

Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

ENERO DE 1903

TEMBLORES

DIAS	HORAS	MOVIMIENTO
1-el 16 -	6 h. 35 m.	Remezón fuerte corto.
2-el 26 -	19 h. 30 m	"

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

El 6 - Temprano.....	Garúa	0 02
El 19 - 17 h. a 20 h.....	Nebladas con granizo	0.06
SUMA en 1 día de lluvia.....		0 08

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGIA

ENERO 1903		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25
Term. normal centig.	Temperatura media...	14°70	27°01	16°57	19°46	16°04
	» máxima...	19.0	33.4	21.0	—	21.0
	» mínima...	10.7	18.6	12.0	—	11.1
Psicrómetro	Humedad relativa media	76.4	37.2	65.0	59.5	71.8
	» » máxima	96	74	89	—	96
	» » mínima	58	17	45	—	54
	Tension del vapor media	9.35	9.40	8.96	9.24	9.44
	» » máxima	11.7	13.0	12.0	—	11.7
» » mínima	7.9	8.5	6.7	—	7.7	
Bar. norm. rel. a cero	Presion media...	716.00	715.12	715.97	715.79	716.10
	» máxima...	21.30	19.70	21.40	—	22.05
	» mínima...	11.40	11.65	11.64	—	11.60
Atmosfera	Despejada (veces)	21	23	25	69	21
	Nublada »	2	5	2	9	2
	Cubierta »	8	3	4	15	8
	Nebulosa »	—	—	—	—	—
	Rocío »	6	—	—	—	—
	Helada »	—	—	10	16	6
	Lluvia »	—	—	—	—	—
	Granizo »	—	—	1	2	1
	Tempestad »	—	—	—	1	—
	Promedio nublado.....	0.27	0.20	0.15	0.20	0.27
Vientos	Direccion (veces)					
	N	—	—	2	2	—
	NE	—	—	2	2	—
	E	—	—	—	—	—
	SE	3	—	8	11	3
	S	—	4	4	5	—
	SW	2	30	9	41	2
	W	2	—	2	4	2
	NW	—	—	4	5	1
	Variable	23	—	—	23	23
Velocidad por minuto (Metros)	Noche		10 a 15	15 a 22	24 horas	—
	media	31.2	159.2	109.7	81.0	—
	máxima	600	600	300	60	—
	mínima	—	20	5	—	—
			—	—	—	—
Declinacion magnetica	media del mes.....	14° 39.5				
	oscilacion media diaria.....	4.4				
	Hora media } de la mínima (a W).. prox. 9.0 } de la máxima (a E)... 12.9					
Inclinacion media.....		30° 38				

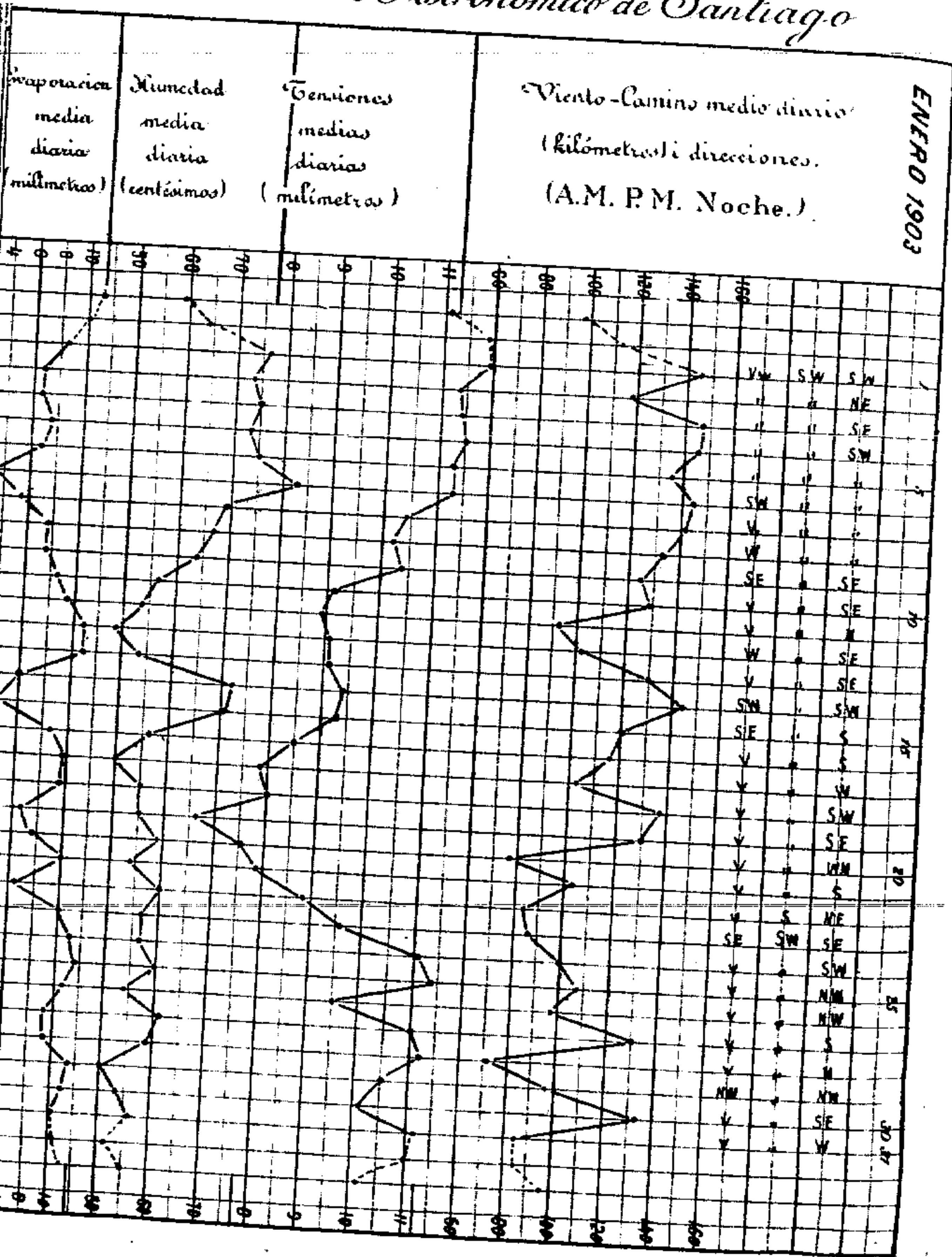
Enero de 1903	Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias		
		máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	media
Termometro	18.97	33.7	5.9	27.8	23.25	14.39	8.86	21.1	6.7	16.40
	Dias	29	20	—	29	19	—	23	6	—
Higrómetro	61.5	97	13	84	83.8	49.3	34.5	80	27	51.8
	Tension del vapor	9.86	13.5	3.1	10.4	11.95	6.60	5.35	5.0	1.2
Term. sin abrigo	27.8	52.5	3.5	49.0	32.8	23.5	9.3	43.0	23.0	36.9
	sobre el suelo	—	12.29	20	—	29	6	—	12.30	22
Term. a tocar el suelo	—	34.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	Dias	29	—	—	—	—	—	—	—	—
Presiones..	715.58	722.45	710.85	11.20	720.81	711.96	8.85	4.10	1.00	2.16
Dias	—	20	1	—	20	29	—	19	13	—
PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MAXIMAS DIARIAS										
		1.ª mínima	1.ª máxima	2.ª mínima	2.ª máxima	Promedio				
Presiones	715.39	716.28	714.33	716.11	715.62					
Horas medias	3.35	8.73	17.25	22.96	—					
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS										
Dias	5 a 6	19 a 20	19	—						
Milímetros	+3.53	+4.15	4.10	—						
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS										
Dias	20 a 21	22 a 23	23 a 24	29 a 31	—					
Milímetros	-4.74	-4.82	-5.80	+5.80	—					
En horas	32	35	35	40	—					
VIENTO	10 a 15		15 a 22		Dia entero		Total		del mes	
	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	del mes
Kilomet. recorridos	74.1	30.0	47.76	64.2	20.9	46.04	148.9	76.1	116.6	36.16
	1	16	—	5	12	—	3	28	—	en 31 dias
	14.98	6.00	9.55	9.17	2.99	6.58	6.12	3.16	4.86	—
Tanto por ciento	—	—	41.0	—	—	39.5	—	—	100.0	—
EVAPOR.	5.4	2.1	4.00	3.0	0.9	2.52	11.4	3.4	8.45	261.9
	25.30	6	—	12	6	—	25	6	—	en 31 dias
	—	—	47.3	—	—	29.8	—	—	100.0	—
LLUVIA mm	Unas nubes i unos garúas..... 0.08									
	Suma desde Enero 1.º con un dia de lluvia 0.08									

