | 8.5 | — | — | — | 7.47 | 1.91 | 4.07 | — |
| EVAPOR. | Milímetros..... | 3.0 | 0.1 | 2.20 | 1.2 | 0.0 | 0.39 | 6.6 | 0.7 | 4.16 | 124.8 |
| | Dias..... | 2 i 3 | 17 | — | 3 | 18 | — | 2 | 18 | — | en 30 dias |
| | Tanto por ciento .. | — | — | 52.9 | — | — | 9.4 | — | — | 100.0 | — |
| LLUVIA mm | Un dia de lluvia..... | — | | | | | | | | | 0.65 |
| | Suma desde enero 1.º en 3 dias..... | — | | | | | | | | | 9.55 |

Observado i calculado por A. Krahnass.

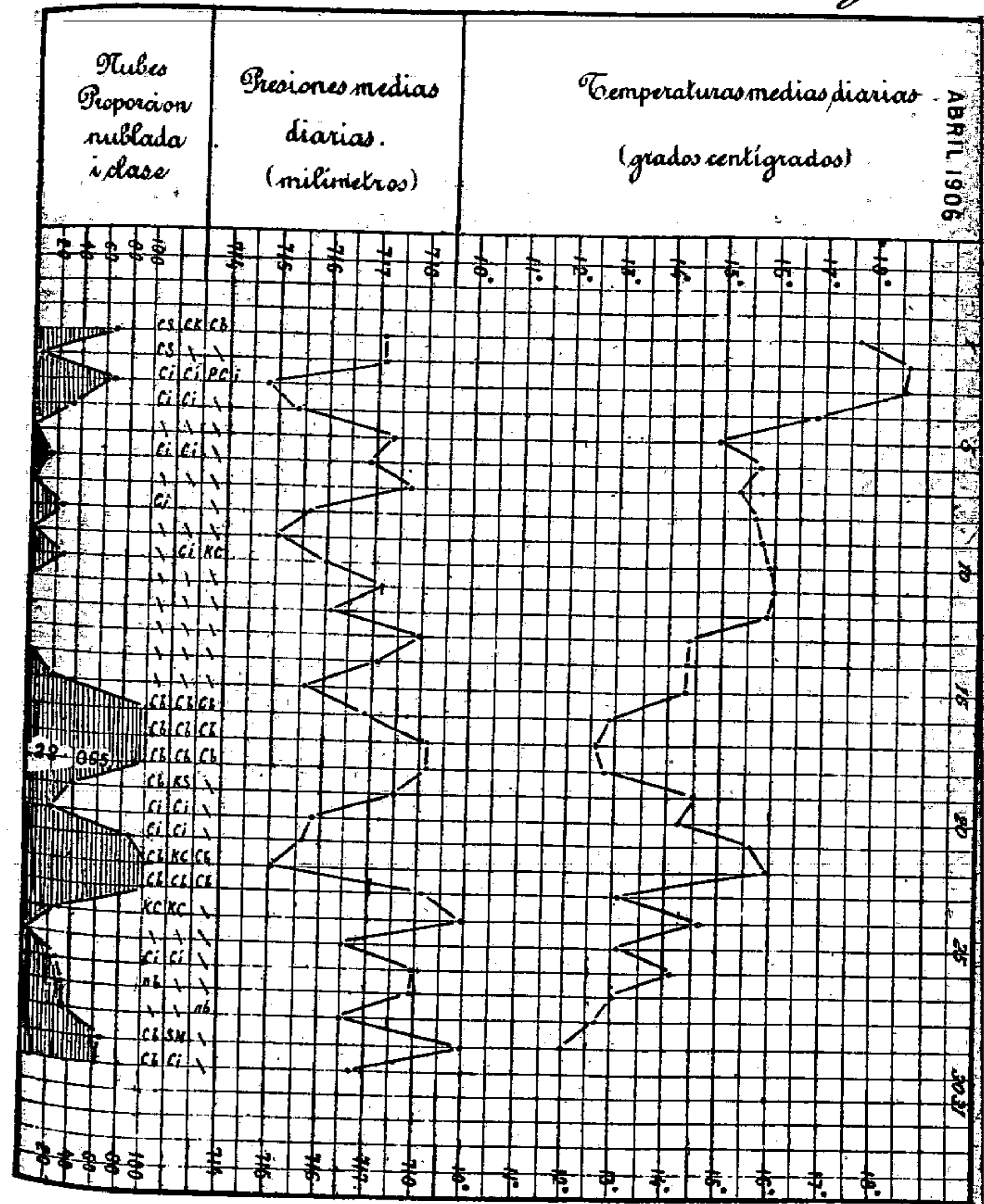
A. OBRECHT.

Director del Observatorio Astronómico.
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial de la Universidad.

Observatorio Astronómico de Santiago.



Observatorio Astronómico de Santiago.





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

MAYO DE 1906

TEMBLORES

| DIA | HORA | MOVIMIENTO | FUERZA | DURACION |
|--------|----------------------|------------------------------------|-----------|----------|
| El 1.º | 21h. 3m. 50s. P. M. | oscilaciones | muy suave | 10s. |
| 14 | 18h. 19m. 21s. P. M. | crujidos | suave | 1/4s. |
| 16 | 12h. 24m. 30s. P. M. | trep-dacines | suave | 1/2s. |
| 26 | 7h. 38m. 58s. A. M. | Remezón con ruido precursor de 8s. | mediano | 12s. |

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

| | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|--------|------------|
| Día 18 | 14h. a 24h. P. M. | Lluvia | 18,60 mm |
| 19 | 0h. a 23h. P. M. todo el día. | " | 45,40 " |
| 21 | hasta 8h. A. M. | " | 0,40 " |
| 29 | 13h. a 24h. P. M. | " | 40,90 " |
| 30 | 0h. a 16h. P. M. | " | 6,90 " |
| SUMA | | | 112,20 mm. |
| SUMA anterior | | | 9,55 |
| SUMA desde Enero 1.º en 8 días | | | 121,75 |

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGIA

| MAYO 1906 | | 7 | 15 | 22 | Promedio del mes i sumas | 7.25 | |
|-----------------------------------|-------------------------|----------|---------|---------|--------------------------|--------|---|
| Termómetro normal centig. | Temperatura media..... | | | | | 6°36 | |
| | » máxima..... | | | | | 11°0 | |
| | » mínima..... | | | | | 1°8 | |
| Psicrómetro | Humedad relativa media | | | | | 91.9 | |
| | » » máxima | | | | | 96 | |
| | » » mínima | | | | | 83 | |
| | Tension del vapor media | | | | | 6.64 | |
| | » » máxima | | | | | 8.8 | |
| Barm. norm. red. a cero | Presion media..... | | | | | 717.45 | |
| | » máxima..... | | | | | 721.25 | |
| Atmósfera | Despejada (veces)..... | 5 | 6 | 9 | 20 | 5 | |
| | Nublada »..... | 12 | 9 | 6 | 27 | 12 | |
| | Cubierta »..... | 14 | 16 | 16 | 46 | 14 | |
| | Neblina »..... | 1 | — | — | 1 | 1 | |
| | Rocío »..... | 9 | — | 15 | 24 | 9 | |
| | Helada »..... | — | — | — | — | — | |
| | Lluvia »..... | 4 | 4 | 5 | 13 | 4 | |
| | Granizo »..... | — | — | — | — | — | |
| | Tempestad »..... | — | 1 (1) | — | — | — | |
| | Promedio nublado %... | 81.½ | 71 | 59 | 64 | 81.½ | |
| Viento | Direccion (veces) | N | 4 | — | 5 | 9 | 4 |
| | | NE | 3 | — | 14 | 19 | 3 |
| | | E | — | 1 | 2 | 3 | — |
| | | SE | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| | | S | 4 | 5 | 1 | 10 | 4 |
| | | SW | 3 | 16 | 4 | 23 | 3 |
| | | W | 3 | — | — | 3 | 3 |
| | | NW | 6 | 2 | 1 | 8 | 3 |
| Variable | 8 | 5 | 3 | 16 | 6 | | |
| (1) Velocidad por minuto (Metros) | media | a 12 h. | 12 a 17 | 17 a 22 | en 24 horas | — | |
| | máxima | — | — (3) | — | 62.4 | — | |
| | mínima | 2000 (2) | 2000 | 200 | 104.2 | — | |
| | | — | 5 | 5 | 35.4 | — | |
| | | — | — | — | — | — | |

Declinacion magnética { media del mes..... 14° 20' 8
oscilacion media diaria..... 4'3
Hora media { de la mínima (a W).. próx. 10'6
de la máxima (a E).. 14.4

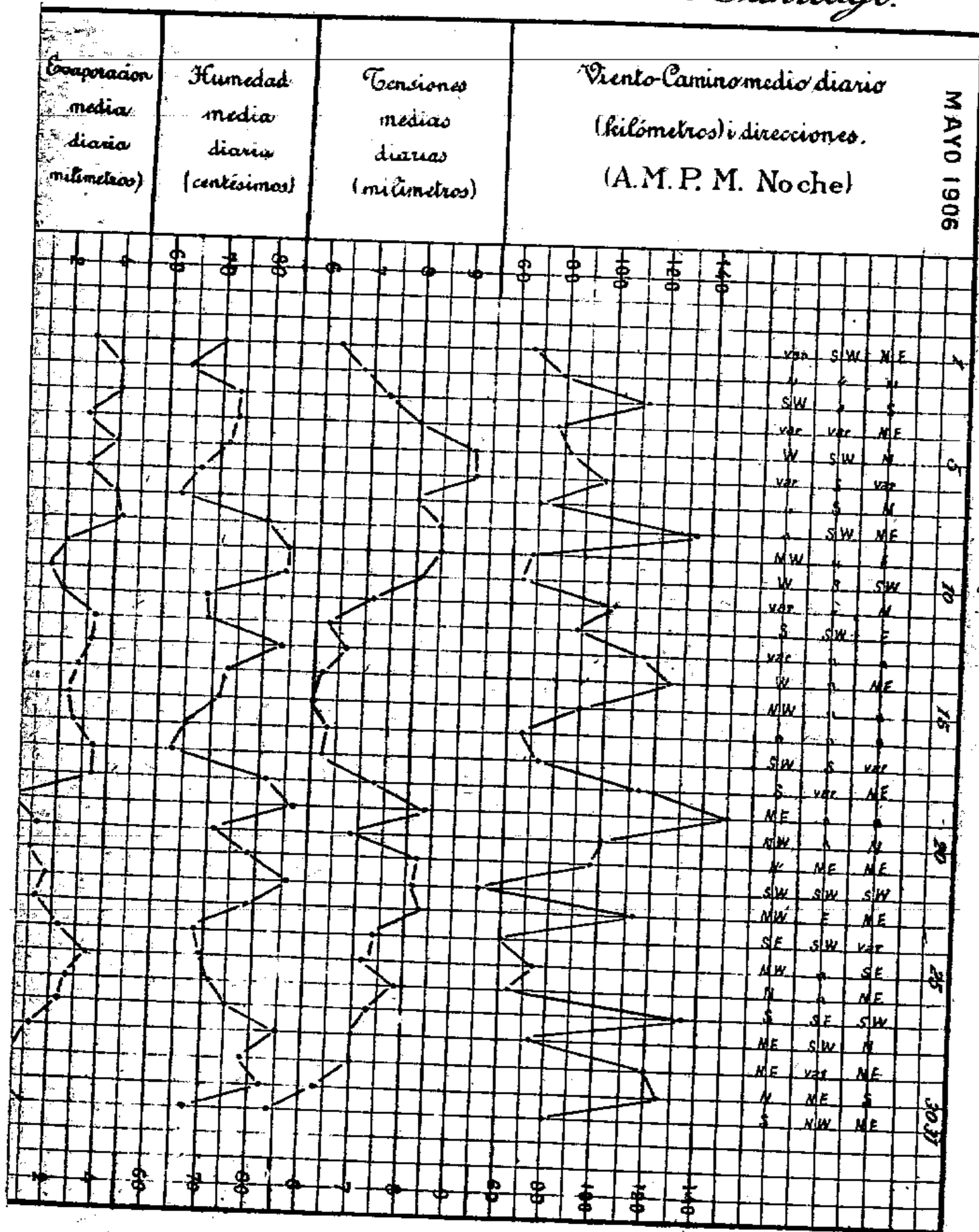
Inclinacion media..... 30° 16'

| MAYO de 1906. | | Promedio del mes | Valores | | | Promedios diarios | | | Oscilaciones diarias | | | |
|---|-----------------------------|-------------------------------------|-------------|------------|------------|-------------------|------------|------------|----------------------|-------|---------------|------------|
| | | | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | media | |
| INSRIPTORES | Termómetro..... | 11°33 | 23°3 | 1°8 | 26°5 | 16°46 | 7.52 | 8°91 | 22°8 | 2°0 | 12°4 | |
| | Dias..... | | 7 | 31 | | 6 | 30 | | 16 | 18 | | |
| | Higrómetro..... | 74.4 | 98 | 19 | 79 | 86.2 | 62.7 | 23.5 | 75 | 16 | 47.5 | |
| | Tension del vapor..... | 7.27 | 11.2 | 4.0 | 7.2 | 9.20 | 5.40 | 3.80 | 4.9 | 1.7 | 2.93 | |
| BARÓMETRO INSCRIPTOR | Term. sin abrigo..... | 18°09 | 49°7 | -3°0 | 52°7 | 29°9 | 7.5 | 22°4 | 46°6 | 2°3 | 29°4 | |
| | A 2 cm. sobre el suelo..... | | 6 i 7 | 1 | | 6 | 3 | | 16 | 18 | | |
| Presiones..... | | 717.25 | 722.05 | 707.0 | 15.05 | 723.47 | 711.18 | 0.23 | 7.75 | 0.93 | 2.63 | |
| Dias..... | | | 14 | 20 | | 21 | 29 | | 29 | 1 | | |
| PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS | | | | | | | | | | | | |
| | | 1.ª mínima | 1.ª máxima | 2.ª mínima | 2.ª máxima | Promedio | | | | | | |
| Presiones..... | | 717.14 | 717.92 | 716.35 | 717.63 | 717.31 | | | | | | |
| Horas medias..... | | 3.9 | 8.9 | 15.3 | 22.3 | | | | | | | |
| MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS | | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | | 18 a 19 | 19 a 20 | 25 a 25 | 26 a 27 | 28 a 29 | 29 a 30 | | | | | |
| Milímetros..... | | -5.62 | -7.55 | -4.85 | -4.88 | +7.75 | +10.48 (1) | | | | | |
| OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS | | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | | 13 a 14 | 19 a 20 | 23 a 23 | 29 a 30 | | | | | | | |
| Milímetros..... | | +6.62 | +9.55 | -8.16 | +10.98 (1) | | | | | | | |
| En horas..... | | 34 | 29 | 25 | 30 | | | | | | | |
| VIENTO | Kilómet. recorridos | 12 a 17 | | | 17 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes | |
| | | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | | |
| | | 56.5 | 11.0 | 30.34 | | | | 150.0 | 51.0 | 90.95 | | 28.20 |
| | | Dias..... | 13 i 22 | 21 | — | | | 19 | 22 | — | | en 31 dias |
| VAPOR. | Milímetros..... | 2.6 | 0.0 | 1.22 | 0.6 | 0.0 | 0.21 | 4.10 | 0.10 | 2.40 | 74.30 | |
| | | Dias..... | 7 i 19 i 29 | — | — | 7 i 6 vec. | — | 7 i 8 | 19 i 30 | — | en 31 dias | |
| Tanto por ciento..... | | — | — | 50.8 | — | — | 8.7 | — | — | 100.0 | | |
| LLUVIA mm..... | | 5 dias de lluvia..... | | | | | | | | | 112.20 | |
| | | Suma desde Enero 1.º en 8 dias..... | | | | | | | | | 121.75 | |