Observado i calculado por A. Krahnass.

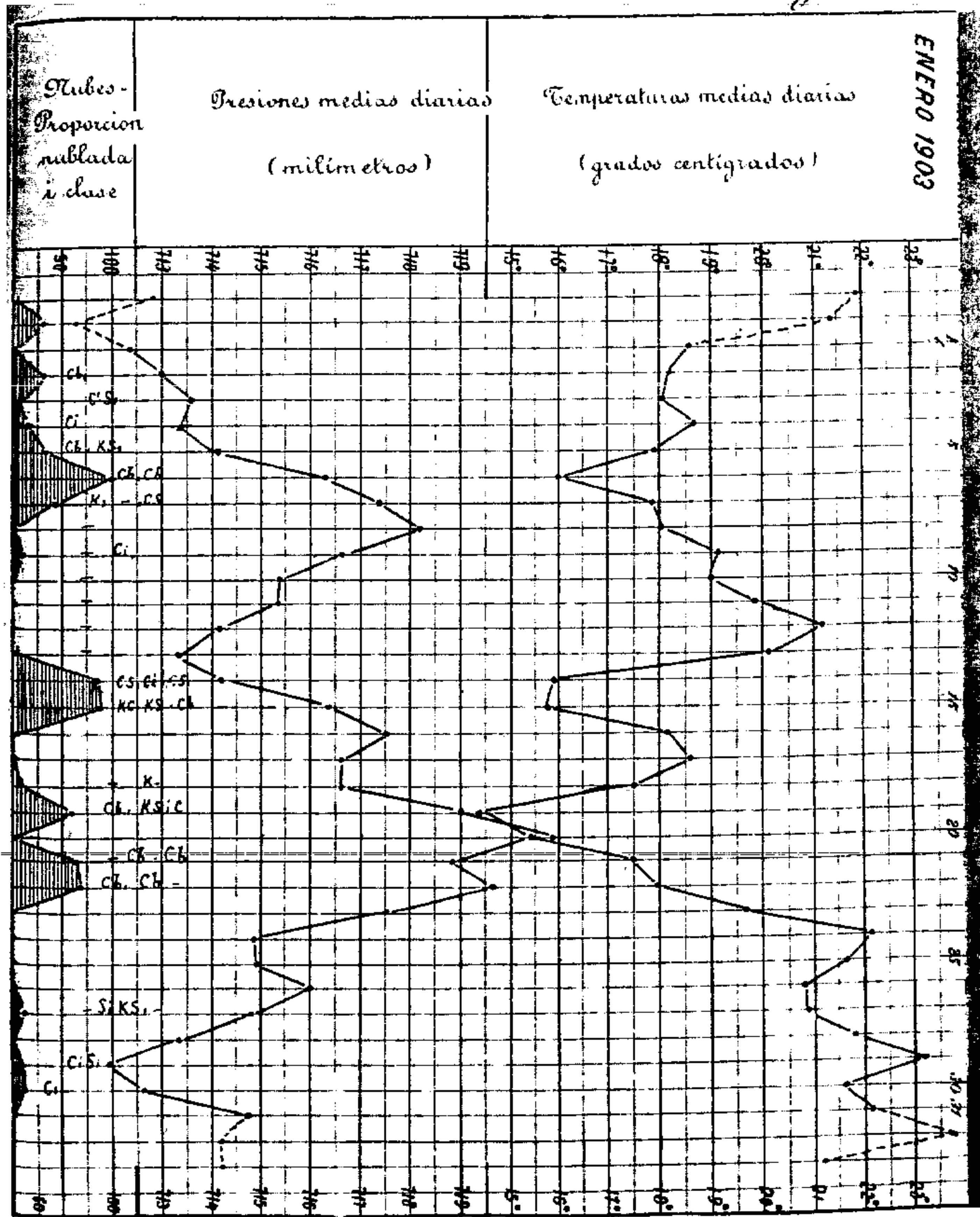
A. OBRECHT.

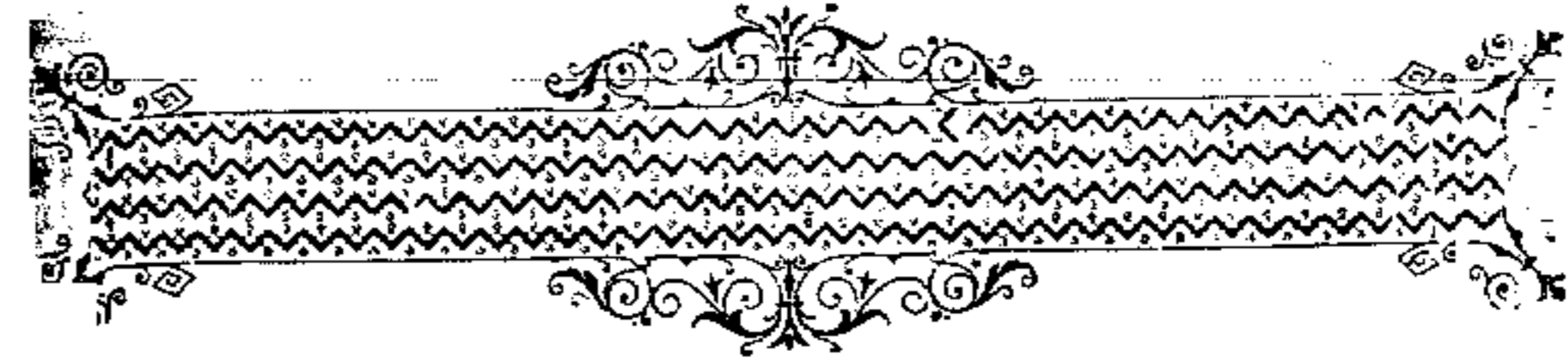
Director del Observatorio Astronómico

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

FEBRERO DE 1903

TEMBLORES

DIAS	HORAS		MOVIMIENTO
1—el 3—	16 h. 19 m.	Remezón mui suave i corto.	24 s.
2—el 17—	14 h. 14 m. 20 s.	i amplitud	0.8 mm.
3—el 19—	15 h. 50 m.	Remezón suave	10 a 20 s.
4—el 25—	7 h. 39 m.	" fuerte	15 s.
5—el 28—	2 h. 18 m. 20 s.	Golpe fuerte i subterráneo	1 s.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

Ninguna

Suma en enero en 1 día de lluvia

0 08

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGIA

FEBRERO 1903		7	15	22	Promedio del mes 1 suma	7.23
Termómetro normal centí.	Temperatura media	14°65'	27°84'	16°64'	19°71'	16°13'
	» máxima	21°0'	33.1	20.5	—	22.5
	» mínima	10.7	19.4	12.3	—	11.8
Psímetro	Humedad relativa media	82.0	35.6	65.5	31.0	69.5
	» » máxim.	91	57	87.	—	89
	» » mínim.	62	20	44	—	50
	Tension del vapor media	10.11	9.47	9.06	9.55	9.26
	» » máxim.	11.9	13.9	12.0	—	12.3
» » mínim.	8.2	6.1	6.0	—	7.0	
Bar. norm. red. a cero	Presión media	715.37	714.74	715.23	715.10	715.47
	» máxima	17.62	17.75	17.95	—	17.72
	» mínima	12.45	12.96	12.40	—	12.65
Atmósfera	Despejada (veces)	22	19	25	66	22
	Nublada	2	7	1	10	2
	Cubierta	4	2	2	8	4
	Neblina	1	—	—	1	1
	Rocío	6	—	10	16	6
	Helada	—	—	—	—	—
	Lluvia	—	—	—	—	—
	Granizo	—	—	—	—	—
	Tempestad	—	—	—	—	—
	Promedio nublado	0.18	0.20	0.09	0.15	0.18
Vientos	N	—	—	6	6	—
	NE	—	—	2	2	—
	E	—	—	—	—	—
	SE	1	—	8	9	—
	S	—	1	2	4	1
	SW	—	27	3	31	1
	W	1	—	3	4	1
	NW	1	—	4	5	1
Variable	21	—	1 (1)	22	21	
Velocidad por minuto (Metros)	media	22.5	153.0	80.3	67.4	—
	máxima	500	150	130	500	—
	mínima	—	20	0	0	—
	Noche	—	—	—	—	—
Declinación magnética	media del mes	14° 38' 8"				
	oscilacion media diaria	4.4				
	Hora media de la mínima (a W) prox. de la máxima (a E)...	9				
Inclinacion media	30° 42'					

(1) Calma.

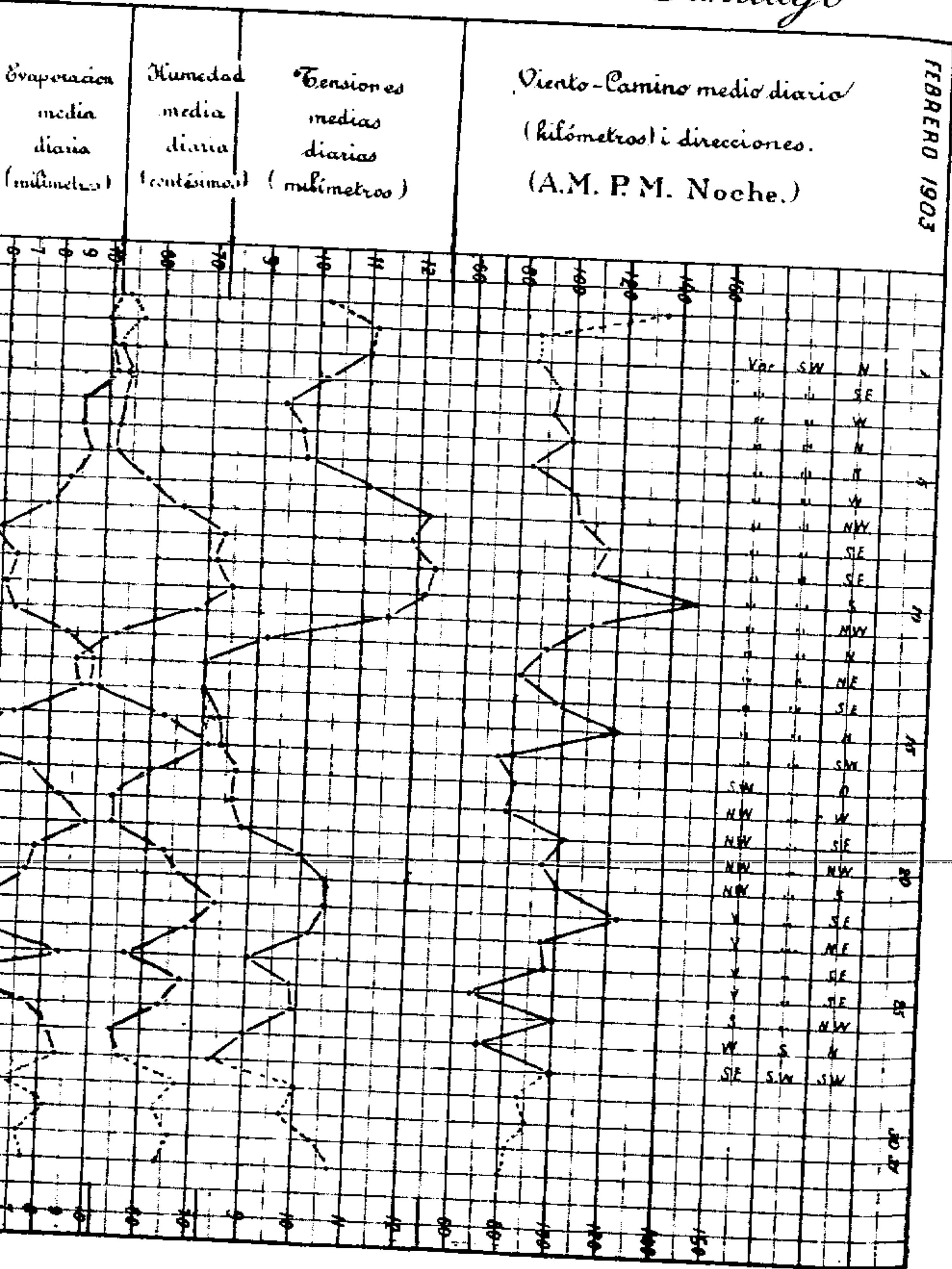
Febrero de 1903		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias		
			max.	min.	Oscil.	max.	min.	Oscil.	max.	min.	media
Termómetro	Termómetro	19°22'	33°6'	7°6'	26°0'	23°62'	13°86'	9°76'	21°6'	11°1'	16°98'
	Días	—	1	16	—	1	16	—	18	25	—
	Higrómetro	60.5	93	10	83	74.7	52.0	22.7	71	36	35
Tensión del vapor	Tensión del vapor	9.87	14.0	3.8	10.2	12.35	8.0	4.35	6.9	2.2	3.53
		—	8.0	13	—	9	13	—	13	16.18	—
	Term. sin abrigo	A 2 centim. sobre el suelo	27.9	53°0'	5°0'	48°0'	32°7'	21°0'	11°7'	43°0'	31°0'
		—	1	15.16	—	1	16	—	18	8	—
	A tocar el suelo	—	53°1'	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Presiones	Presiones	715.18	717.95	711.70	6.25	717.23	712.94	4.29	4.02	0.88	1.96
Días	Días	—	15.23	4	—	23	4	—	15	5	—
PROMEDIOS Y HORAS DE LAS 4 MINIMAS Y MAXIMAS DIARIAS											
		1.ª mínima	1.ª máxima	2.ª mínima	2.ª máxima	Promedio					
Presiones	Presiones	714.93	715.87	714.38	715.54	715.16					
Horas medias	Horas medias	3.42	9.57	17.14	22.34	—					
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Días	Días	el 15									
Milímetros	Milímetros	+4.02									
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Días	Días	14 a 15									
Milímetros	Milímetros	+4.53									
En horas	En horas	28 1/2 horas									
No hubo otras oscilaciones notables											
VIENTO	Kilómet. recorridos.	10 a 15	15 a 22	Dia entero		Total del mes.					
		max.	min.	medio	max.	min.	medio	max.	min.	medio	
		60.7	30.2	46.05	57.7	21.1	33.73	149.2	62.7	97.07	27.18
		10	5	—	15	16	—	10	25	—	—
Por hora	12.14	6.04	3.21	8.24	3.01	4.82	6.22	2.61	4.95	—	
Tanto por ciento	—	—	47.5	—	—	34.7	—	—	100.0	—	
EVAPOR.	Milímetros	5.3	1.9	2.80	3.7	0.9	2.15	10.5	3.8	7.68	214.9
		2	16	—	14	16	—	2	16	—	—
		—	—	49.4	—	—	27.4	—	—	100.0	—
LLUVIA mm.	Suma desde 1.º de enero en un dia										nada 0.08