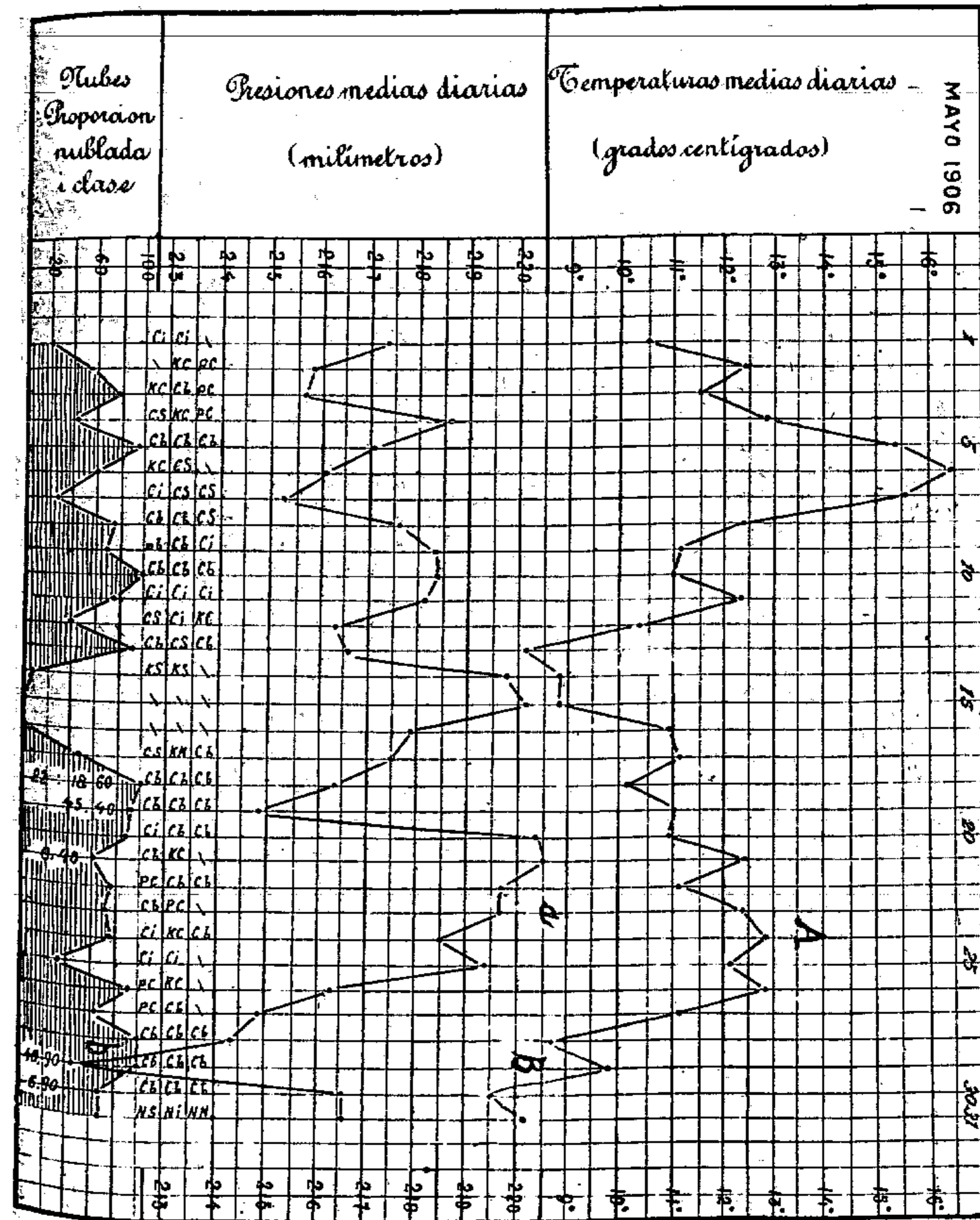
(1) Oscilaciones enorres por Santiago, siendo en 24 horas, pues el valor: 11 mm. no se ha visto mas de unas 5 o 6 veces anteriormente.

A. OBRECHT,
Director del Observatorio Astronómico.
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial de la Universidad.

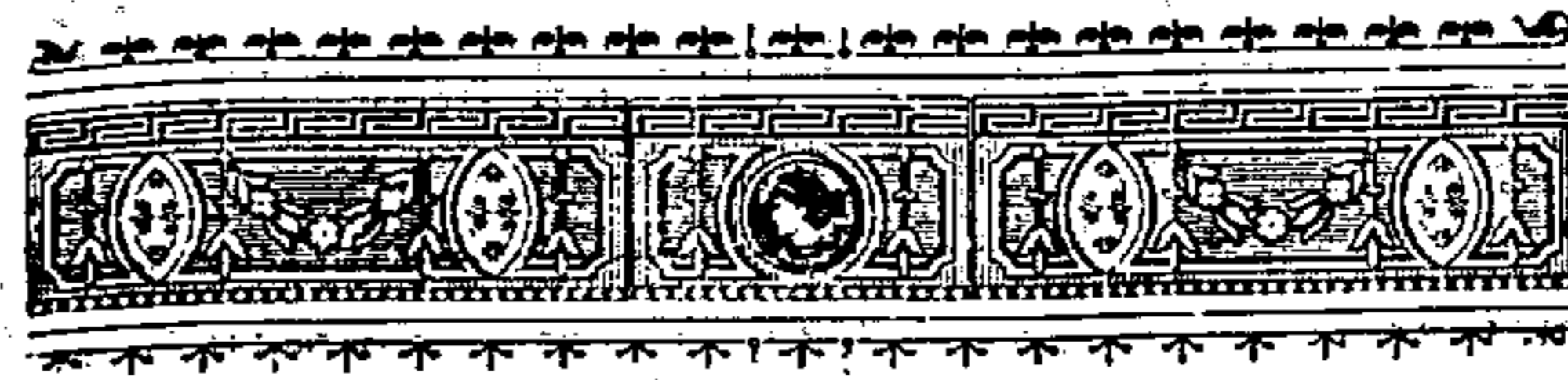
Observatorio Astronómico de Santiago.



Observatorio Astronómico de Santiago.



Nota. - Notense las circunstancias anormales: de 1ª temperatura alta A con barómetro alto tambien: a 2. ; temperatura baja B con barómetro bajo tambien. b.



Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

JUNIO DE 1906

TEMBLORES

| DIA | HORA | MOVIMIENTO | DIREC. | FUERZA | DURACION | AMPLITUD |
|-----|-------------------|---|---------|---------------|--------------|---------------------------|
| 15 | 11h. A. M. | Remezón | | suave | | |
| 18 | 7h. om. 1s. A. M. | gran temblor | E. a W. | fuerza enorme | durante 40s. | |
| | 7h. om. 5ts. | oscilaciones | | | | { E. W. 11m. N. S. 5m. |
| | 7h. om. 58s. | a razón de 6 por 1s. con trepidaciones | | muy fuertes | | |
| | 7h. 1m. 8s. | terminó duración total | | regular | | 67s. |

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

| | | | |
|------------------------------|--|----------------|----------|
| Día 6 | 14 ¹ / ₂ h. a 17 ¹ / ₂ P. M. | Lluvia | 3,70 mm. |
| 7 | temprano | neblina | 0,10 " |
| 10 | 13 ¹ / ₂ a 24 P. M. | lluvia | 12,30 " |
| 11 | 6 a 9 A. M. granizo a 3h. p.m. | muy chico | 8,70 " |
| | 19 ¹ / ₂ a 20 P. M. | " | 13,60 " |
| 27 | temprano | garúa | 0,20 " |
| 28 | 13 a 20 ¹ / ₂ P. M. | lluvia | 1,85 " |
| 29 i 30 | temprano | rocío i helada | 0,15 " |
| SUMA | | | 40,60 |
| SUMA anterior | | | 121,75 |
| SUMA desde Enero 1.º 13 días | | | 162,35 |

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGIA

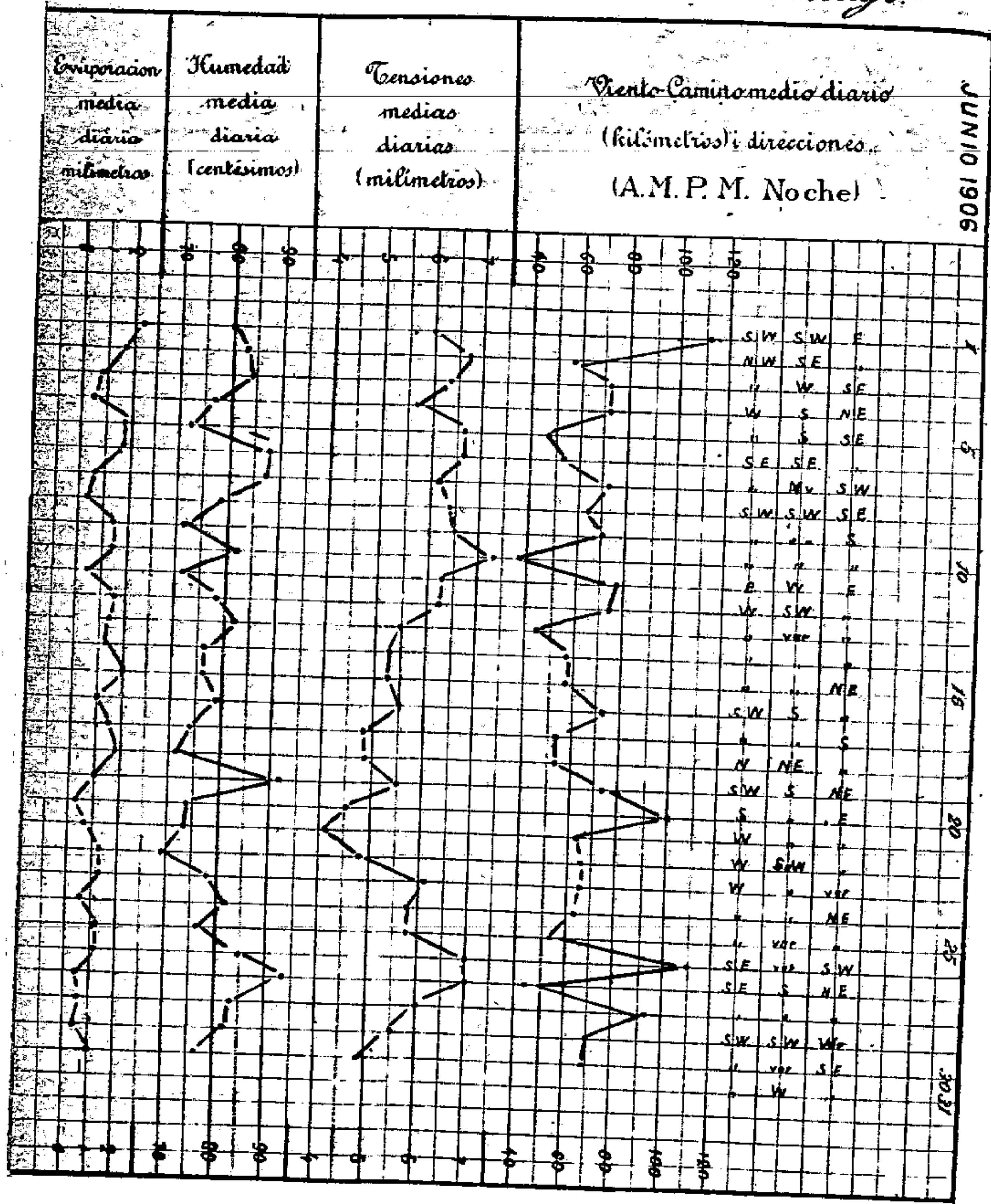
| JUNIO 1906 | | 7 | 15 | 22 | Promedio del mes i sumas | 7.25 | |
|--------------------------|---|-------|---------|---------|--------------------------|-------------|---|
| Term. normal centigr. | Temperatura media..... | | | | | 3°29 | |
| | » máxima..... | | | | | 8.4 | |
| | » mínima..... | | | | | -1.1 | |
| Psicrometro | Humedad relativa media | | | | | 93.7 | |
| | » » máxima | | | | | 98 | |
| | » » mínima | | | | | 82 | |
| | Tension del vapor media | | | | | 5.45 | |
| | » » máxima | | | | | 7.4 | |
| | » » mínima | | | | | 3.9 | |
| Baria. norm. rel. a cero | Presion media..... | | | | | 719.90 | |
| | » máxima..... | | | | | 725.50 | |
| | » mínima..... | | | | | 714.80 | |
| Atmósfera | Despejada (veces) | 9 | 7 | 13 | 29 | 9 | |
| | Nublada » | 5 | 7 | 3 | 15 | 5 | |
| | Cubierta » | 16 | 16 | 14 | 46 | 16 | |
| | Neblina » | 6 | 3 | 2 | 11 | 6 | |
| | Rocío » | 12 | 6 | 24 | 42 | 12 | |
| | Helada » | 12 | — | 3 | 15 | 12 | |
| | Lluvia » | 3 | 5 | 1 | 9 | 3 | |
| | Granizo » | — | 1 (1) | — | 1 | — | |
| | Tenestad » | — | — | — | — | — | |
| | Promedio nublado %... | 60.½ | 64 | 52.½ | 59.½ | 60.½ | |
| Vientos | Direccion (veces) | N | 3 | 2 | 1 | 6 | 3 |
| | | NE | 2 | — | 7 | 9 | 2 |
| | | E | 1 | 1 | 6 | 9 | 2 |
| | | SE | 1 | 3 | 3 | 7 | 1 |
| | | S | — | 4 | 6 | 10 | — |
| | | SW | 8 | 11 | 5 | 24 | 8 |
| | | W | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 |
| | NW | 6 | 3 | — | 3 | 6 | |
| | Variable | 4 | 7 | 3 | 14 | 4 | |
| | Velocidad por minuto (Metros) | media | a 12 h. | 12 a 17 | 17 a 22 | en 24 horas | — |
| máxima | | 200 | 800 | 200 | 59.2 | — | |
| | mínima | — | 5 | 5 | 24.3 | — | |
| Declinacion magnética | media del mes..... | | | | | 14°18'3 | |
| | oscilacion media diaria..... | | | | | 3.0 | |
| | Hora media { de la mínima (a W).. próx. | | | | | 10h.9 | |
| | { de la máxima (a E)... | | | | | 14'0 | |
| Inclinacion media..... | | | | | | 30° 11' | |

| Junio de 1906 | | Promedio del mes | Valores | | | Promedios diarios | | | Oscilaciones diarias | | |
|--|---|------------------|------------|------------|------------|-------------------|----------|------------|----------------------|------------|---------------|
| | | | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | media |
| INSRIPTORES | Termómetro..... | 7°3 | 18°2 | -1°1 | 19°3 | 10°58 | 3°45 | 7°13 | 17°2 | 3°3 | 10°51 |
| | Días..... | — | 5 | 18 | — | 5 | 21 | — | 18 | 27 | 28 |
| | Higrómetro | 79.1 | 98 | 38 | 60 | 93.6 | 69.6 | 24.0 | 58 | 7 | 42.0 |
| | Tension del vapor | 5.85 | 9.4 | 4.4 | 6.2 | 7.40 | 4.25 | 3.15 | 4.1 | 1.2 | 2.26 |
| | Term. sin abrigo | 13°4 | 35°5 | -5°2 | 40°7 | 20°7 | 4°2 | 16°5 | 38°0 | 6°4 | 25°8 |
| | A 2 centim. sobre el suelo | — | 2 i 26 | 21 i 18 | — | 26 | 19 | — | 18 | 27 | 28 |
| BARÓMETRO INSCRIPTOR | Presiones..... | 719.55 | 726.00 | 713.16 | 12.84 | 724.02 | 714.44 | 10.48 | 9.36 | 1.05 | 3.12 |
| | Días..... | — | 4 | 10 | — | 4 | 10 | — | 3 | 1 | — |
| | PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS | | | | | | | | | | |
| | | | 1.ª mínima | 1.ª máxima | 2.ª mínima | 2.ª máxima | Promedio | | | | |
| | Presiones..... | 719.37 | 720.32 | 718.96 | 720.34 | 719.77 | | | | | |
| | Horas medias..... | 4º | 9.6 | 15.4 | 22.2 | — | | | | | |
| | MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS (1) | | | | | | | | | | |
| | Días..... | 2 a 3 | 3 a 4 | 10 a 11 | 15 a 16 | 19 a 20 | 28 a 29 | | | | |
| | Milímetros..... | +5.50 | +9.35 | +6.34 | +5.25 | +6.95 | +5.35 | | | | |
| | OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS (3) | | | | | | | | | | |
| Días..... | 2 a 3 | 3 a 4 | 10 a 11 | 15 a 16 | 17 a 18 | 19 a 20 | 27 a 28 | 28 a 29 | | | |
| Milímetros..... | +9.51 | +10.55(2) | +7.02 | +7.60 | -7.45 | +8.65 | +7.68 | +9.78 | | | |
| En horas..... | 31 | 31 | 28 | 33 | 33 | 31 | 36 | 32 | | | |
| VIENTO | Kilómet. recorrido.. | 12 a 17 | | | 17 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes |
| | | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | |
| | | 51.2 | 8.7 | 20.4 | | | | 111.9 | 36.6 | 67.53 | |
| | | 25 | 23 | — | | | | 1 | 10 | — | |
| Días..... | 10.2 | 1.3 | 4.1 | | | | 4.66 | 1.52 | 2.81 | 2026 | |
| Por hora..... | — | — | 30.2 | | | | — | — | 100.0 | en 30 días | |
| Tanto por ciento..... | | | | | | | | | | | |
| EVAPOR. | Milímetros..... | 12 a 17 | | | 17 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes |
| | | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | |
| | | 1.40 | 0.0 | 0.46 | | | | 2.40 | 0.30 | 1.16 | |
| Día..... | 5 | 5 | — | | | | 1 | 20 | — | 348 | |
| Tanto por ciento..... | — | — | 39.7 | | | | — | — | 100.0 | en 30 días | |
| 5 días de lluvia. 40.30 neblina i garúa 0.30 Suma..... 40.60 | | | | | | | | | | | |
| Suma desde 1.º de enero en 13 días..... 162.35 | | | | | | | | | | | |