Observado i calculado por A. Krahnass.

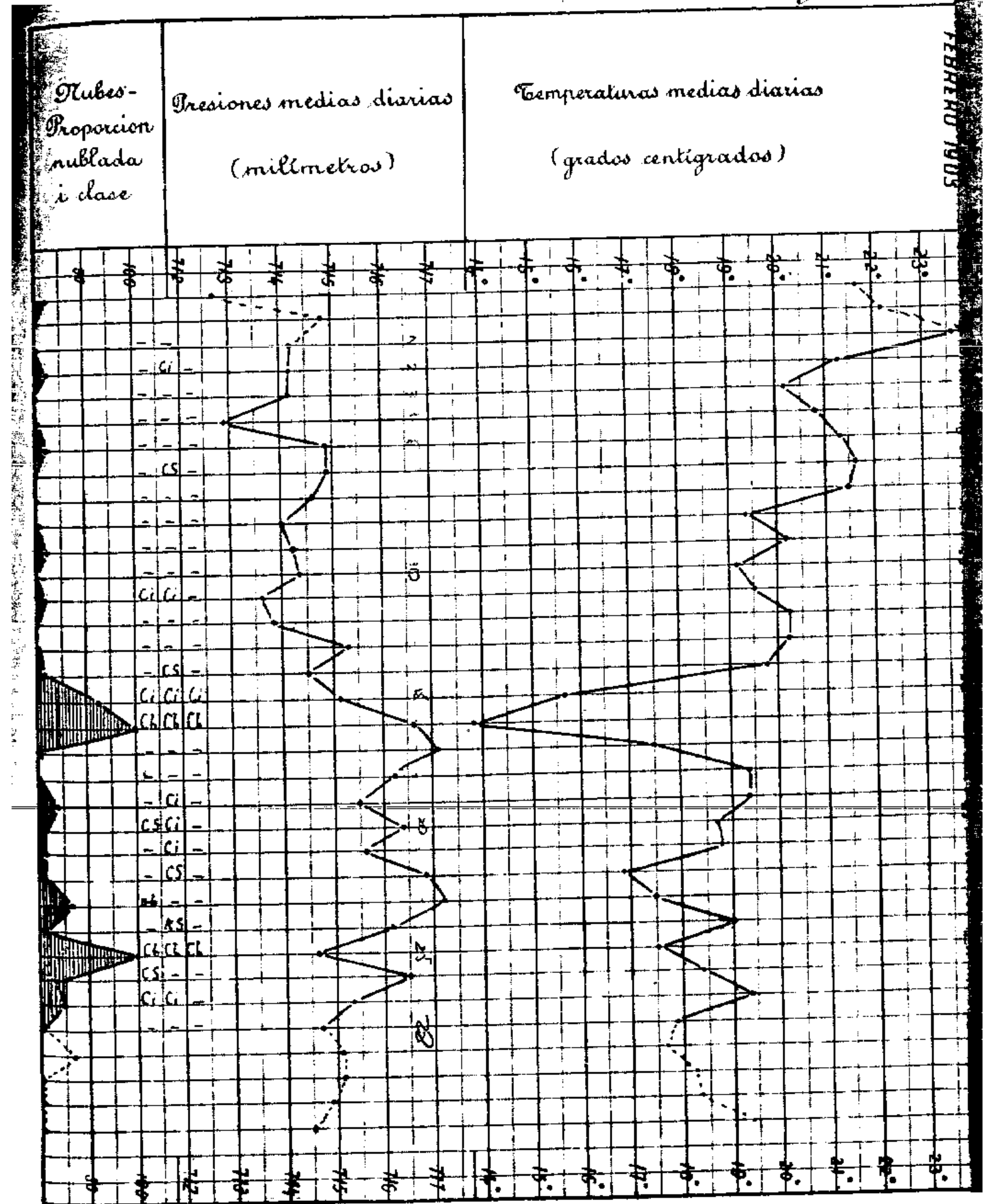
A. OBRECHT,

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

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

MARZO DE 1903

DIAS	HORAS	TEMBLORES	MOVIMIENTO
1—el 6—	13 h. 40 m. 25 s.	Doz. remezones fuertes	10 a 15 s. Amplitud $\frac{1}{3}$ mm.
2—el 25—	12 h 51 m.	" " "	10 s. " " "

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

El 1.º—temprano.....	Garúa	0 03 mm.
El 13—hasta las 8 h.....	Llovizna	0 40 "
El 20—hasta las 9 h.....	"	0 40 "
El 14—temprano.....	Rocío	0 02 "
SUMA.....		0 85 "
SUMA ANTERIOR...		0 08 "
SUMA desde enero en 3 días de lluvia..		0 93 "

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOGIA

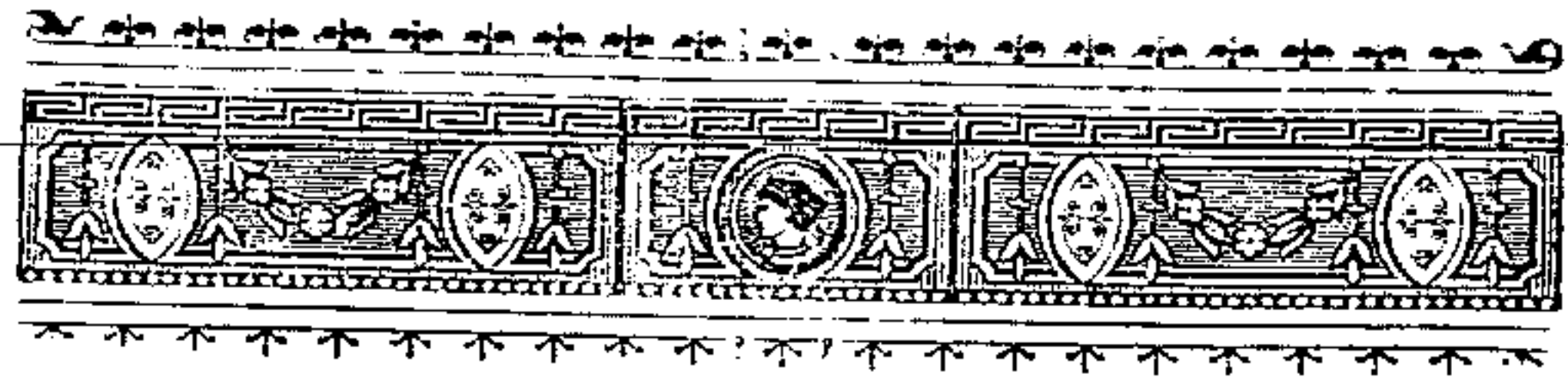
MARZO 1903		7	15	22	Promedio del mes sumas	7.3
Termómetro centígr.	Temperatura media.....	12°41	20°07	14°09	15°79	14°18
	» máxima.....	15.5	31.1	17.8	—	17.0
	» mínima.....	8.3	16.0	13.4	—	10.3
Psicrometro	Humedad relativa media	91.1	41.1	71.1	68.8	83.3
	» » máxim.	94	84	92	—	93
	» » mínim.	78	26	48	—	64
	Tension del vapor media	9.72	9.52	9.77	9.67	9.90
	» » máxima	11.8	13.4	12.2	—	12.1
» » mínima	7.6	6.5	7.0	—	7.9	
Bar. normal red. a cero	Presion media.....	715.84	714.91	715.66	715.47	715.95
	» máxima.....	19.10	17.70	19.45	—	19.10
	» mínima.....	12.34	12.35	12.60	—	12.44
Atmosfera	Despejada (veces).....	22	22	26	70	22
	Nublada.....	4	5	—	9	4
	Cubierto.....	5	4	5	14	5
	Nebulosa.....	3	—	—	3	3
	Rocio.....	16	—	14	30	16
	Helada.....	—	—	—	—	—
	Lluvia.....	—	—	—	—	—
	Granizo.....	3 (1)	—	—	3	3 (1)
	Tempestad.....	—	—	—	—	—
	Promedio nublado.....	0.25	0.22	0.20	0.23	0.25
Vientos	N	—	—	3	3	—
	NE	—	—	6	6	—
	E	2	1	—	3	2
	SE	2	1	—	3	2
	S	—	2	4	7	—
	SW	—	27	3	5	—
	W	3	—	6	33	—
NW	9	1	—	3	3	
Variable	15	—	9	18	9	
Velocidad por minuto (Metros)	Noche	10 a 15	15 a 22	24 horas	—	—
	media	23.5	118.5	68.0	55.9	—
	máxima	300	450	400	450	—
	mínima	—	20	2	—	—
	Declinacion magnética	media del mes.....	14° 38' 7"			
oscilacion media diaria.....	4' 14"					
Hora media	de la mínima (a W).. próx.	9.1				
de la máxima (a E)..	12.9					
Inclinacion media.....	30° 46'					

OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

MARZO DE 1903		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias		
			max.	min.	Oscil.	max.	min.	Oscil.	max.	min.	media
Termómetro	Dias.....	17.23	31.3	7.9	23.4	20.70	14.08	6.62	20.5	5.7	16.21
		—	12	30	—	17	13	—	12	19	—
Higrómetro	Tension del vapor	65.4	96	20	76	87.7	37.3	30.4	73	18	53.5
		—	13.19	28	—	13	28	—	28	13	—
Term. sin abrigo	A 2 centim. sobre el suelo	9.93	13.9	4.1	9.8	11.80	8.40	3.40	5.9	1.1	3.07
		—	17	38	—	17	28	—	12	19	—
	A tocar el suelo	—	48.6	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	12	—	—	—	—	—	—	—	—
Presiones	Dias.....	715.49	719.45	711.38	807	718.60	712.59	6.01	3.60	1.20	2.04
		—	10	18	—	10	18	—	11.14	26	—
PROMEDIOS 1 HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS											
		1.ª mínima	1.ª máxima	2.ª mínima	2.ª máxima	Promedio					
Presiones		715.25	716.28	714.70	715.75	715.44					
Horas medias		3.74	9.50	17.0	22.81	—					
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Dias.....		8 a 9	12 a 13	12	19	—					
Milímetros.....		-4.45	+5.98	-3.60	-3.60	—					
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Dias.....		8 a 9	8 a 10	10 a 12	18 a 20	—					
Milímetros.....		+8.13	-6.45	-6.23	+5.97	—					
En horas.....		31	40	54	56	—					
VIENTO	Kilómet. recorridos	10 a 15	15 a 22	Dia entero		Total del mes					
		max.	min.	medio	max.	min.	medio	max.	min.	medio	del mes
		56.7	16.0	35.55	64.6	14.1	28.54	115.9	55.5	50.46	2493
		18	19	—	8	11	—	9.20	11	—	en 31 dias
		11.34	3.20	7.11	9.23	2.01	4.08	4.83	2.31	3.35	—
Tanto por ciento	—	—	44.1	—	25.4	—	—	100.0	—	—	
EVAPOR.	Milímetros	4.6	0.6	3.30	2.5	0.4	1.85	8.4	1.2	6.40	192.0
		11	12	—	2	13	—	2.12	13.19	—	en 31 dias
		—	—	51.6	—	—	28.9	—	—	100.0	—
LLUVIA mm	2 dias de llovizna 0.80. 1 de garúa 0.03. Rocio 0.04. 0.85										
	Suma desde 1.º de enero (en 3 dias lluvias)..... 0.93										

Observado i calculado por A. Krahnass.

A. OBRECHT,
Director del Observatorio Astronomico.
Prof. sor de las clases de mecanica i cálculo diferencial
en la Universidad.



Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

ABRIL DE 1903

TEMBLORES		
DIAS	HORAS	MOVIMIENTO
1—el 20—	17 h. 04 m. 28 s.	Oscilaciones E. W., fuerte 3 s. Amplitud 0.6 mm. 5 por segundo.
2—el 23—	15 h. 32 m. 31 s.	Oscilaciones E. W., regular. 20 s. Amplitud 0.4 mm

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

El 16—	22 ¹ / ₂ h.....	Goterones	0.00 mm.
El 17—	6 h. a 20 h. (con truenos a NE...)	lluvia	11.00 "
El 19—	temprano.....	Garúa	0.06 "
El 25—	9 h. a 11 h.....	Lluvia	2.94 "
El 27—	15 h. a 16 h. (truenos en las Condes)		0.02 "
El 28—	temprano hasta 21 h.....	"	3.61 "
El 29—	" " 9 h.....	"	3.18 "
-	6 noches de.	Rocío	0.28 "
SUMA.....			21.19 "
SUMA ANTERIOR.....			0.93 "
SUMA desde enero en 7 dias de lluvia.....			22.02 "