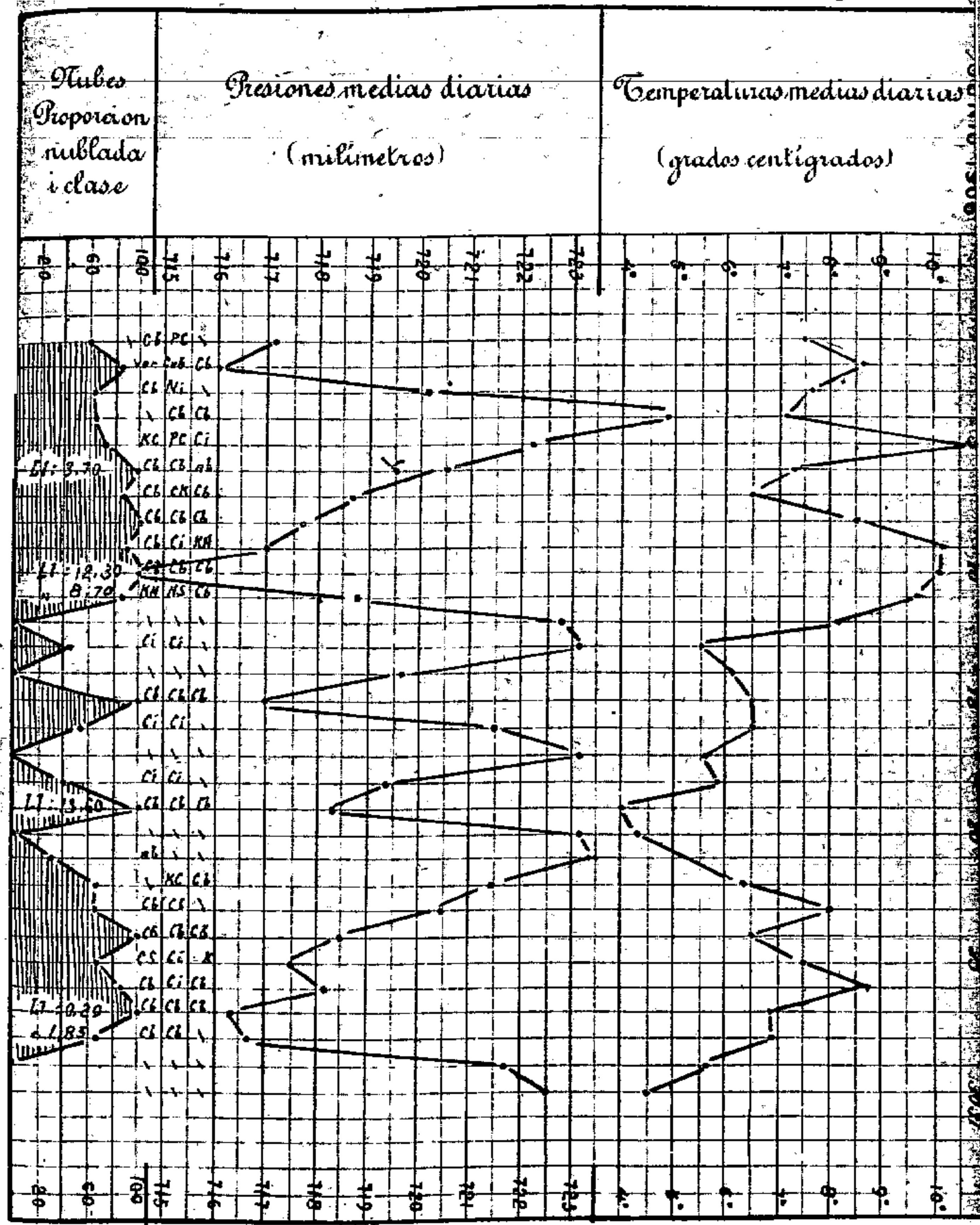
(1) Hubo otras 8 oscilaciones mayores de 4.13 mm.
 (2) Nótese que 11 milímetros en 24 horas (Santiago) es un valor máximo rara vez alcanzado.
 (3) Ha habido otras varias mayores de 4½ mm.

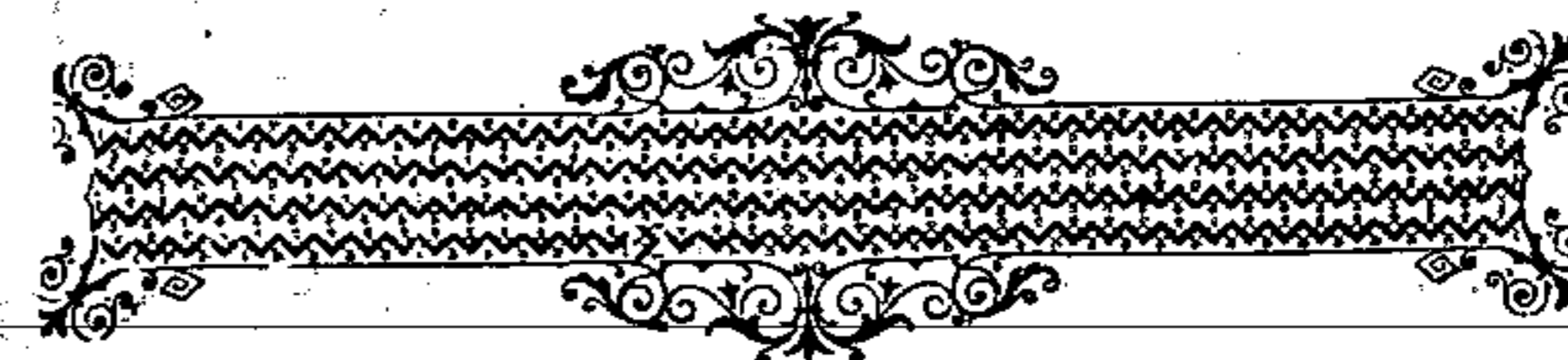
A. OBRECHT,
 Director del Observatorio Astronómico
 Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial
 en la Universidad.

Observatorio Astronómico de Santiago.



Observatorio Astronómico de Santiago.





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

JULIO DE 1908

TEMBLORES

| | |
|--|------|
| Dia 23 a 23h. 28m. os. un <i>fuerte golpe</i> con crujidos . | 1s. |
| seguido por oscilaciones decrecientes . | 15s. |
| SUMA | 16s. |

LLUVIAS, GARBÚAS, ETC.

| | | |
|-------|---|----------------|
| Dia 6 | 13h. a 15 P. M. | Lluvia 0,65mm. |
| 7 | 7 A. M. a 15 P. M. id. 23 ¹ / ₂ a 24 | 11,90 " |
| 8 | 0h. a 4 A. M. | 6,00 " |
| 18 | 10 ¹ / ₂ A. M. a 23 ¹ / ₂ P. M. . . . | 14,50 " |
| 19 | temprano | 3,00 " |
| | SUMA | 36,05 |
| | SUMA anterior | 162,35 |
| | SUMA desde Enero 1.º en 18 días | 198,40 |

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGIA

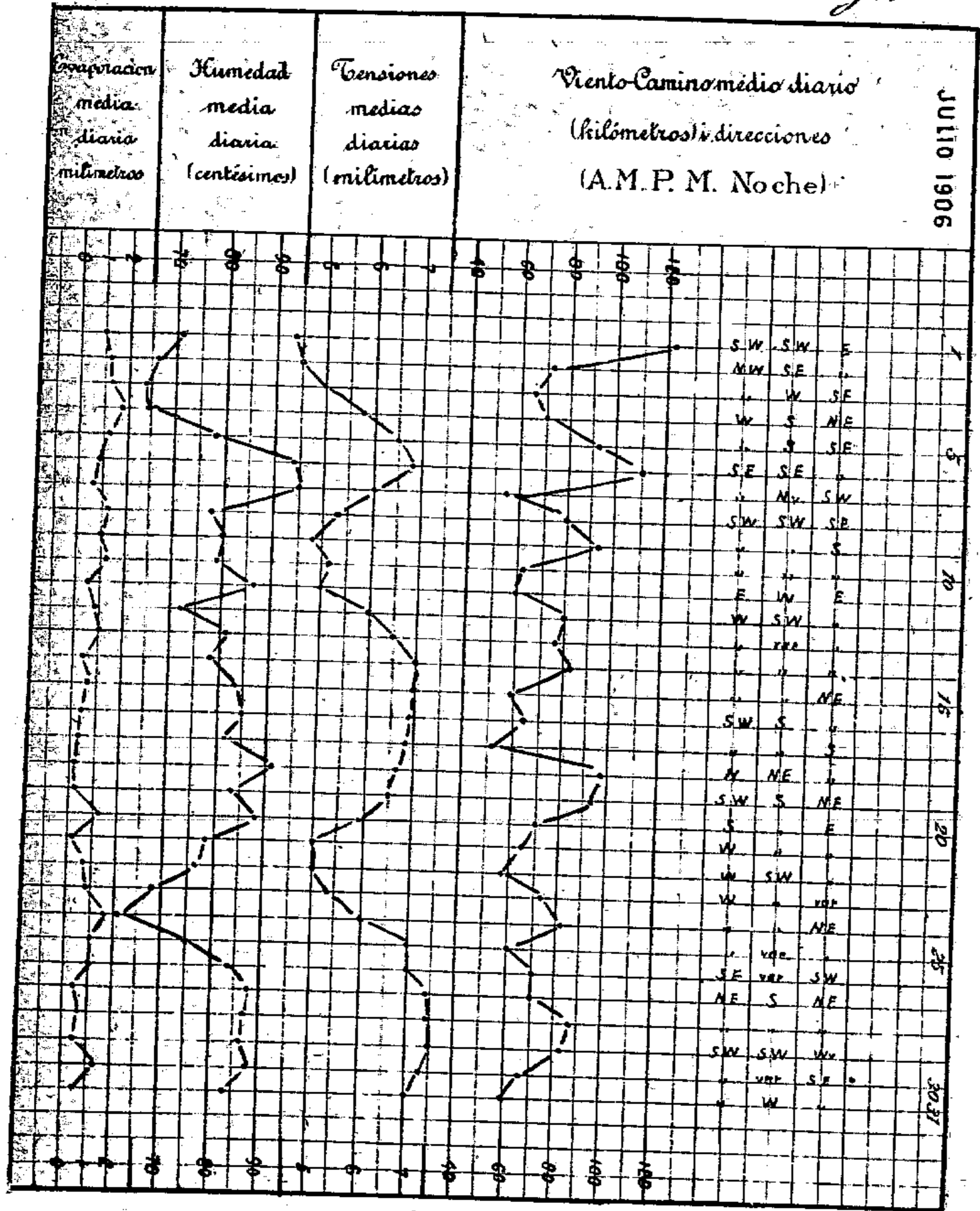
| JULIO 1906 | | 7 | 15 | 22 | Promedio del mes i sumas | 7.25 | |
|--------------------------|--|-------------------------------|-------|---------|--------------------------|----------|-------------|
| Termómetro norm. centig. | Temperatura media..... | | | | | 3°57 | |
| | » máxima..... | | | | | 7°4 | |
| | » mínima..... | | | | | -2°1 | |
| Psicrómetro | Humedad relativa media | | | | | 94.3 | |
| | » » máxim. | | | | | 99 | |
| | » » mínim. | | | | | 82 | |
| | Tension del vapor media | | | | | 5.54 | |
| | » » máxim. | | | | | 7.3 | |
| Barr. norm. red. a cero | Presion media..... | | | | | 718.68 | |
| | » máxima..... | | | | | 723.45 | |
| Atmósfera | Despejada (veces)..... | 8 | 4 | 10 | 22 | 8 | |
| | Nublada »..... | 4 | 10 | 2 | 16 | 4 | |
| | Cubierta »..... | 19 | 17 | 19 | 55 | 19 | |
| | Neblina »..... | 2 | — | 5 | 7 | 2 | |
| | Rocío »..... | 21 | — | 22 | 43 | 21 | |
| | Helada »..... | 8 | — | 3 | 11 | 8 | |
| | Lluvia »..... | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | |
| | Granizo »..... | — | — | — | — | — | |
| | Tempestad »..... | — | — | — | — | — | |
| | Promedio nublado %... | 67 | 75½ | 63 | 69 | 67 | |
| Vientos | Direccion (veces) | N | 1 | 1 | — | 2 | 1 |
| | | NE | 2 | 2 | 8 | 12 | 2 |
| | | E | 1 | 6 | 14 | 21 | 1 |
| | | SE | 3 | 12 | 6 | 21 | 3 |
| | | S | 1 | — | 4 | 5 | 1 |
| | | SW | 10 | 9 | 3 | 22 | 10 |
| | | W | 9 | 6 | 1 | 16 | 9 |
| | | NW | 3 | 5 | 1 | 9 | 3 |
| | | Variable | — | 1 | — | 2 | — |
| | | Velocidad por minuto (Metros) | media | a 12 h. | 12 a 15 | 15 a 22 | en 24 horas |
| máxima | — | | — | — | — | 84.7 | |
| mínima | — | | 5 | 130 | — | 36.2 | |
| | — | | — | 5 | — | — | |
| Declinacion magnética | media del mes..... | | | | | 14° 7' 4 | |
| | oscilacion media diaria..... | | | | | 3.4 | |
| | Hora media { de la mínima (a W).. próx | | | | | 10.4 | |
| | { de la máxima (a E)... | | | | | 14.8 | |
| Inclinacion media..... | | | | | | 30° 11' | |

| Julio de 1906 | | Valores | | | Promedios diarios | | | Oscilaciones diarias | | | |
|---|----------------------|-----------------|------------|------------|-------------------|----------|---------|----------------------|------|-----------------|----------------|
| INSCHIPTORES | Promedio del mes | máx. | Máx. | Osci. | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | media | |
| | | Termómetro..... | 7°65 | 21°5 | -2°1 | 23°6 | 11°60 | 3°54 | 8°06 | 20°7 | 1°3 |
| Dias..... | — | 4 | 1 | — | 24 | 11 | — | 3 | 6 | — | |
| Higrómetro | 79.6 | 99 | 25 | 74 | 94.3 | 60.6 | 33.7 | 66 | 10 | 41.8 | |
| Tension del vapor | 6.13 | 9.9 | 3.5 | 6.4 | 7.50 | 4.35 | 3.15 | 4.2 | 1.1 | 2.19 | |
| Term. sin abrigo A 2 centim. sobre el suelo | 13°2 | 38°5 | -7°0 | 45°5 | 20°3 | 5°4 | 14°9 | 41.6 | 1°7 | 25°6 | |
| Presiones..... | 718.58 | 723.55 | 713.10 | 10.45 | 722.93 | 713.89 | 9.04 | 6.93 | 0.73 | 2.29 | |
| Dias..... | — | 1 | 13 | — | 1 | 17 | — | 18 | 11 | — | |
| PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MINIMA I MÁXIMAS DIARIAS | | | | | | | | | | | |
| | | 1.ª minima | 1.ª máxima | 2.ª minima | 2.ª máxima | Promedio | | | | | |
| Presiones..... | 717.99 | 719.17 | 718.02 | 719.09 | 718.53 | | | | | | |
| Horas medias..... | 4.3 | 9.7 | 15.3 | 22.2 | — | | | | | | |
| MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 7 a 8 | 8 a 9 | 9 a 10 | 17 | 17 a 18 | 4 a 25 | | | | | |
| Milímetros..... | +5.85 | -5.50 | +4.65 | +6.93 | +4.10 | 2-4.06 | | | | | |
| OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 1 a 2 | 7 a 8 | 9 a 10 | 12 a 13 | 17 a 18 | 18 a 19 | 24 a 25 | 30 a 31 | | | |
| Milímetros..... | -3.24 | +6.15 | +5.80 | -4.30 | +6.71 | +8.00 | -5.67 | +4.77 | | | |
| En horas..... | 27 | 30 | 30 | 36 | 31 | 32 | 31 | 33 | | | |
| VIENTO | Kilómet. recorridos. | 12 a 15 | | | 15 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes. |
| | | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | |
| | | 35.6 | 7.2 | 1.95 | — | — | — | 121.9 | 52.2 | 75.16 | |
| | | 28 i 29 | 3 | — | — | — | — | 1 | 17 | — | |
| Dias..... | 7.12 | 1.44 | 3.90 | — | — | — | 5.91 | 2.18 | 3.13 | 2330 en 31 dias | |
| Por hora..... | — | — | 26.2 | — | — | — | — | — | — | 100.0 | |
| Tanto por ciento..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| EVAPOR. | Milímetros..... | 12 a 15 | | | 15 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes. |
| | | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | |
| | | — | — | — | — | — | — | 1.60 | 0.20 | 0.87 | |
| Dias..... | — | — | — | — | — | — | 4 i 24 | 18 i 19 | — | 26.8 en 31 dias | |
| Tanto por ciento..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 100.0 | |
| LLUVIA mm..... | | | | | | | | | | | |
| 5 dias de lluvia..... | | | | | | | | | | 36.05 | |
| Suma desde 1.º de enero en 18 dias..... | | | | | | | | | | 198.40 | |