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOGIA

ABRIL 1903		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Term. normal centif.	Temperatura media.....	8°29	19°26	11°41	12°99	9°33	
	» máxima.....	12.3	27.3	14.8	—	13.3	
	» mínima.....	4.0	10.4	7.0	—	5.5	
Pacómetro	Humedad relativa media	93.9	51.6	84.5	76.7	91.9	
	» » máxima	98	92	96	—	98	
	» » mínima	84	25	61	—	76	
	Tension del vapor media	7.88	8.69	8.47	8.55	8.02	
	» » máxima	10.0	11.1	10.8	—	10.2	
» » mínima	6.4	6.5	6.8	—	6.6		
Bar. norm. red. a cero	Presion media.....	716.73	716.10	716.88	716.57	716.88	
	» máxima.....	20.62	19.60	19.84	—	21.02	
	» mínima.....	13.48	13.56	14.38	—	13.52	
Atmosfera	Despejada (veces).....	11	11	18	40	11	
	Nublada ».....	3	8	1	12	3	
	Cubierta ».....	16	11	11	38	16	
	Neblina ».....	9	1	1	11	9	
	Rocio ».....	17	—	23	40	17	
	Helada ».....	—	—	—	—	—	
	Lluvia ».....	3	2	—	5	3	
	Granizo ».....	—	—	—	—	—	
	Tempestad ».....	—	(1) —	(2) —	—	—	
	Promedio nublado.....	58	52	37	49	58	
Vientos	Direccion (veces)	N	—	2	1	3	—
		NE	—	—	4	4	—
		E	—	1	2	3	—
		SE	1	1	5	7	1
		S	1	4	2	7	1
		SW	—	21	1	25	—
		W	2	—	1	3	2
		NW	8	—	4	12	3
Variable	18	1	1	20	18		
Velocidad por minuto (Metros)	media	Noche	23.0	35.3	53.8	44.7	—
		10 a 15	—	—	—	—	—
		15 a 22	—	—	—	—	—
		24 horas	—	—	—	—	—
Declinacion magnetica	media del mes.....	— 14° 36' 7"					
		oscilacion media diaria..... 6.9					
		de la minima (a W).. prox. 9.8					
		de la maxima (a E)... 14.1					
Inclinacion media..... 30° 44'							

Abril de 1902		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias					
			máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	media			
INSCRIPTORES	Termómetro	13°08	28°5	3°2	25°3	17°55	8°41	9°41	21°0	3°0	13°45			
	Dias.....	—	1	30	—	4	28	—	20	25	—			
	Higrómetro	77.5	99	24	75	89.4	61.5	27.9	70	21	45.4			
	Tension del vapor	8.46	12.0	51	6.9	10.80	6.95	3.85	5.1	1.3	3.03			
	Term. sin abrigo	A 2 centim. sobre el suelo	18.96	44.5	-1.5	46.0	25.60	10.85	14.75	38.4	12.5	28.05		
		A tocar el suelo	—	42.0	—	—	—	—	—	—	—	—		
	BARÓMETRO INSCRIPTOR	Presiones	716.58	722.15	712.86	9.29	719.81	713.54	6.27	3.60	0.30	1.99		
		Dias.....	—	11	26	—	11	25	—	11	1	—		
		PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MINIMAS I MAXIMAS DIARIAS												
		1.ª minima 1.ª maxima 2.ª minima 2.ª maxima Promedio												
Presiones		716.27	717.20	715.93	717.08	716.61								
Horas medias		4.32	9.89	16.57	22.88	—								
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS														
Dias		9 a 10	11 a 12	14 a 15	—	—								
Milímetros		+4.75	-5.03	-5.17	—	—								
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS														
Dias	9 a 11	11 a 12	14 a 15	24 a 25	24 a 25									
Milímetros	+6.07	-7.05	+6.52	-5.23	-5.54									
En horas	42	31	29	30	40									
VIENTO	Kilómetro recorrido	10 a 15		15 a 22			Dia entero			Total del mes				
		máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	máx.	min.		medio			
		53.2	17.9	28.6	41.3	12.0	24.9	100.0	29.9		64.4			
		Dias	15	28	—	27	2	—	15		19.29	—		
		Por hora	10.64	3.58	5.72	5.90	1.71	3.23	4.16		1.25	2.68		
		Tanto por ciento	—	—	44.4	—	—	45.7	—		—	100.0		
		EVAPOR.	Milímetros	4.3	0.0	2.62	1.9	0.1	1.04		7.5	0.6	3.49	
				Dias	1	17	—	1	17		—	1	20	—
				Tanto por ciento	—	—	72.2	—	—		29.8	—	—	100.0
		LLUVIA mm		4 dias lluvia: 20.73 - Rocio 0.46								21.19		
Suma desde 1.º de enero en 7 dias.....								22.12						

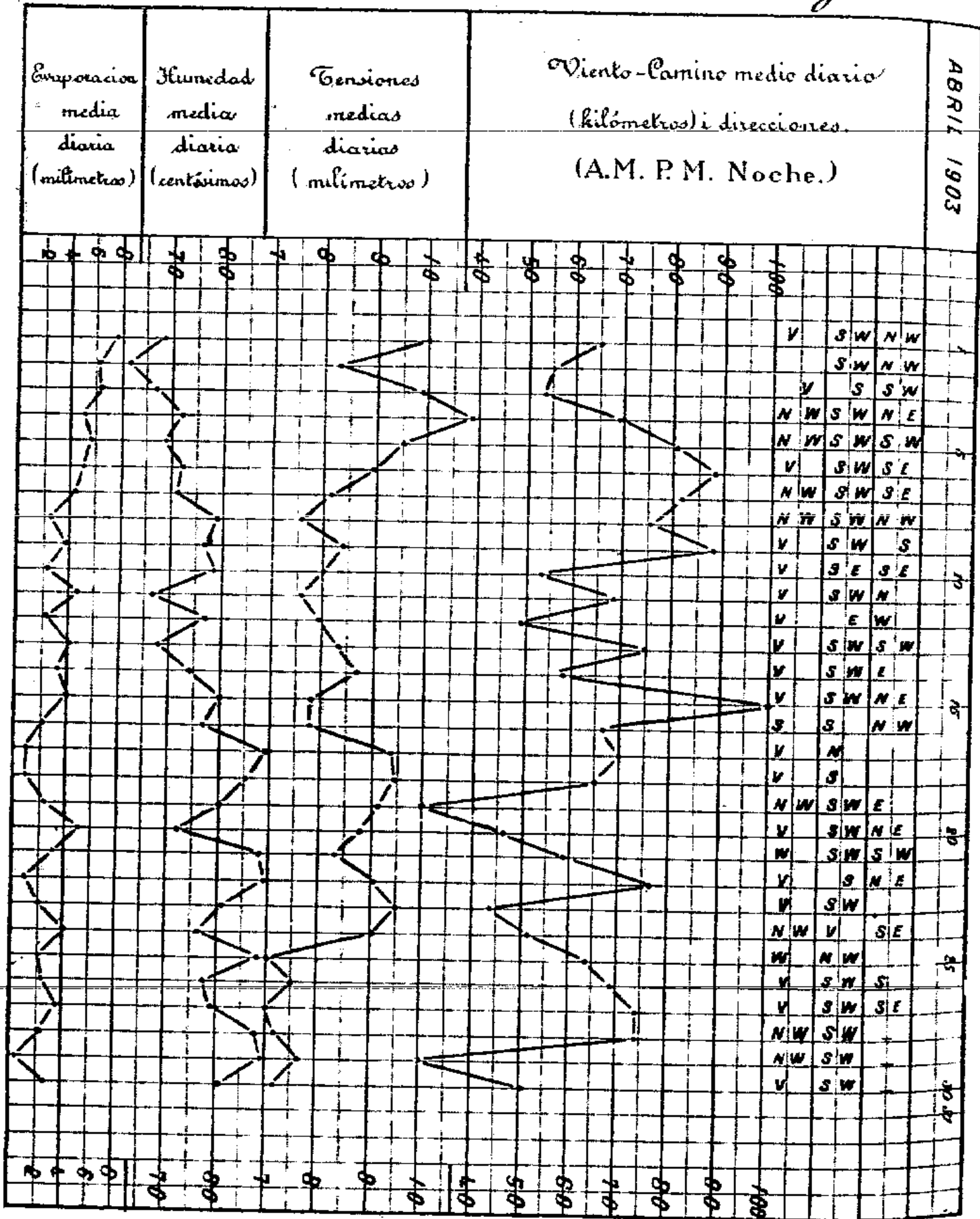
Observado i calculado por A. Krahnass.

A. OSRECHT,

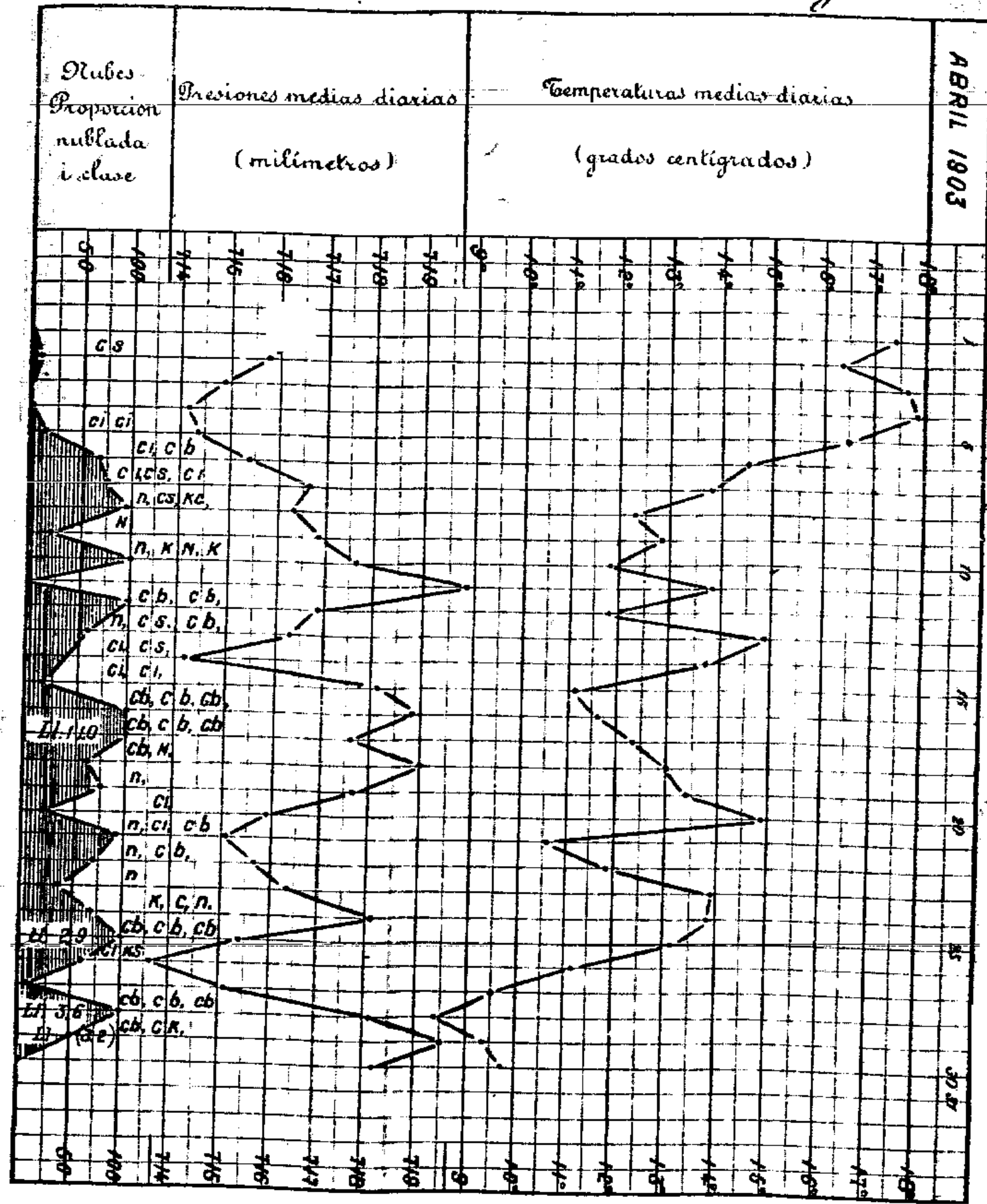
Director del Observatorio Astronómico.

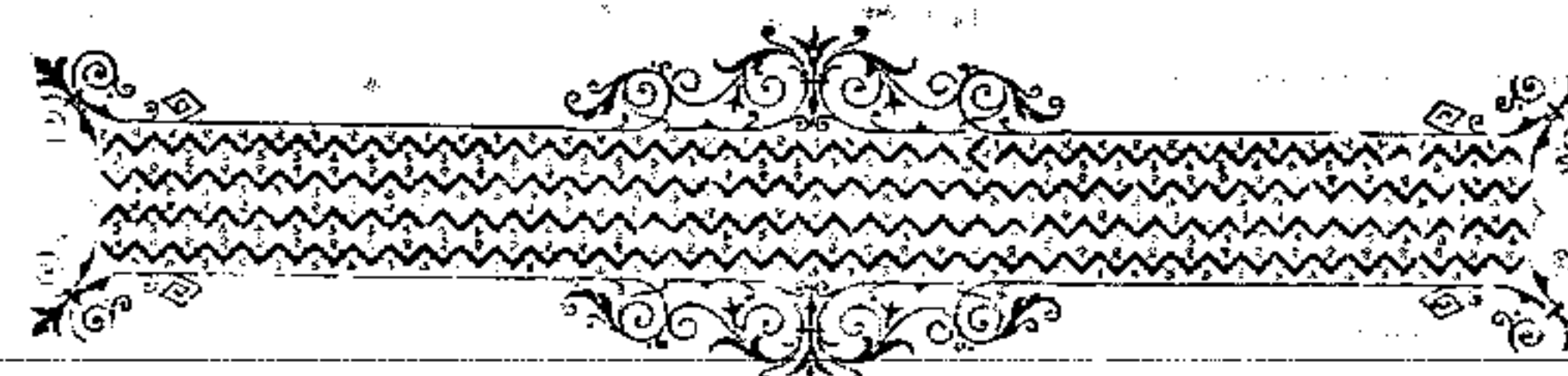
Prof. de la Univ. de Chile, Santiago, Chile.

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

MAYO DE 1903

TEMBLORES

DIAS	HORAS	MOVIMIENTO
1—el 3—15	21 h. 25 m	Oscilaciones todos sentidos 5 s. amplitud 1.4 mm.
2—el 21—	de madrugada	Remezón con ruido.
3—el 23—12 h.	18 m. 18 s.	Remezón todos sentidos mui débil 10s. 0.25 mm.
4—el 23—21 h.	21 m. 59 s.	golpe i remezón con ruido débil 10 s.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

El 2.—9.¼ a 22 ¼	Lluvia	10.38 mm.
El 7.—temprano	Garúa	0.34 "
El 10.—16 h. a 17 h.	Lluvia	0.59 "
El 15.—temprano	Garúa	0.30 "
El 16.—	"	0.22 "
El 18.—	"	0.16 "
El 24.—	"	0.40 "
El 29.—5 h. a 24 h.	Lluvia	14.00 "
— 8 noches!	Rocio i helada	0.33 "
SUMA		26.72 "
SUMA ANTERIOR.		22.12 "
SUMA desde enero en 15 días de lluvia.		48.84 "