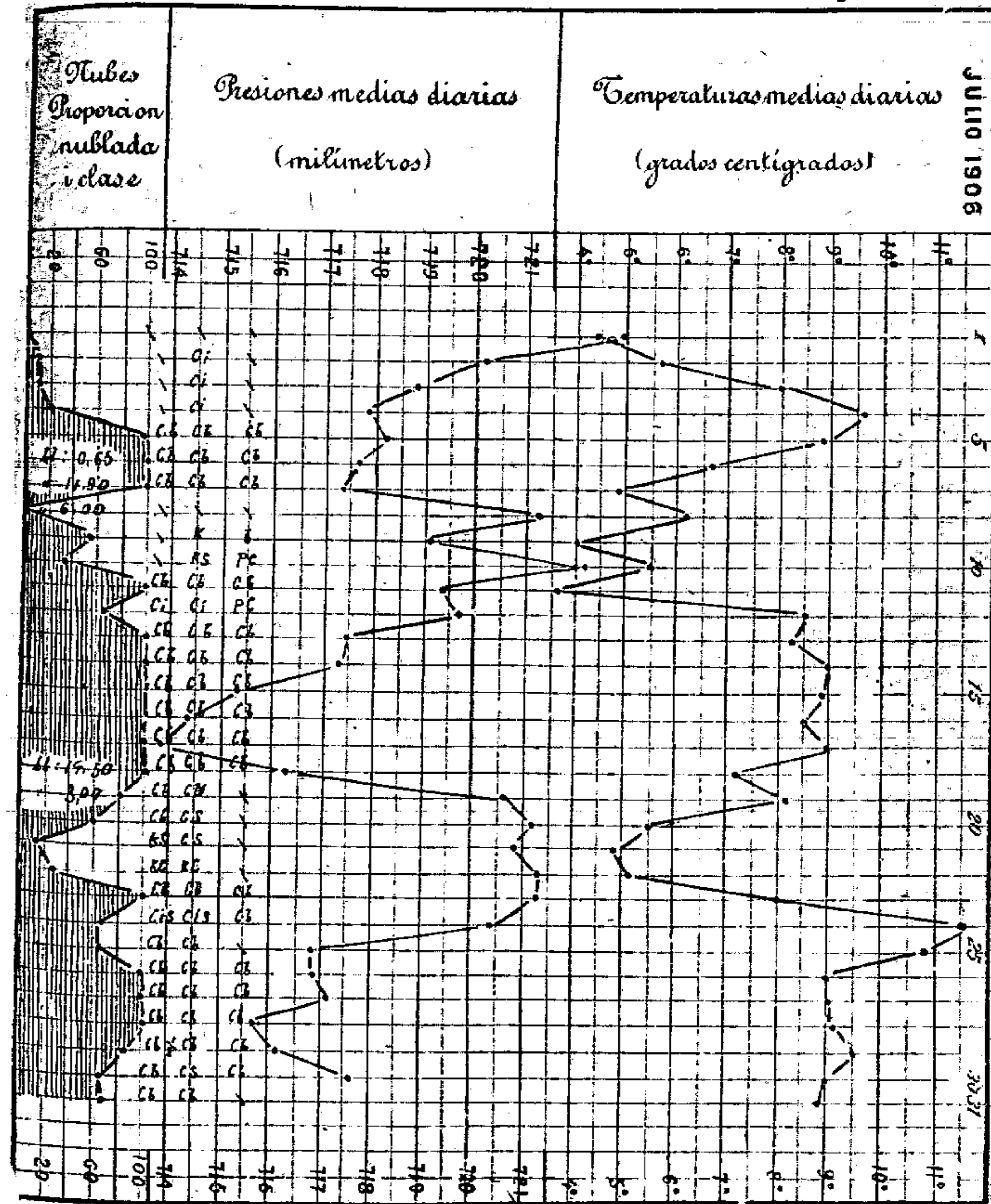
Observado i calculado por A. Krahnass.

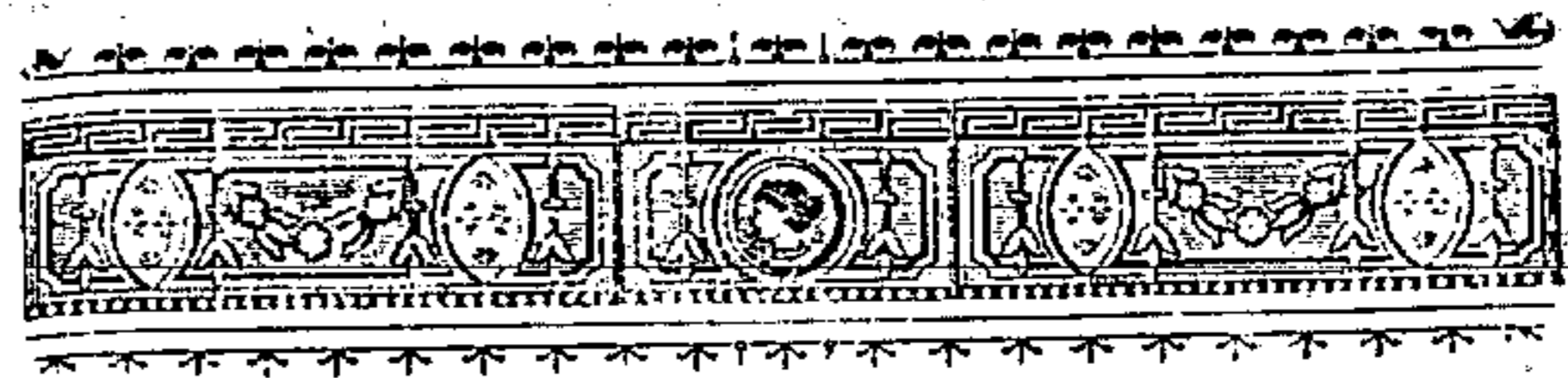
A. OBRECHT,
Profesor del Observatorio Astronómico.
Profesor de las clases de mecanica i calculo diferencial de la Universidad.

Observatorio Astronómico de Santiago.



Observatorio Astronómico de Santiago.





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

AGOSTO DE 1906

TEMBLORES

El día 3 a 3h. A. M. hubo un temblor pequeño.

—No se sintió ninguno más hasta el terremoto del día 16.

—El 16 a las 19h. 58m. 36s. (P. M.) tuvo lugar el terremoto que destruyó una tercera parte de Valparaiso i de varias poblaciones de la costa de Chile i del interior, i se sintió, a la misma hora, desde Tacna hasta Puerto Montt, v. g. en una estension en latitud de más de 2,000 kilómetros, i hasta Buenos Aires en longitud, prueba de que el fenómeno sísmico no fué por propagacion de un movimiento local, sino que se produjo, al mismo momento, en toda aquella estension, pero con mayor intensidad en la costa de Chile, a los 33° o 34° de latitud Sur.

A las 19h. 58m. 36s. (P. M.) principió bruscamente, sin ruido previo una mui fuerte oscilacion de Norte a Sur, pero inmediatamente creció hasta una amplitud de lo ménos 10 centímetros (al parecer de varias personas competentes), por fortuna (para Santiago) la velocidad no pasaba de cinco a seis oscilaciones simples por segundo... A cada cambio de sentido se sentia un retumbar subterráneo, como si una mole enorme chocara contra las paredes de una hoquedad subterránea.

Aquello no era remezon (v. g. vibracion) sino una oscilacion relativamente lenta, i gracias a ello Santiago ha sufrido mui pocos deterioros.

Varias personas competentes sintieron *trepidaciones verticales* i aun vieron el suelo ondular, como olas mui bajas.

Esas grandes oscilaciones duraron hasta la hora de 20h. 0m. 56s. —v. g. durante 2m. 20s.

I entónces la intensidad mermó lentamente i el suelo vino a sosegar del todo a las 20h. 3m. 26s. —v. g. la duracion total fué de 4m. 50s. —(duracion enorme!)

—Se oía, durante el movimiento sísmico.

El ruido de los edificios que crujian pero no se sentia aquel continuo retumbar llamado subterráneo, como sucede tan a menudo en temblores aun débiles, i aun, sin temblar perceptible.

—Durante los dos minutos que duró la gran fuerza sísmica, hubo *esfuvios eléctricos* enormes al NE., que parecian ocupar todo el horizonte NE. desde el nivel de los árboles de la Quinta Normal hasta una elevacion de 30 grados próximamente.

—Parecian tener su foco a una distancia de pocos kilómetros, — pero varios observadores, mui distantes de Santiago los han visto en varias direcciones.

Parecia terminado el peligro, pero, a las 20h. 7m. 26s. se produjo (sin ruido

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGIA

| AGOSTO 1908 | | 7 | 15 | 22 | Promedio del mes i sumas | 7.25 | |
|-------------------------------|-------------------------|--|-----|---------|--------------------------|-----------|-------------|
| Termómetro norm. centig. | Temperatura media..... | | | | | 4°51 | |
| | » máxima... | | | | | 9°5 | |
| | » mínima... | | | | | 1°5 | |
| Pneumómetro | Humedad relativa media | | | | | 95.0 | |
| | » » máxim. | | | | | 99 | |
| | » » mínim. | | | | | 84 | |
| Barómetro | Tension del vapor media | | | | | 5.98 | |
| | » » máxim. | | | | | 8.3 | |
| | » » mínim. | | | | | 4.7 | |
| Barómetro red. a cero | Presion media..... | | | | | 719.15 | |
| | » máxima..... | | | | | 723.12 | |
| | » mínima..... | | | | | 714.14 | |
| Anemómetro | Despejada (veces)..... | 11 | 9 | 16 | 36 | 11 | |
| | Nublada » | 8 | 11 | 4 | 23 | 8 | |
| | Cubierta » | 12 | 11 | 11 | 44 | 12 | |
| | Neblina » | — | — | — | — | — | |
| | Rocio » | 19 | — | 22 | 41 | 19 | |
| | Helada » | 6 | — | — | 6 | 6 | |
| | Lluvia » | 5 | 6 | 4 | 15 | 5 | |
| | Granizo » | — | — | — | — | — | |
| | Tempestad » | — | — | — | — | — | |
| | Promedio nublado %... | 56 | 60 | 40 | 50.3 | 56 | |
| Vientos | Direccion (veces) | N | — | 1 | 1 | 2 | — |
| | | NE | 1 | 11 | 10 | 12 | 1 |
| | | E | 2 | 17 | 8 | 27 | 2 |
| | | SE | 1 | — | 4 | 5 | 1 |
| | | S | 5 | — | 3 | 8 | 5 |
| | | SW | 6 | — | — | 6 | 6 |
| | | W | 4 | — | — | 4 | 4 |
| | | NW | 8 | — | — | 8 | 8 |
| | | Variable | 4 | 3 | 4 | 11 | 4 |
| | | | | a 12 h. | 12 a 17 | 17 a 22 | en 24 horas |
| Velocidad por minuto (Metros) | media | — | — | — | 61.9 | — | |
| | máxima | 800 | 800 | 400 | 160.5 | — | |
| | mínima | — | 5 | 5 | 29.9 | — | |
| Declinacion magnética | | media del mes..... | | | | 15° 23' 0 | |
| | | oscilacion media diaria..... | | | | 4'0 | |
| | | Hora media { de la mínima (a W).. próx | | | | | |
| | | de la máxima (a E).. | | | | 14.7 | |
| Inclinacion media..... | | | | | | 30° 11' | |

previo) una segunda série de oscilaciones de N. a S. igualmente fuertes, pero de solo de 20 segundos de duracion.

— Por una importantísima observacion hecha en *San Bernardo* por el ingeniero señor Luis Saclenx, se comprenderá que Santiago ha sentido solamente la última fase del terremoto total.

— En San Bernardo, la gran intensidad sísmica *junto con los efluvios eléctricos* fueron precedidos por un primer período sísmico que duró 10 minutos (relo) en mano), como sigue:

1.º Al principiar, movimiento suave pero que crecia rápidamente durante dos o tres minutos.

2.º Un período de dos minutos ya alarmante como fuerza.

3.º Un período de calma relativa v. g. remezon mas o ménos suave durante cinco minutos.

4.º I el terremoto mismo, con su excesiva intensidad (i con los efluvios eléctricos) durante cinco minutos. Decreciendo hasta sosegarase por completo el suelo.

Total: quince minutos.

En Santiago, despues del terremoto, no se ha producido ningun otro movimiento serio hasta el 20 de Setiembre; pero, en la misma noche hasta las 23h. 53m. 6s. se produjeron otros seis movimientos, uno de ellos regular.

El dia 17 hubo 17 movimientos, uno de ellos regular

| |
|--------------------|
| " " 18 " 5 " " " " |
| " " 19 " 6 " " " " |
| " " 20 " 3 " " " " |
| " " 21 " 6 " " " " |
| " " 22 " 4 " " " " |
| " " 23 " 6 " " " " |
| " " 24 " 2 " " " " |
| " " 25 " 1 " " " " |
| " " 26 " 3 " " " " |
| " " 27 " 2 " " " " |
| " " 28 " 1 " " " " |
| " " 29 " 2 " " " " |
| " " 30 " 3 " " " " |
| " " 31 " ninguno. |

En *Setiembre* hubo 14 dias con 25 temblores (uno de ellos dia 20, 12h. 48m. 58s, fué fuerte i prolongado).

El dia 26 de *Setiembre* cesaron los movimientos frecuentes.

En *Octubre* hubo 12 movimientos suaves

En *Noviembre* " 8 " " "

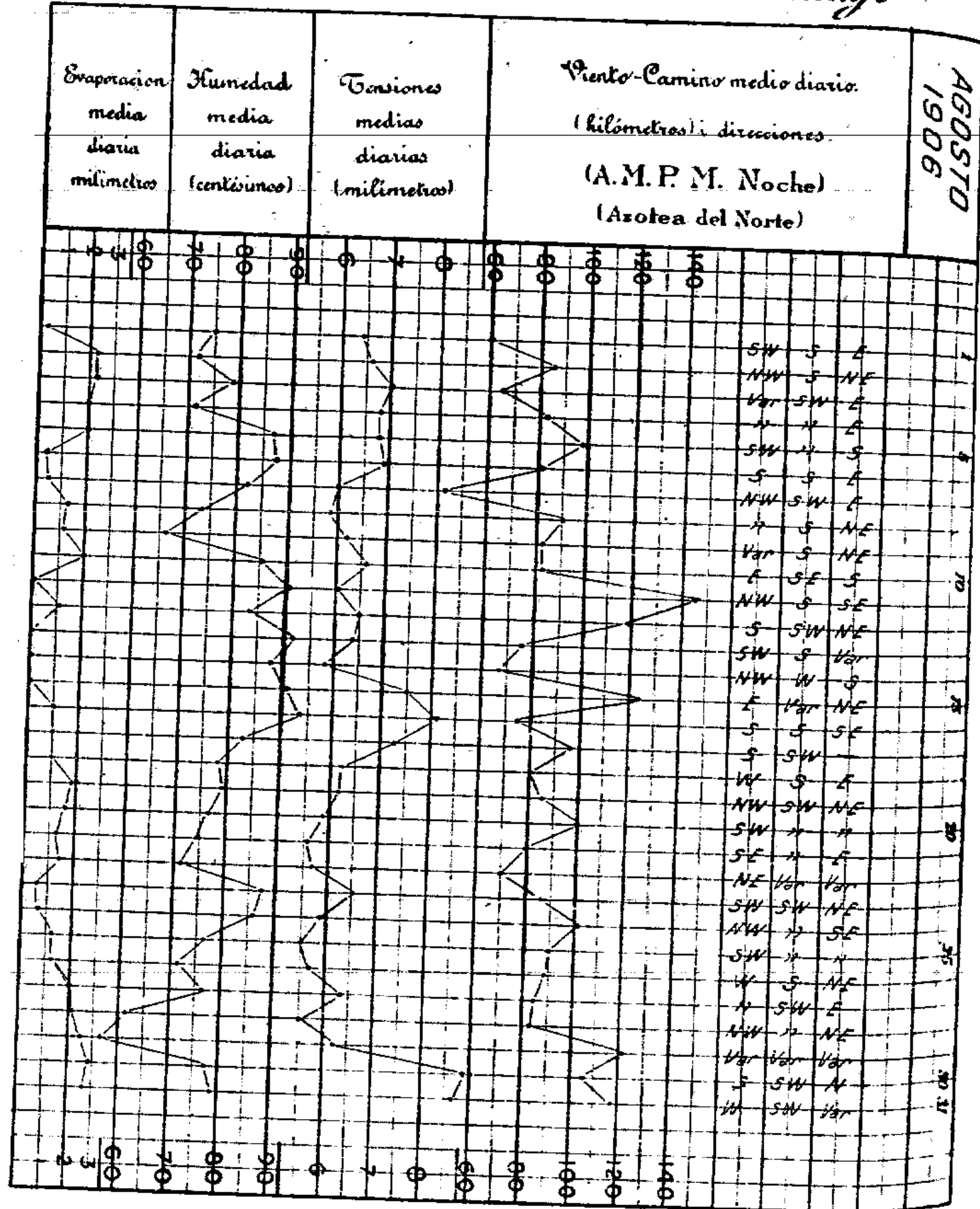
En *Diciembre* " 3 " " "

uno fuerte el dia 16 a 2h. 9m. 43m. A. M.

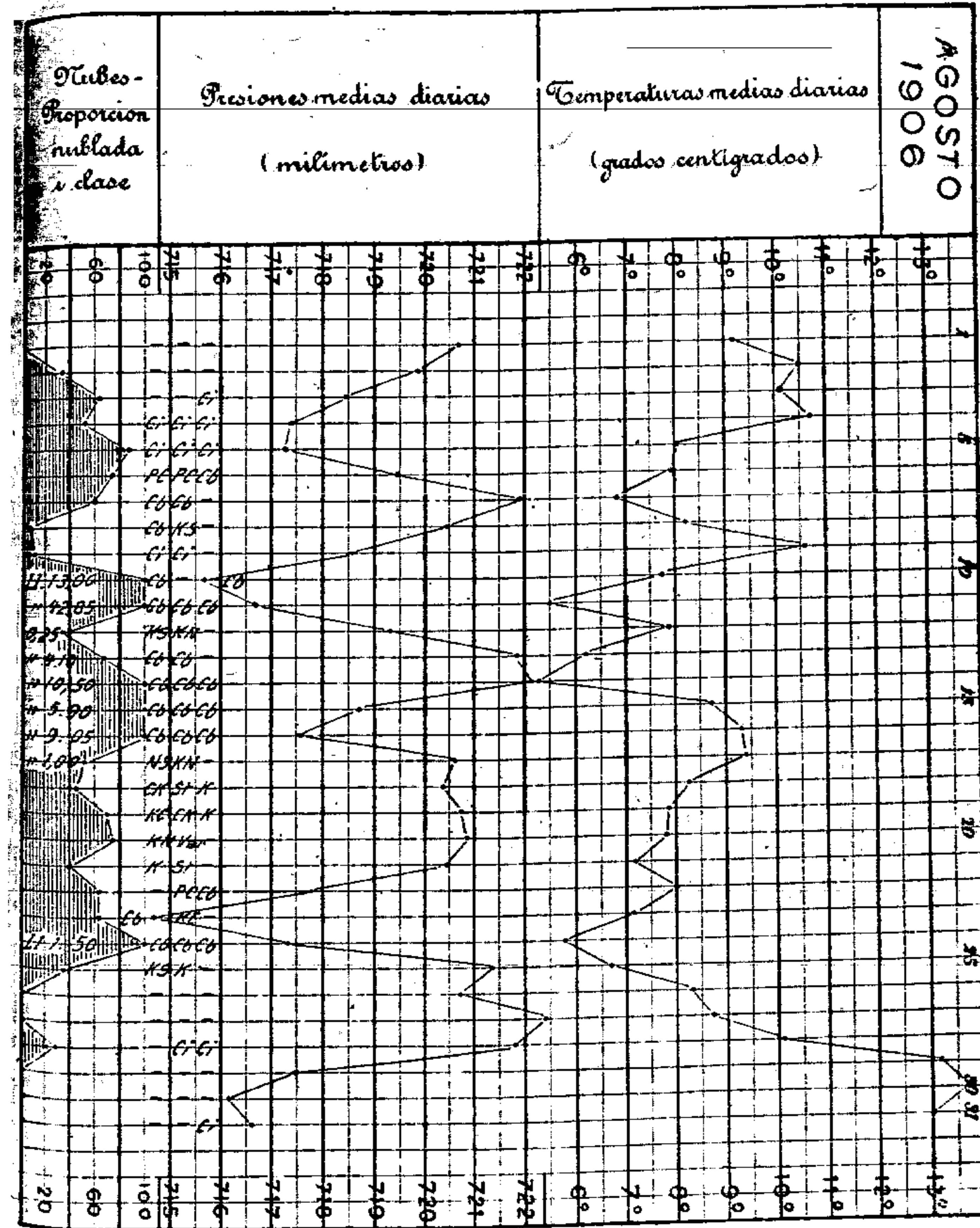
LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

| Período | mm. |
|---------------------------------------|--------|
| El 10—21h. a 24h. P. M. lluvia fuerte | 13.50 |
| 11—0 a 24 " " " | 42.85 |
| 12—0 a 2 " " " " | 0.25 |
| 13—hasta 19h. " " " | 4.10 |
| 14—12h. a 24h. " " " | 10.50 |
| 15—0 a " " " | 5.90 |
| 16—14h. a 24h. " " " | 9.05 |
| 17—0 a 5h.5 A. M. " " " | 1.00 |
| 24—18h. a 18h.18h.6 A. M. " " " | 1.50 |
| SUMA | 88.15 |
| SUMA anterior | 198.40 |
| SUMA desde Enero 1.º en 28 dias | 286.55 |
| ==== | |

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago



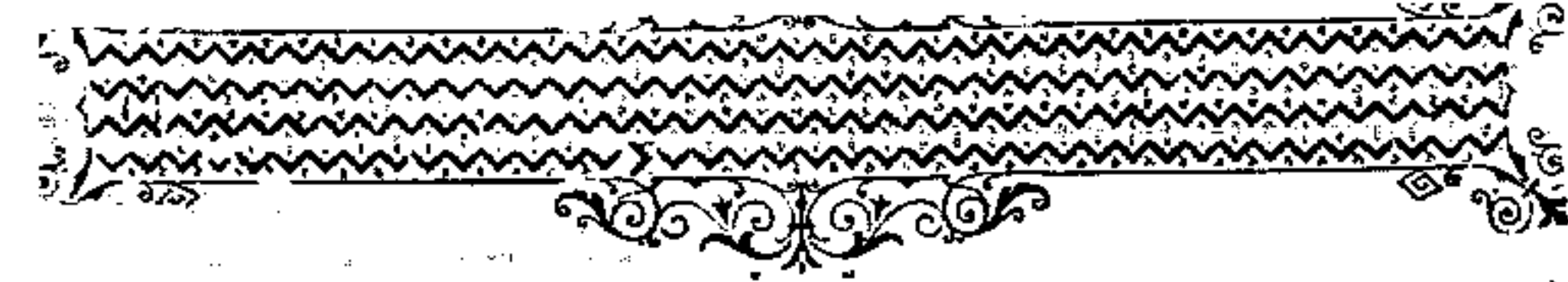
| Agosto de 1906 | | Promedio del mes | Valores | | | Promedios diarios | | | Oscilaciones diarias | | |
|----------------------|---|----------------------|------------|------------|------------|-------------------|---------|------------|----------------------|--------|---------------|
| | | | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | med. |
| INSCRIPTORES | Termómetro | 8.64 | 24.6 | 0.1 | 24.5 | 13.74 | 5.28 | 8.46 | 20.4 | 3.0 | 12.0 |
| | Días | - | 29 | 22 | - | 30 | 14 | - | 9.29 | 6 i 13 | - |
| | Higrómetro | 78.9 | 99 | 27 | 72 | 93.8 | 56.0 | 37.8 | 67 | 10 | 42.4 |
| | Tensión del vapor | 6.50 | 14 | 9.128 | - | 15 | 29 | - | 9.128 | 3 | 2.57 |
| | | - | 10.5 | 3.8 | 6.7 | 8.30 | 5.50 | 3.40 | 3.9 | 0.7 | - |
| | | - | 31 | 28 | - | 30 | 25 i 27 | - | 3 i 31 | 21 | - |
| | Term. sin abrigo | 16.00 | 50.0 | -6.3 | 56.3 | 25.5 | 3.25 | 22.25 | 6.7 | 10.0 | 42.4 |
| | A 2 centim. sobre el suelo | - | 29 | 26 | - | 29 | 14 | - | 9.128 | 13 | - |
| BARÓMETRO INSCRIPTOR | Presiones | 719.20 | 724.43 | 713.87 | 10.56 | 22.41 | 14.41 | 8.00 | 5.62 | 1.17 | 2.61 |
| | Días | - | 13 | 23 | - | 27 | 23 | - | 13 | 21 | - |
| | PROMEDIOS Y HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS Y MÁXIMAS DIARIAS | | | | | | | | | | |
| | | 1.ª mínima | 1.ª máxima | 2.ª mínima | 2.ª máxima | Promedio | | | | | |
| | Presiones | 718.89 | 719.84 | 718.37 | 719.55 | 719.16 | | | | | |
| | Horas medias | 3.90 | 10.00 | 15.68 | 22.56 | - | | | | | |
| | MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS (1) | | | | | | | | | | |
| | Días | 13 | 15 | 24 | 25 | 26 a 27 | 28 a 29 | | | | |
| | Milímetros | +5.62 | +4.93 | +4.50 | +5.17 | -4.35 | -4.45 | | | | |
| | OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS (2) | | | | | | | | | | |
| Días | 9 a 10 | 12 a 13 | 14 a 15 | 23 a 24 | 24 a 25 | 28 a 29 | | | | | |
| Milímetros | -5.35 | -5.20 | -5.46 | -5.12 | -6.63 | -7.30 | | | | | |
| En horas | 30 | 32 | 29 | 29 | 32 | 32 | | | | | |
| VIENTO | Kilómet. recorridos | 12 a 17 | | | 17 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes |
| | | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | |
| | | 64.2 | 13.1 | 33.3 | | | | 144.8 | 43.0 | 89.1 | |
| | Días | 5 | 7 | - | | | | 11 | 7 | - | en 31 días |
| | Por hora | 12.2 | 2.6 | 6.66 | | | | 6.03 | 1.79 | 3.71 | |
| | Tanto por ciento | - | - | 37.3 | | | | - | - | 100 | |
| | EVAPOR. | Milímetros | | | | | | 2.9 | 0.0 | 1.66 | 49.8 |
| | | Días | | | | | | 30 | 5 veces | - | en 31 días |
| | | Tanto por ciento | | | | | | | | 100.0 | |
| | LLUVIA mm | Nueve días de lluvia | | | | | | | | | |
| | Suma desde enero 1.º en 28 días | | | | | | | | | | 288.59 |

(1) I varias otras mayores de 4 minutos.
 (2) I varias otras de cerca de 5 minutos.

Observado i calculado por A. Krahnass.

A. OBRECHT,

Director del Observatorio Astronómico.
 Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial



Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

SEPTIEMBRE DE 1906

TEMBLORES

Hubo en el mes 14 días 1, 2, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 17, 19, 20, 23, 26, con 25 temblores pero todos insignificantes salvo el único siguiente.

Septiembre 20.—A 12h. 48m. 58s. (la 1 P. M.) fuertes oscilaciones de NW. a SE. a razón de tres dobles en un segundo, durante 40 segundos, i con ruido al principiar.

El sismógrafo marcó una amplitud de 7 milímetros.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

| | mm. |
|--|--------|
| Día 8.—10h. a 12h. lluvia | 1.50 |
| " 15.—Temprano, garúa | 0.05 |
| " 20.—6 a 20 ¹ / ₂ , lluvia. | 5.10 |
| SUMA. | 6.65 |
| SUMA anterior | 286.55 |
| SUMA desde Enero 1.º en 30 días. | 293.20 |
| | === |

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGIA

| Septiembre de 1906 | | Valores | | | Promedios diarios | | | Oscilaciones diarias | | | |
|---|--|------------|------------|------------|-------------------|----------|--------|----------------------|--------|------------|---------------|
| Instrumento | Promedio del mes | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | media | |
| | | Termómetro | 11-13 | 27.7 | 1.3 | 26.4 | 15.16 | 7.21 | 9.95 | 23.4 | 2.9 |
| Días | - | 22 | 4.5 | - | 22 | 3 | - | 22 | 19 | - | |
| Higrómetro | 78.8 | 99 | 15 | 84 | 92.0 | 60.7 | 31.3 | 80 | 07 | 73 | |
| Tension del vapor | 7.62 | 8 i 10 | 22 | 8.0 | 9.25 | 5.50 | 3.75 | 5.8 | 3.1 | - | |
| Term. sin abrigo | 20.2 | 53.0 | -3.0 | 55.0 | 36.50 | 11.80 | 14.70 | 53.0 | 7.5 | 34.7 | |
| A 2 cm. sobre el suelo | - | 22 | 4 i 5 | - | 22 | 3 | - | 22 | 2 | - | |
| Presiones | 718.28 | 722.80 | 714.25 | 8.55 | 721.72 | 715.94 | 5.78 | 5.70 | 0.82 | 2.60 | |
| Días | - | 8 | 22 | - | 9 | 22 | - | 20 | 14 | - | |
| PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS | | | | | | | | | | | |
| | | 1.ª mínima | 1.ª máxima | 2.ª mínima | 2.ª máxima | Promedio | | | | | |
| Presiones | 715.75 | 718.06 | 717.57 | 718.74 | 718.26 | | | | | | |
| Horas medias | 3.00 | 9.34 | 15.40 | 21.53 | - | | | | | | |
| MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS (1) | | | | | | | | | | | |
| Días | 8 | 15 | 20 | 21 a 22 | 24 | 29 | | | | | |
| Milímetros | +4.24 | +4.65 | +5.30 | +4.90 | +4.06 | +4.85 | | | | | |
| OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS | | | | | | | | | | | |
| Días | 7 a 8 | 16 a 17 | 19 a 20 | 23 a 24 | 28 a 29 | 29 a 30 | | | | | |
| Milímetros | +6.34 | -5.05 | +5.48 | +4.84 | +4.37 | +5.18 | | | | | |
| En horas | 30 | 31 | 35 | 30 | 32 | 32 | | | | | |
| | | 12 a 17 | | | 17 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes |
| VIENTO | Kilomet. recorridos | 93.2 | 16.6 | 44.3 | - | - | 172.2 | 67.0 | 112.42 | 33.73 | |
| | Días | 29 | 20 | - | - | - | 30 | 5 | - | en 30 dias | |
| | Por hora | 18.6 | 3.3 | 8.9 | - | - | 7.17 | 2.79 | 4.68 | - | |
| Tanto por ciento | - | - | 39.4 | - | - | - | - | - | 100.0 | - | |
| VAPOR | Milímetros | 1.9 | 0.0 | 0.91 | 0.35 | 0.00 | 0.10 | 3.80 | 0.20 | 1.98 | 57.4 |
| | Días | 28 | 8 i 17 | - | 30 | 10 vec. | - | 30 | 20 | - | en 30 dias |
| | Tanto por ciento | - | - | 46.0 | - | - | 5.0 | - | - | - | 100.0 |
| LLUVIA mm | 2 dias de lluvia: 6.60. - 2 dias garúa 0.05..... | | | | | | | | | 6.65 | |
| | Suma desde Enero 1.º (en 30 dias)..... | | | | | | | | | 293.20 | |

| SEPTIEMBRE 1906 | | 7 | 15 | 22 | Promedio del mes i sumas | 7 25 |
|--------------------------|-------------------------|---------|---------|---------|--------------------------|--------|
| Termómetro normal conig. | Temperatura media..... | | | | | 7.81 |
| | » máxima..... | | | | | 11.0 |
| | » mínima..... | | | | | 2.4 |
| P. sirómetro | Humedad relativa media | | | | | 92.7 |
| | » » máxima | | | | | 98 |
| | » » mínima | | | | | 83 |
| | Tension del vapor media | | | | | 7.25 |
| | » » máxima | | | | | 9.9 |
| » » mínima | | | | | 5.0 | |
| Barm. norm. rel. a euro | Presion media..... | | | | | 718.55 |
| | » máxima..... | | | | | 722.38 |
| | » mínima..... | | | | | 716.05 |
| Atmósfera | Despejada (veces)..... | 9 | 9 | 12 | 30 | 9 |
| | Nublada »..... | 5 | 8 | 3 | 16 | 5 |
| | Cubierta »..... | 16 | 13 | 15 | 44 | 16 |
| | Neblina »..... | 3 | - | 1 | 4 | 3 |
| | Rocío »..... | 17 | - | 21 | 38 | 17 |
| | Helada »..... | 3 | - | - | 3 | 3 |
| | Llovía »..... | 5 | 1 | 2 | 8 | 5 |
| | Granizo »..... | - | - | - | - | - |
| | Tempestad »..... | - | - | - | - | - |
| | Promedio nublado %... | 61 | 50 | 54 | 58.1 | 61 |
| Viento | N | 1 | - | - | 1 | 1 |
| | NE | - | - | 11 | 11 | - |
| | E | - | - | 2 | 2 | - |
| | SE | - | 1 | 1 | 2 | - |
| | S | 1 | 1 | 2 | 4 | 1 |
| | SW | 17 | 25 | 8 | 50 | 17 |
| | W | 3 | - | - | 3 | 3 |
| | NW | 7 | 2 | 2 | 11 | 7 |
| Variable | 1 | 2 | 5 | 8 | 1 | |
| (1) | Velocidad por minuto | a 12 h. | 12 a 17 | 17 a 22 | en 24 horas | - |
| | media | - | - | - | 78.1 | - |
| | máxima | 450 | 800 | 200 | 119.7 | - |
| | mínima | - | - | 5 | 46.5 | - |

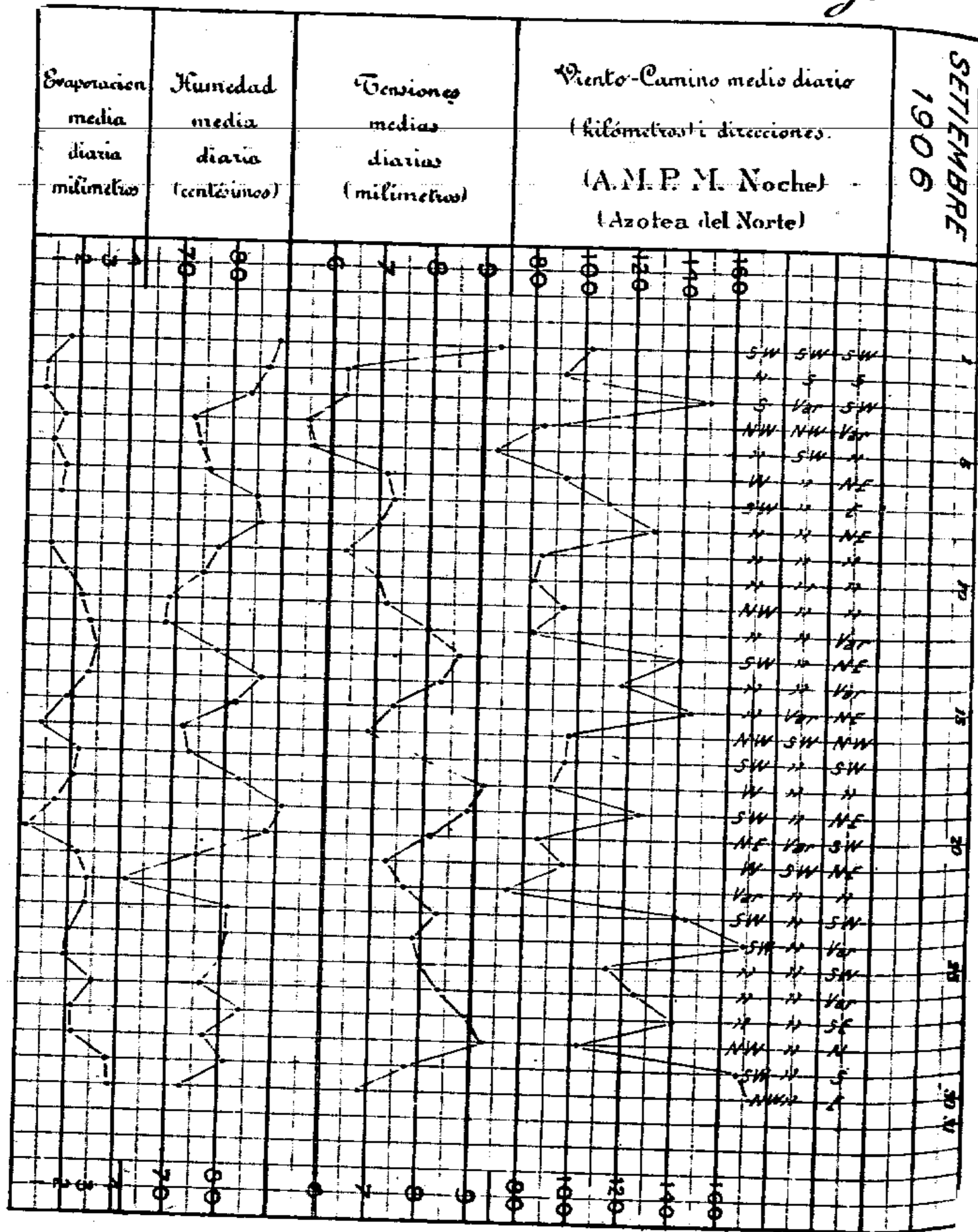
Declinacion magnética { media del mes..... 14° 14' 0
oscilacion media diaria..... 47
Hora media { de la mínima (a W)..
de la máxima (a E).. 13h.3

Inclinacion media..... 30° 12'

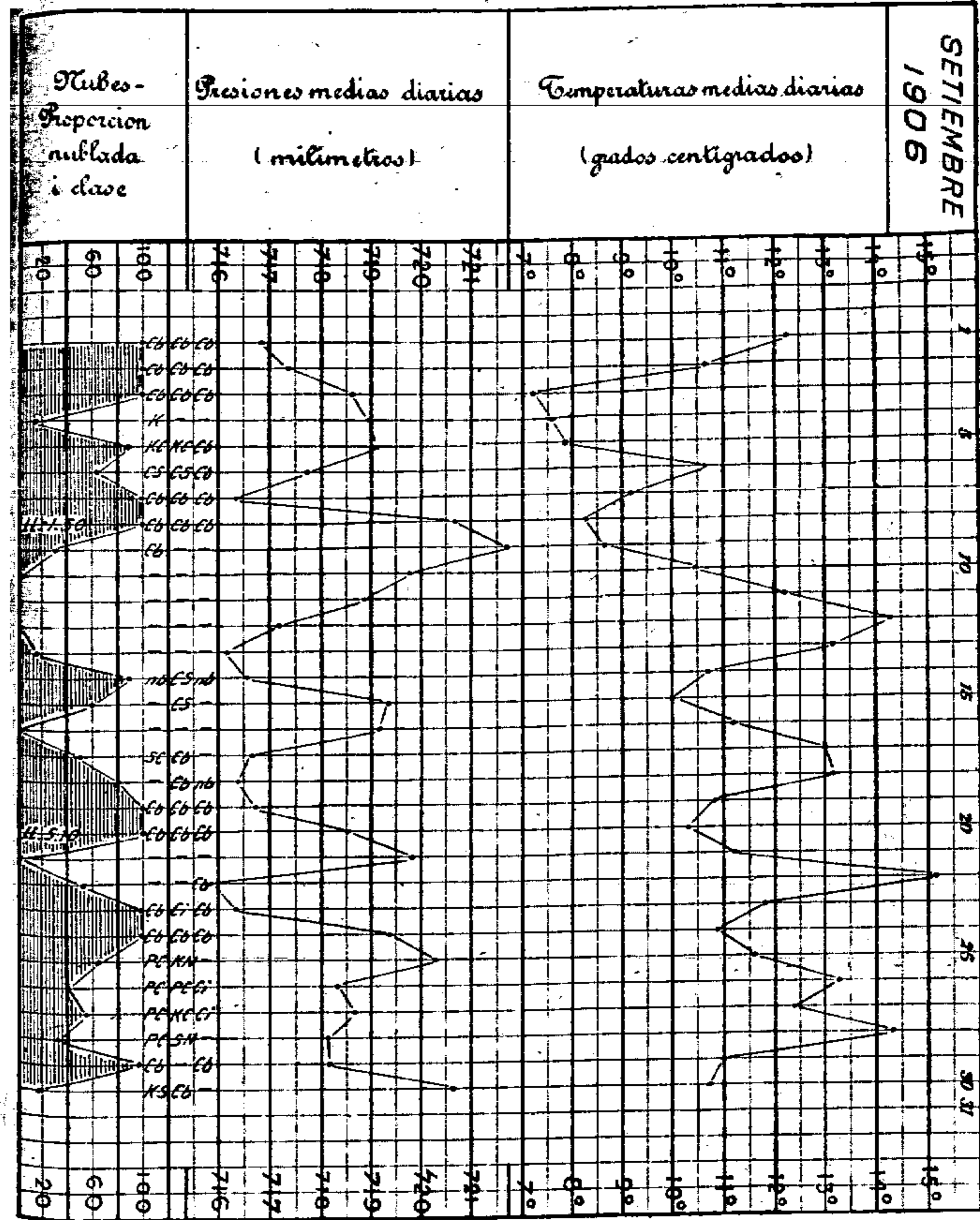
(1) Hubo otras varias mayores de 4 mm. Observado i calculado por A. Krahnass

A. ORRECHT,
Director del Observatorio Astronómico.
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial de la Universidad.

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

OCTUBRE DE 1906

TEMBLORES

Ha habido 16 temblores. Todos mui suaves i cortos en las fechas siguientes: el 2 (1 t.), el 3 (5 t.), el 4 (1 t.), el 5 (2 t.), el 9 (1 t.) i uno en cada uno de los dias 11, 13, 14, 16 i 2 el 24.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

Ha habido cinco mañanas con garúa, pero tan fina que no dió agua en los pluviómetros.

| | |
|------------------------------------|--------|
| | mm. |
| SUMA desde enero 1.º en (30 dias). | 293.20 |
| | === |

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGIA

| OCTUBRE 1906 | | 7 | 15 | 22 | Promedio del mes i sumas | 7.28 | |
|-------------------------|-------------------------|---|-------|---------|--------------------------|-------------|------|
| Term. normal contig. | Temperatura media..... | | | | | | |
| | » máxima..... | | | | | 11°12 | |
| | » mínima..... | | | | | 16°5 7°2 | |
| Psicrometro | Humedad relativa media | | | | | | |
| | » máxima | | | | | 87.2 | |
| | » mínima | | | | | 97 | |
| | Tension del vapor media | | | | | 70 | |
| Psicrometro | » máxima | | | | | 8.19 | |
| | » mínima | | | | | 11.0 | |
| Term. norm. red. a cero | Presion media..... | | | | | 718.03 | |
| | » máxima..... | | | | | 20.74 | |
| | » mínima..... | | | | | 15.79 | |
| Atmósfera | Despejada (veces) | 11 | 11 | 15 | 37 | 11 | |
| | Nublada » | 5 | 11 | 6 | 22 | 5 | |
| | Cubierta » | 15 | 9 | 10 | 34 | 15 | |
| | Nebolina » | 0 | — | 1 | 1 | — | |
| | Rocio » | 0 | — | 15 | 15 | — | |
| | Helada » | 0 | — | — | — | — | |
| | Lluvia » | 5 | — | 1 | 6 | 5 | |
| | Granizo » | — | — | — | — | — | |
| | Tem: estad » | — | — | — | — | — | |
| | Promedio nublado % ... | 55 | 45 | 41 | 47 | 55 | |
| Vientos | Direccion (veces) | N | — | — | 3 | 3 | — |
| | | NE | — | — | 6 | 6 | — |
| | | E | — | — | 2 | 2 | — |
| | | SE | 2 | — | 5 | 7 | 2 |
| | | S | 3 | 1 | 4 | 8 | 3 |
| | | SW | 13 | 27 | 5 | 45 | 13 |
| | | W | 3 | — | 1 | 4 | 3 |
| | | NW | 3 | — | 1 | 4 | 3 |
| | | Variable | 7 | 3 | 5 | 15 | 7 |
| | | Velocidad por minuto (Metros) | media | — | — | — | 95.0 |
| máxima | 900 | | 900 | 200 | 137.0 | — | |
| mínima | — | | 20 | 5 | 61.0 | — | |
| a 12 h. | — | | — | — | — | — | |
| en 24 hora | — | | — | — | — | — | |
| Declinacion magnética | | media del mes..... | | 14°13'1 | | | |
| | | oscilacion media diaria..... | | 6'0 | | | |
| | | Hora media { de la mínima (a W).. próx. | | 9h.9 | | | |
| | | { de la máxima (a E)... | | 14h8 | | | |
| Inclinacion media..... | | | | 30° 4' | | | |

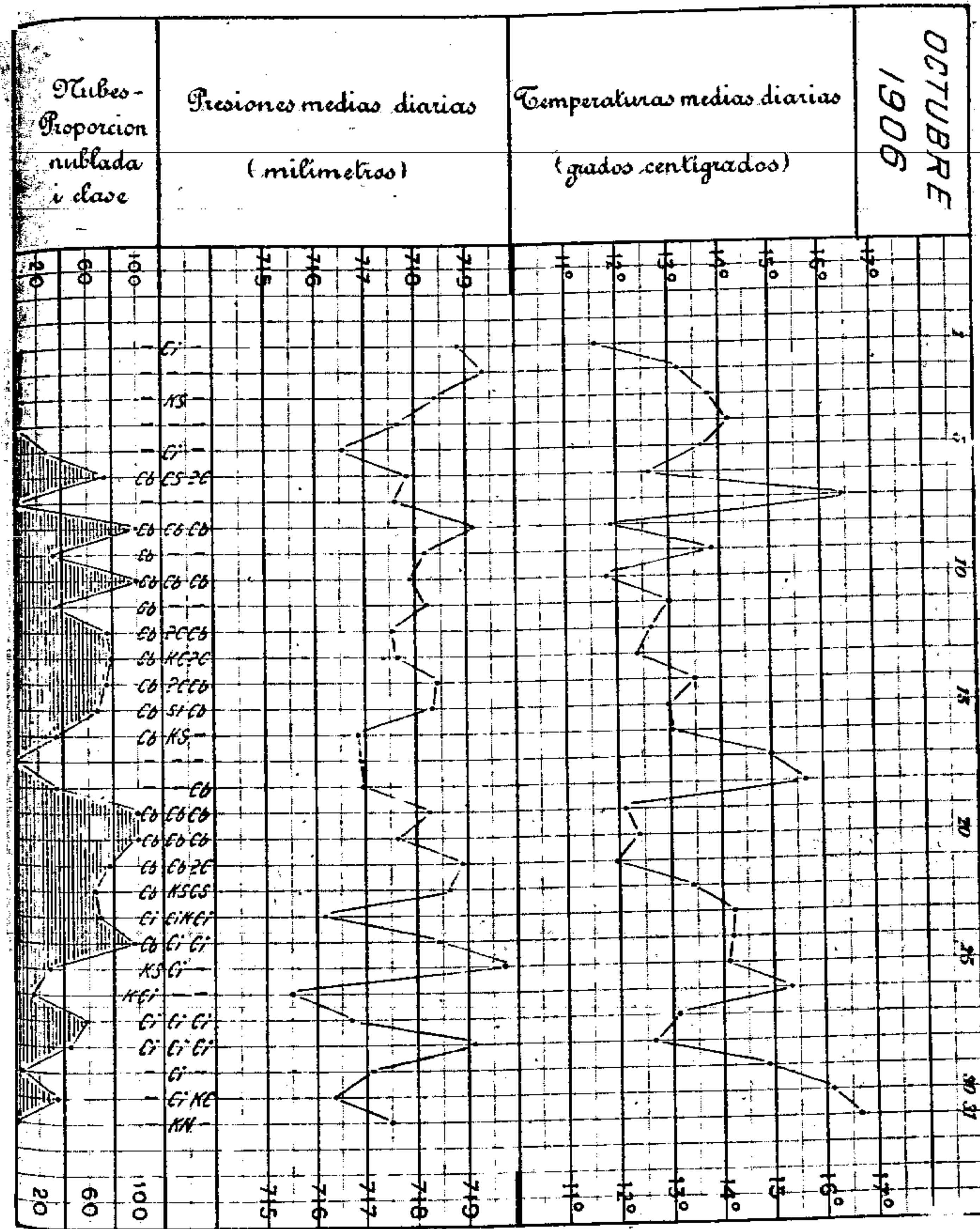
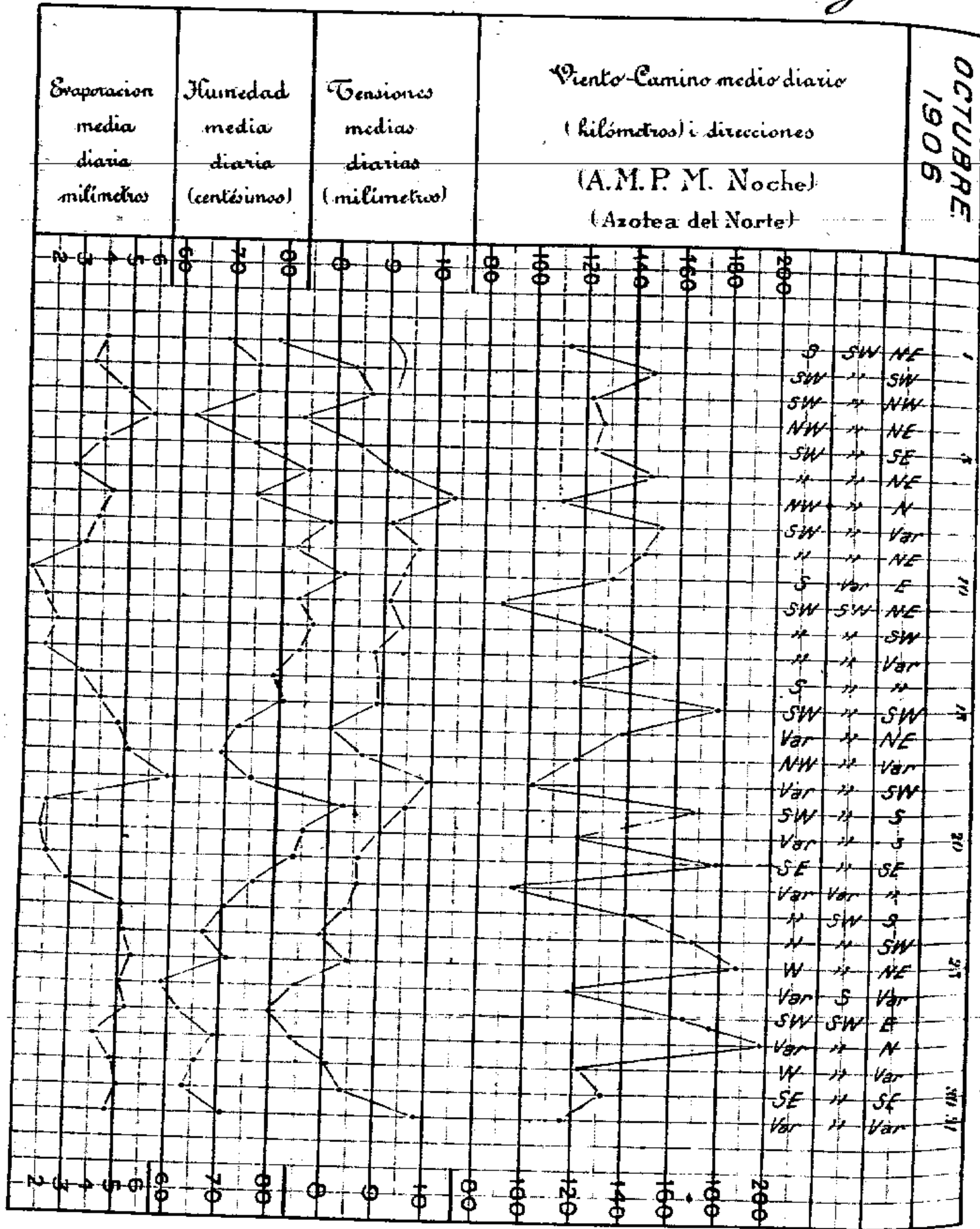
| Octubre de 1906 | Promedio del mes | Valores | | | Promedios diarios | | | Oscilaciones d'arias | | | | | | |
|---|----------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|----------|--------|----------------------|---------|--------|----------------|-----|------|-------|
| | | máx. | Máx. | Oscil. | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | media | | | | |
| Termómetro..... | 13°63 | 26°6 | 3°3 | 23°3 | 16°70 | 11°79 | 4°91 | 20°7 | 4°1 | 13°37 | | | | |
| Dias..... | — | 3 vec. | 1 | — | 31 | 10 | — | 26 i 29 | 19 | — | | | | |
| Higrómetro..... | 75.6 | 9 | 17 | 82 | 92.1 | 59.1 | 33.0 | 80 | 15 | 49.3 | | | | |
| Tension del vapor..... | 8.63 | 12.0 | 3.9 | 8.1 | 10.50 | 7.00 | 3.30 | 4.9 | 1.0 | 3.18 | | | | |
| | — | 7 | 26 | — | 7 | 21 | — | 4 | 15 i 20 | — | | | | |
| Term. sin abrigo A 2 centim. sobre el suelo | 22°8 | 50°0 | 0°0 | 50°0 | 29°0 | 11°5 | 17°5 | 49.6 | 8°8 | 33°9 | | | | |
| | — | 4 i 18 | 1 | — | 15 | 10 | — | 30 | 19 | — | | | | |
| Presiones..... | 717.80 | 720.74 | 713.47 | 7.27 | 719.75 | 715.51 | 4.24 | 6.03 | 0.71 | — | | | | |
| Dias..... | — | 28 | 26 | — | 25 | 26 | — | 27 | 9 | — | | | | |
| PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1.ª mínima | 1.ª máxima | 2.ª mínima | 2.ª máxima | Promedio | | | | | | | | |
| Presiones..... | 717.40 | 718.44 | 717.57 | 718.24 | 717.81 | | | | | | | | | |
| Horas medias..... | 3.28 | 8.41 | 15.90 | 21.70 | — | | | | | | | | | |
| MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS | | | | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 23 a 24 | 25 a 26 | 26 a 27 | 27 | — | | | | | | | | | |
| Milímetros..... | +4.24 | -6.33 | +4.00 | +6.03 | — | | | | | | | | | |
| OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS | | | | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 22 a 23 | 23 a 24 | 25 a 26 | 27 a 28 | 28 a 29 | — | | | | | | | | |
| Milímetros..... | -4.03 | +4.62 | -6.84 | +6.82 | -4.0 | — | | | | | | | | |
| En horas..... | 32 | 32 | 32 | 29 | 33 | — | | | | | | | | |
| VIENTO | Kilómet. recorridos. | 12 a 17 | | | 17 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes. | | | |
| | | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | | | | |
| | | 102.1 | 44.0 | 59.7 | — | — | — | 197.7 | 87.8 | 156.9 | | | | |
| | | Dias..... | 27 | 4 i 19 | — | — | — | 23 | 11 | — | | | | |
| | | Por hora..... | 20.4 | 8.8 | 11.9 | — | — | 8.2 | 3.7 | 5.3 | | | | |
| | | Tanto por ciento..... | — | — | 40.0 | — | — | — | — | 100 | | | | |
| | | EVAPOR. | Milímetros..... | 4.0 | 0.0 | 2.02 | 0.4 | 0.0 | 0.14 | 6.7 | | 1.2 | 3.88 | |
| | | | | Dias..... | 18 | 10 | — | 24 i 31 | 4 vec. | 4 | | 18 | 10 | 100.0 |
| | | | | Tanto por ciento..... | — | — | 53 | — | — | — | | — | — | — |
| | | No dió agua el pluviómetro..... | | | | | | | | | | | | |
| Suma desde 1.º de enero en 30 dias..... | | | | | | | | | | | | | | |
| LLUVIA mm..... | — | | | | | | | | | 203.20 | | | | |

Observado i calculado por A. Krahnass.

A. OBRECHT,
Profesor del Observatorio Astronómico.
Profesor de las clases de mecanica i calculo diferencial de la Universidad.

Observatorio Astronómico de Santiago

Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

NOVIEMBRE DE 1908

TEMBLORES

Hubo tres temblores algo fuertes.

Día 8—19h. 57m. 21s. (P. M.)
" 30— " 54m. 20s. (A. M.) } los tres mui cortos.
" 30— 6. 11 (A. M.)

I otros cinco débiles o mui débiles i cortos.

En los días 4, 5, 9 i 26 (dos). Sumando 8 temblores.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

Hubo tres garúas finas, sin dar agua en los pluviómetros.

| | |
|---|--------|
| | mm. |
| SUMA desde el 1.º de Enero en (30 días) | 293 30 |
| | ==== |

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOJIA

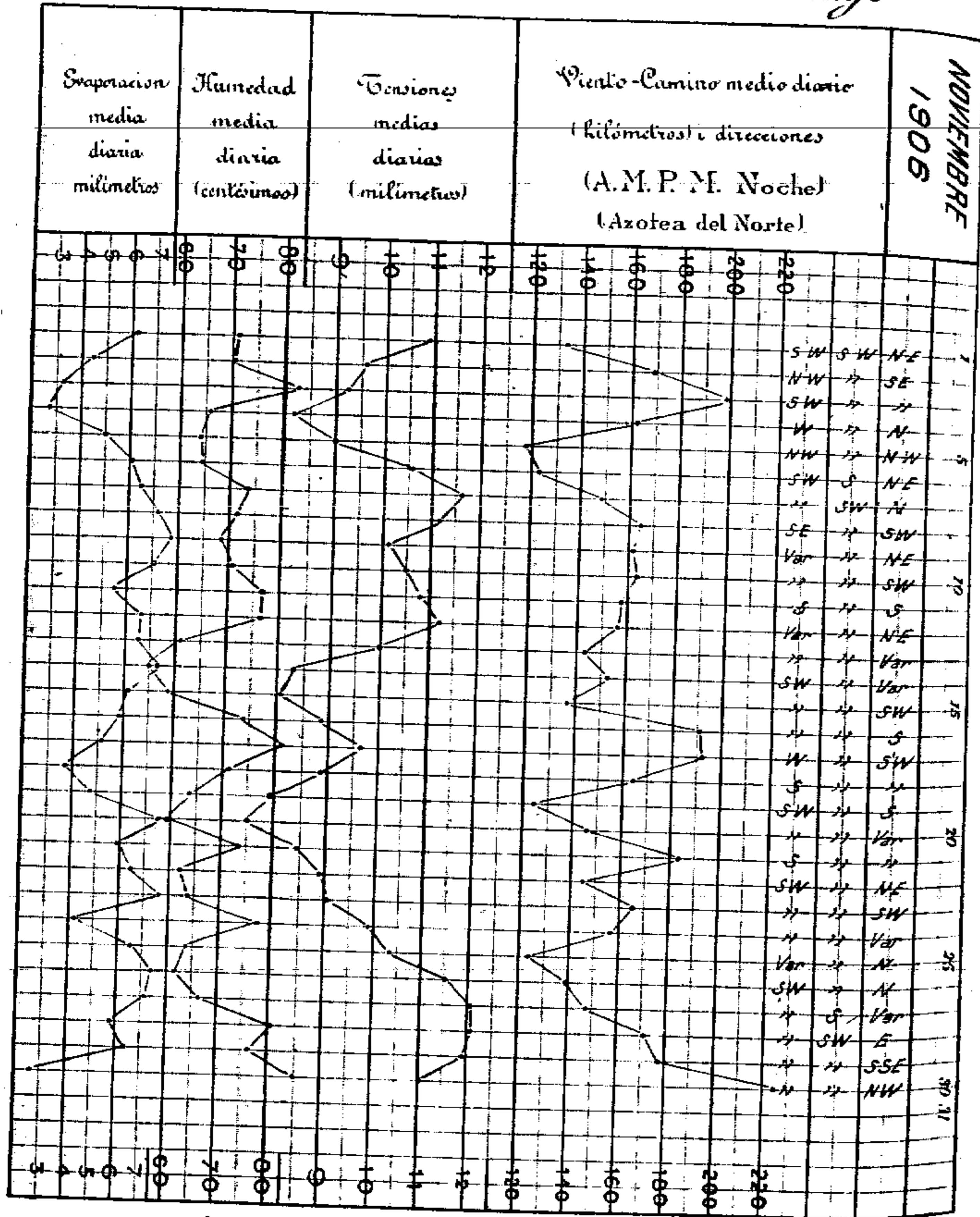
| NOVIEMBRE 1906 | | 7 | 15 | 22 | Promedio del mes i sumas | 7.23 | |
|-------------------------------|--|---------|---------|---------|--------------------------|---------|----|
| Termómetro norm. centígr. | Temperatura media..... | | | | | 14.87 | |
| | » máxima..... | | | | | 22.90 | |
| | » mínima..... | | | | | 9.95 | |
| Pacrómetro | Humedad relativa media | | | | | 78.1 | |
| | » » máxim. | | | | | 95 | |
| | » » mínim. | | | | | 38 | |
| | Tension del vapor media | | | | | 9.67 | |
| | » » máxima | | | | | 13.2 | |
| Barm. norm. red. a otro | Presion media..... | | | | | 716.27 | |
| | » máxima..... | | | | | 19.20 | |
| | » mínima..... | | | | | 12.86 | |
| Atmósfera | Despejada (veces)..... | 18 | 20 | 24 | 62 | 18 | |
| | Nublada »..... | 7 | 7 | 2 | 16 | 7 | |
| | Cubierta »..... | 3 | 3 | 4 | 2 | 5 | |
| | Neblina »..... | 1 | — | — | 1 | 1 | |
| | Rocío »..... | — | — | 6 | 6 | — | |
| | Helada »..... | — | — | — | — | — | |
| | Lluvia »..... | 2 | 1 | — | 3 | 2 | |
| | Granizo »..... | — | — | — | — | — | |
| | Tempestad »..... | — | — | — | — | — | |
| | Promedio nublado %..... | 28 | 19 | 16 | 20½ | 28 | |
| Vientos | Direccion (veces) | N | — | — | 5 | 5 | — |
| | | NE | — | — | 6 | 6 | — |
| | | E | — | — | 2 | 2 | — |
| | | SE | 1 | — | 2 | 3 | 1 |
| | | S | 3 | 2 | 4 | 9 | 3 |
| | | SW | 17 | 28 | 7 | 52 | 17 |
| | | W | 3 | — | — | 3 | 3 |
| | | NW | 2 | — | 2 | 4 | 2 |
| Variable | 5 | — | 4 | 9 | 5 | | |
| Velocidad por minuto (Metros) | media | a 12 h. | 12 a 17 | 17 a 22 | en 24 h. | — | |
| | máxima | 800 | 800 | 100 | 109.5 | — | |
| | minima | — | 40 | 5 | 155.2 | — | |
| | | — | — | — | 81.6 | — | |
| Declinacion magnética | media del mes..... | | | | | 14°12'9 | |
| | oscilacion media diaria..... | | | | | 5'2 | |
| | Hora media { de la mínima (a W).. de la máxima (a E)... | | | | | 13h.3 | |
| Inclinacion media..... | | | | | 30°2' | | |

| Noviembre de 1906 | | Promedio del mes | Valores | | | Promedios diarios | | | Oscilaciones diarias | | |
|---|----------------------------|---|------------|------------|--------------------|-------------------|--------|------------|----------------------|------------|---------------|
| | | | máx. | mín. | Oscil. | máx. | mín. | Oscil. | máx. | mín. | media |
| Termómetro | Dias..... | 16.96 | 32.4 | 5.2 | 27.2 | 21.40 | 13.11 | 8.29 | 22.8 | 7.6 | 15.75 |
| | | — | 26 | 20 | — | 26 | 3 | — | 5 i 22 | 3 | — |
| Higrómetro | Dias..... | 67.9 | 99 | 18 | 81 | 84.5 | 55.0 | 29.5 | 77 | 28 | 54.7 |
| | | — | 5 i 16 | 14 | — | 30 | 14 | — | 5 | 3 | — |
| Tension del vapor | Dias..... | 9.90 | 14.0 | 4.6 | 9.4 | 12.05 | 7.50 | 4.55 | 4.9 | 1.5 | 3.32 |
| | | — | 27 | 14 | — | 28 i 27 | 20 | — | 4 i 5 | 17 i 30 | — |
| Term. sin abrigo | Dias..... | 26.40 | 53.0 | 1.7 | 51.3 | 31.35 | 16.40 | 14.95 | 48.3 | 13.2 | 38.4 |
| | A 2 centim. sobre el suelo | — | 25 | 20 | — | 27 | 3 | — | 20 | 30 | — |
| Presiones | Dias..... | 716.16 | 719.63 | 712.80 | 6.82 | 718.24 | 713.30 | 5.64 | 4.86 | 0.78 | 1.99 |
| | | — | 3 | 29 | — | 4 | 29 | — | 3 | 26 | — |
| PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS | | | | | | | | | | | |
| | | 1.ª minima | 1.ª máxima | 2.ª minima | 2.ª máxima | Promedio | | | | | |
| Presiones | Dias..... | 715.82 | 716.57 | 715.49 | 716.67 | 716.14 | | | | | |
| | Horas medias..... | 3.07 | 8.07 | 16.28 | 22.24 | — | | | | | |
| MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 3 | 19 a 20 | 29 a 30 | 30 | | | | | | | |
| Milímetros..... | +4.36 | +4.24 | +5.82 | +4.28 | | | | | | | |
| OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 2 a 3 | 4 a 5 | 29 a 30 | | | | | | | | |
| Milímetros..... | +6.10 | -4.12 | +6.45 | | | | | | | | |
| En horas..... | 28 | 32 | 30 | | | | | | | | |
| VIENTO | Kilómet. recorrido.. | 10 A. M. a 3 P. M. | | | 3 P. M. a 10 A. M. | | | Dia entero | | | Total del mes |
| | | máx. | mín. | medio | máx. | mín. | medio | máx. | mín. | medio | |
| | | 86.5 | 27.1 | 64.3 | — | — | — | 223.5 | 117.5 | 157.8 | |
| | | 7 i 27 | 18 | — | — | — | — | 30 | 5 | — | |
| Por hora..... | 17.3 | | | 5.4 | | | 12.9 | | | 47.32 | |
| | Tanto por ciento..... | | | — | | | 40.7 | | | en 30 dias | |
| EVAPOR. | Milímetros..... | 4.9 | | | 1.0 | | | 3.37 | | | 175.7 |
| | | Dia..... | | | 8 | | | 3 | | | en 30 dias |
| | | Tanto por ciento..... | | | — | | | 57.3 | | | 100.0 |
| LLUVIA mm..... | | Suma desde 1.º de enero (en 30 dias)..... | | | | | | | | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 293.20 |

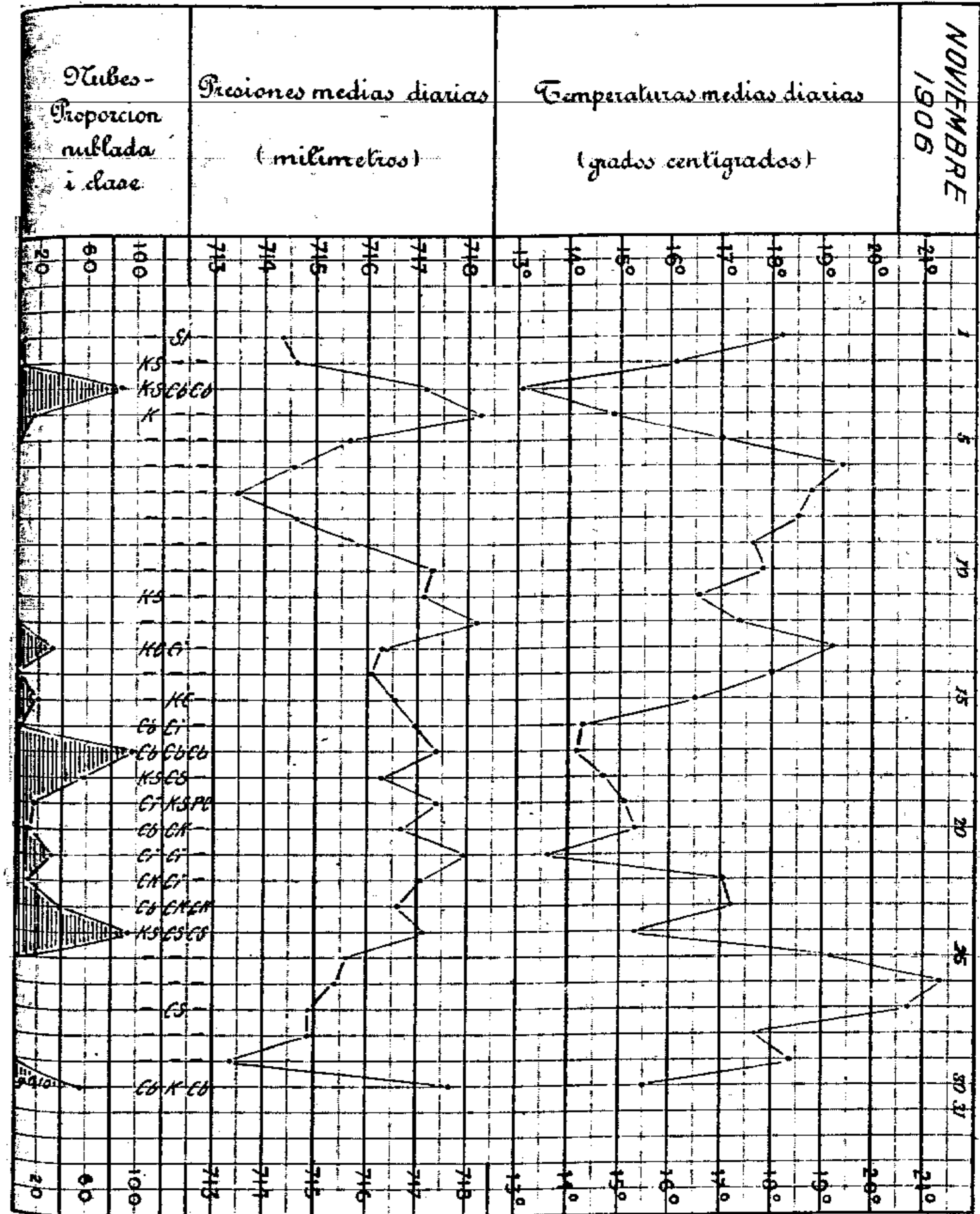
Observado i calculado por A. Krahnass.

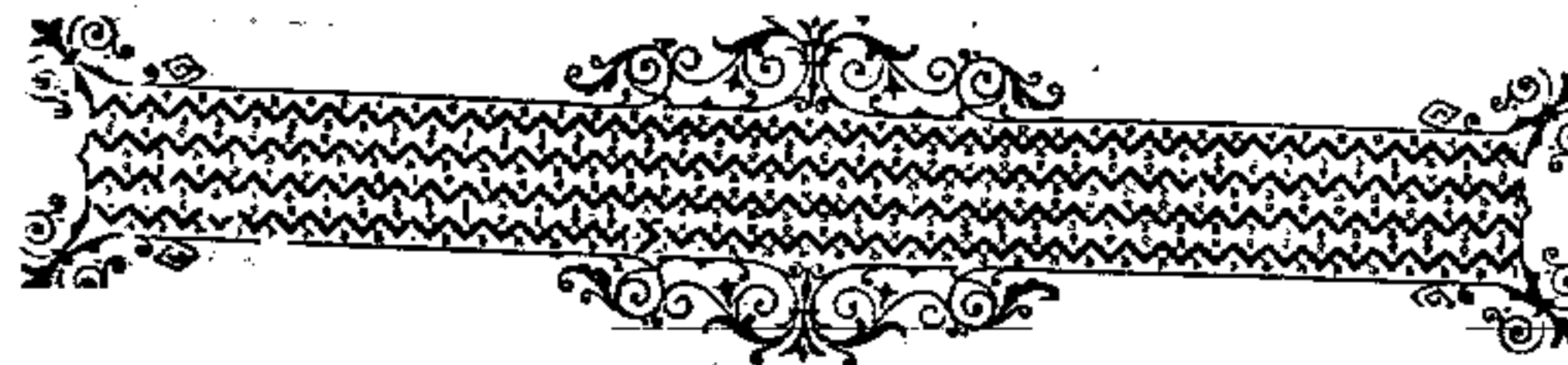
A. OBRECHT,
Director del Observatorio Astronómico
Profesor de las clases de mecánica i calculo diferencial
en la Universidad.

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

DICIEMBRE DE 1906

TEMBLORES

- El 16 a 2h. 9m. 43s. (A. M.) dos sacudones NW-SE fuertes, amplitud 1.4m.
2. 9. 59. el segundo mui fuerte, pero ámbos cortísimos.
- El 22 a 18h. 5m. (P. M.) oscilaciones rápidas pero mui suaves N. a S. durante 15 seg.
- El 27 - a 19^{1/2} a 20h. (P. M.) el señor ingeniero don Máximo Dorhiac sintió durante *quinze minutos* unas oscilaciones suaves de mui poca amplitud.
- El 29 - a 7 (A. M.) el señor Soza sintió un temblor mui suave i mui corto.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

No hubo lluvia ni garúa.
Solo el día 12 a 13h. (P. M.) finísimos goterones.

SUMA del año (en 30 días). mm.
293.20

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOJIA

| DICIEMBRE 1906 | | 7 | 15 | 22 | Promedio del mes i sumas | 7.25 | |
|-------------------------------|---|----------|-----|-----|--------------------------|----------|----|
| Termómetro norm. centígr. | Temperatura media..... | | | | | 16.75 | |
| | » máxima... | | | | | 22.5 | |
| | » mínima... | | | | | 13.4 | |
| Psicrómetro | Humedad relativa media | | | | | 66.5 | |
| | » » maxim. | | | | | 85 | |
| | » » minim. | | | | | 45 | |
| | Tension del vapor media | | | | | 9.17 | |
| | » » máxima | | | | | 12.2 | |
| » » mínima | | | | | 6.8 | | |
| Baróm. norm. red. u otro | Presion media..... | | | | | 717.14 | |
| | » máxima..... | | | | | 719.80 | |
| | » mínima..... | | | | | 712.60 | |
| Atmósfera | Despejada (veces)..... | 21 | 21 | 21 | 68 | 21 | |
| | Nublada »..... | 4 | 6 | 1 | 11 | 4 | |
| | Cubierta »..... | 6 | 4 | 4 | 14 | 6 | |
| | Neblina »..... | — | — | — | — | — | |
| | Rocío »..... | — | — | — | — | — | |
| | Helada »..... | — | — | — | — | — | |
| | Lluvia »..... | — | — | — | — | — | |
| | Granizo »..... | — | — | — | — | — | |
| | Tempestad »..... | — | — | — | — | — | |
| | Promedio nublado %..... | 23 | 22 | 19 | 21.6 | 23 | |
| Vientos | Direccion (veces) | N | 1 | — | 6 | 7 | 1 |
| | | NE | — | — | 4 | 4 | — |
| | | E | — | — | 1 | 1 | — |
| | | SE | — | — | 2 | 2 | — |
| | | S | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 |
| | | SW | 11 | 29 | 2 | 42 | 11 |
| | | W | 5 | — | 1 | 6 | 5 |
| | | NW | 3 | — | 1 | 4 | 3 |
| Variable | 9 | — | 12 | 21 | 9 | | |
| Velocidad por minuto (Metros) | media | a 12 h. | — | — | — | 104.5 | — |
| | | 12 a 17 | — | — | — | 132.4 | — |
| | | 17 a 22 | — | — | — | 65.5 | — |
| | | en 24 h. | — | — | — | — | — |
| | | máxima | 700 | 800 | 160 | — | — |
| minima | — | 20 | 5 | — | — | | |
| Declinacion magnética | media del mes..... | | | | | 14°11'8" | |
| | oscilacion media diaria..... | | | | | 7'4" | |
| | Hora media { de la minima (a W).. de la máxima (a E).. | | | | | 13h.3' | |
| Inclinacion magnética | | | | | 30°3' | | |

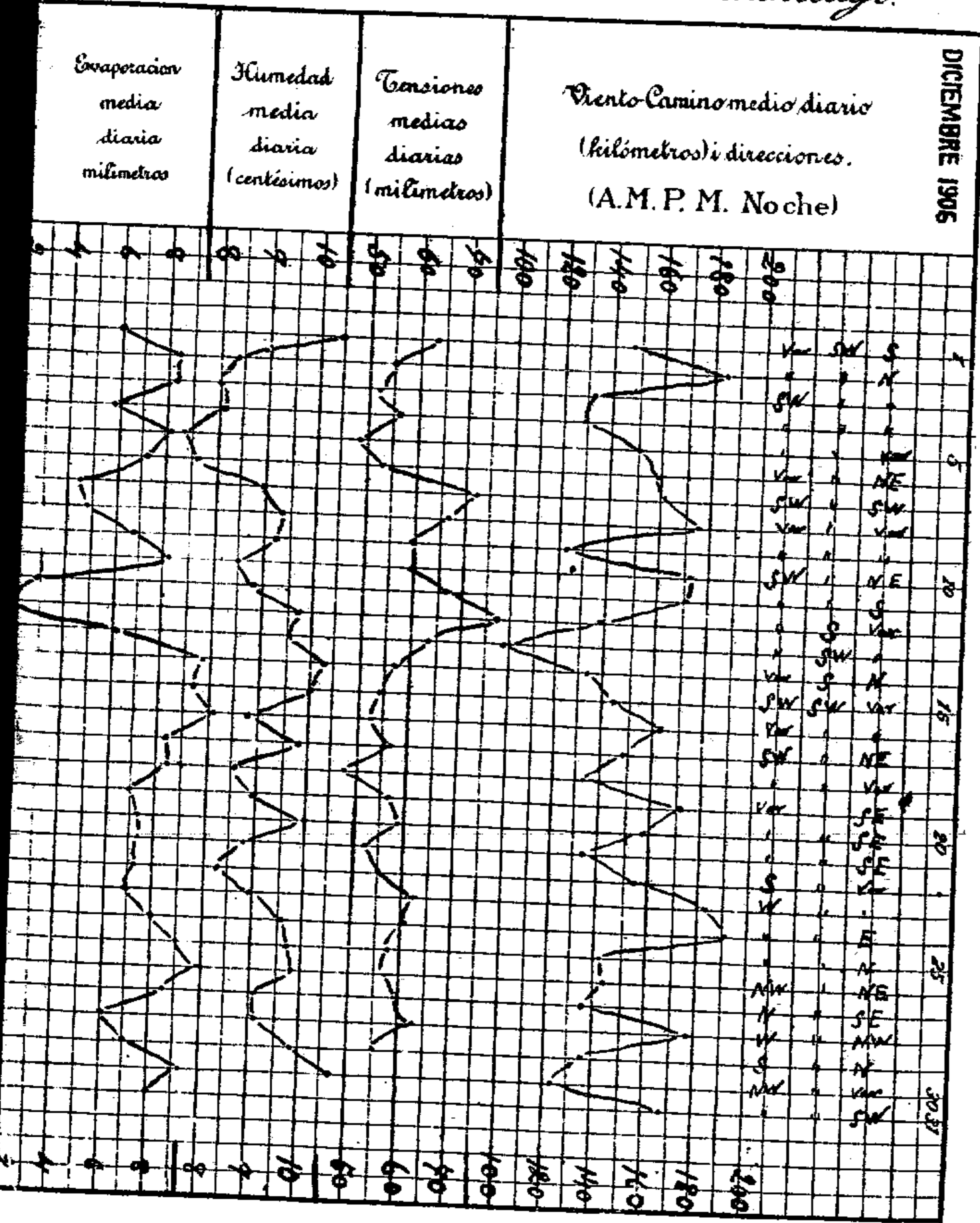
OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

| Diciembre de 1906 | Promedio del mes | Valores | | | Promedios diarios | | | Oscilaciones diarias | | | | |
|---|---|---------|------------|--------|-------------------|--------|------------|----------------------|----------|-----------------|------------------|--|
| | | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | Oscil. | máx. | min. | media | | |
| INSRIPTORES | Termómetro..... | 18.74 | 33.5 | 6.4 | 27.1 | 22.32 | 14.90 | 17.42 | 24.5 | 5.9 | 17.88 | |
| | Dias..... | — | 29 | 6 | — | 30 | 12 | — | 29 | 12 | — | |
| | Higrómetro | 58.4 | 98 | 19 | 79 | 77.5 | 47.6 | 29.9 | 77 | 26 | 63.0 | |
| Tension del vapor | | — | 11 i 20 | 29 | — | 12 | 18 | — | 29 | 12 | — | |
| | Dias..... | 9.24 | 13.7 | 4.5 | 9.2 | 10.70 | 7.30 | 3.40 | 5.7 | 1.6 | 3.56 | |
| | | — | 31 | 5 | — | 30 | 5 | — | 20 | 4 | — | |
| Term. sin abrigo A 2 centim. sobre el suelo | | 27.80 | 57.0 | 3.4 | 53.6 | 32.30 | 16.75 | 15.55 | 49.4 | 9.9 | 40.1 | |
| | Dias..... | — | 29 | 6 | — | 29 | 12 | — | 29 | 12 | — | |
| | Presiones..... | 716.75 | 720.11 | 711.80 | 8.31 | 719.05 | 712.38 | 6.67 | 4.25 | 0.98 | 1.74 | |
| Dias..... | — | 12 | 30 | — | 12 | 30 | — | 29 | 30 | — | | |
| BARÓMETRO INSCRIPTOR | PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS | | | | | | | | | | | |
| | 1.ª mínima | | 1.ª máxima | | 2.ª mínima | | 2.ª máxima | | Promedio | | | |
| | Presiones..... | | 716.48 | | 717.28 | | 716.00 | | 717.02 | | 716.69 | |
| | Horas medias..... | | 2.75 | | 8.17 | | 10.60 | | 22.11 | | — | |
| | MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 19 a 20 | | 21 a 22 | | 28 a 29 | | 29 a 30 | | 29 | | | |
| Milímetros..... | -3.47 | | -3.65 | | -5.15 | | -5.75 | | -4.25 | | | |
| OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS | | | | | | | | | | | | |
| Dias..... | 19 a 20 | | 29 a 30 | | | | | | | | | |
| Milímetros..... | -4.13 | | -5.64 | | | | | | | | | |
| En horas..... | 34 | | 32 | | | | | | | | | |
| VIENTO | Kilomet. recorridos. | 12 a 17 | | | 17 a 22 | | | Dia entero | | | Total del mes. | |
| | | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | máx. | min. | medio | | |
| | | 95.3 | 42.3 | 64.0 | | | | 190.5 | 95.5 | 150.6 | | |
| | | 22 | 8 i 12 | — | | | | 24 | 13 | — | | |
| | | 19.0 | 8.5 | 12.4 | | | | 7.96 | 3.97 | 6.27 | | |
| Tanto por ciento..... | — | | | 42.5 | | | 100.0 | | | 4668 en 31 dias | | |
| EVAPOR. | Milímetros..... | 6.2 | 0.8 | 4.15 | 1.5 | 0.0 | 0.50 | 10.3 | 1.8 | 7.36 | 228.3 en 31 dias | |
| | Dias..... | 26 i 30 | 12 | — | 21 | 12 | — | 16 | 12 | — | — | |
| | Tanto por ciento..... | — | | | 56.4 | | | 6.8 | | | 100.0 | |
| LLUVIA mm..... | No hubo agua caída..... | | | | | | | | | | — | |
| | Suma desde 1.º de enero en 30 dias..... | | | | | | | | | | 293.20 | |

Observado i calculado por A. Krahnass.

A. OBRECHT.
Profesor del Observatorio Astronómico.
Profesor de las clases de mecánica i calculo diferencial de la Universidad.

Observatorio Astronómico de Santiago.



Observatorio Astronómico de Santiago.