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGIA

MAYO 1903		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Termómetro normal centig.	Temperatura media.....	5°63	16°28	8°15	10°02	5°97	
	» máxima.....	11.0	25.8	11.6	—	11.0	
	» mínima.....	0.4	8.8	3.0	—	1.4	
Pacómetro	Humedad relativa media.....	93.2	61.1	91.8	82.0	92.9	
	» » máxima.....	99	93	97	—	99	
	» » mínima.....	75	23	83	—	74	
	Tension del vapor media.....	6.42	7.97	7.51	7.30	6.54	
	» » máxima.....	8.2	10.9	9.5	—	8.8	
» » mínima.....	4.4	4.3	5.6	—	4.5		
Bar. norm. red. a cero	Presion media.....	717.72	714.94	717.75	717.47	717.80	
	» máxima.....	21.80	20.25	22.75	—	21.75	
	» mínima.....	13.30	12.68	13.50	—	13.30	
Atmósfera	Despejada (veces).....	9	9	6	24	9	
	Nublada ».....	5	5	6	16	5	
	Cubierta ».....	17	17	19	53	17	
	Neblina ».....	11	3	9	23	11	
	Rocio ».....	20	—	21	41	20	
	Helada ».....	4	—	—	4	4	
	Lluvia ».....	4	2	2	8	4	
	Granizo ».....	—	—	—	—	—	
	Tempestad ».....	—	—	—	—	—	
	Promedio nublado.....	63	65	71	65	63	
Vientos	Direccion (veces)	N	2	—	3	5	2
		NE	—	—	11	11	—
		E	2	—	—	2	2
		SE	4	6	8	18	4
		S	—	7	—	7	—
		SW	2	13	3	18	2
		W	4	4	4	9	4
		NW	4	—	1	5	4
		Variable	13	1	1	15	13
		Velocidad por minuto (Metros)	media	26.0	71.5	25.5	33.0
maxima	200		250	150	—	—	
minima	—		10	4	—	—	
Declinacion magnetica	media del mes.....	14° 36'					
	oscilacion media diaria.....	4'					
	Hora media	de la minima (a W).. próx. 9.9 de la maxima (a E).. 14.3					
Inclinacion media.....		30° 48'					

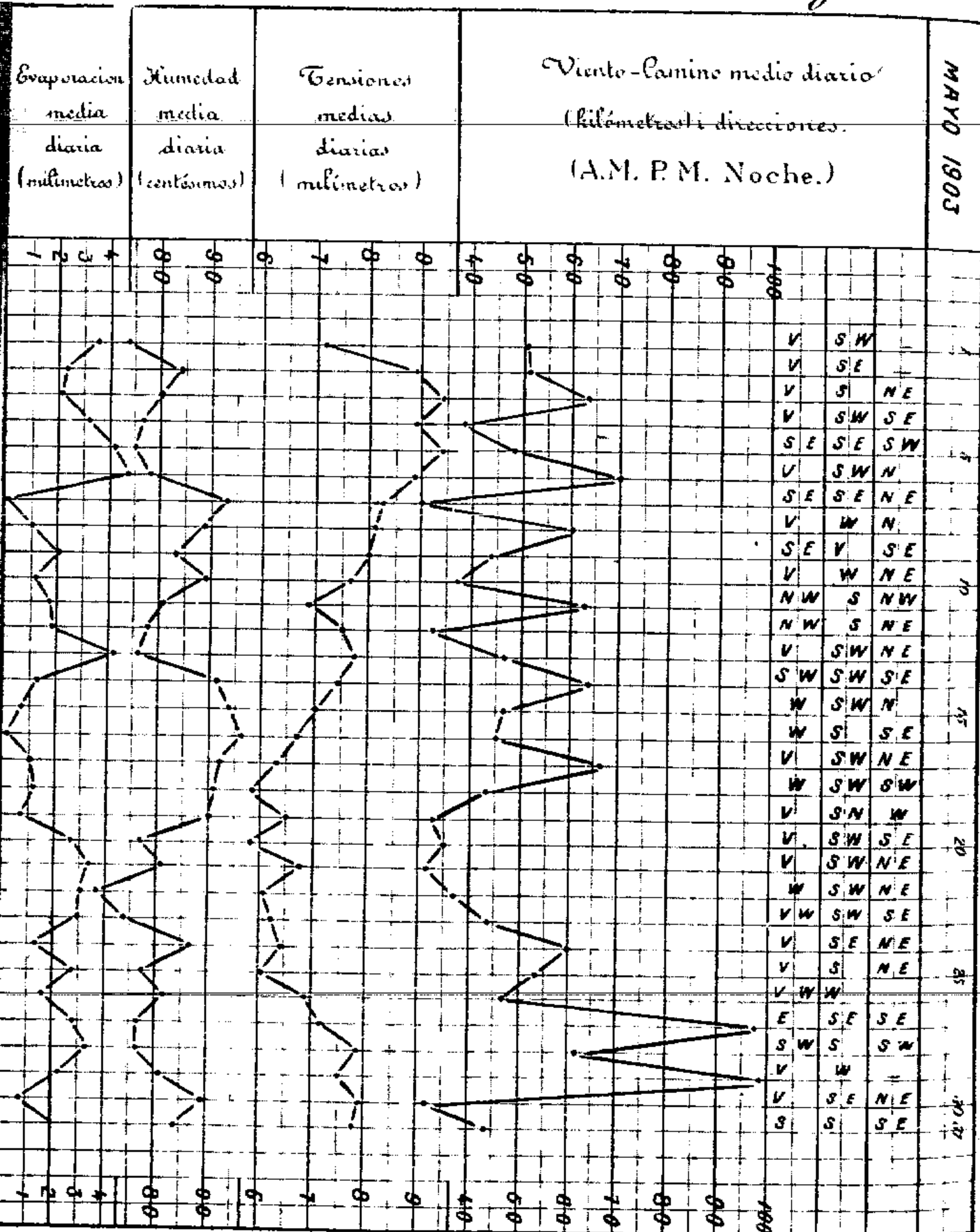
Mayo de 1903	Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias			
		máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	media	
Termómetro	9°20	26°3	0°4	25°9	15°05	4°82	10.23	21°2	5°2	11°84	
Dias.....	—	5	21	—	5	18	—	21	2	—	
Higrometro	82.5	99	23	76	97.5	68.2	29.3	69	0.4	38.9	
	—	12	22	—	16	22	—	22	16	—	
	Tension del vapor	7.39	11.6	4.4	7.2	9.45	58.5	3.60	4.4	0.7	2.67
—	—	3.4	21	—	3	18.20	—	4	8.24	—	
Term. sin abrigo	A 2 centim. sobre el suelo	14°04	37°0	—3°5	40°5	19°25	7°30	11.35	37°7	5.8	23°0
	—	—	12	18	—	5	16	—	12	8	—
Term. a tocar el suelo	A tocar el suelo	—	36°9	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	3.6	—	—	—	—	—	—	—	—
Presiones.....	717.59	722.75	712.35	10.40	720.30	713.82	6.48	5.57	1.17	2.37	
Dias.....	—	2	29	—	3	6	—	2	20	—	
PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS											
		1.ª minima	1.ª maxima	2.ª minima	2.ª maxima	Promedio					
Presiones.....	717.06	718.32	716.74	717.95	717.61						
Horas medias.....	4.10	9.35	15.53	22.00	—						
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Dias.....	2	6 a 7	23 a 24	24	29 a 30						
Milímetros.....	-5.87	-4.35	-5.43	-5.65	-5.40						
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Dias.....	2 a 3	4 a 6	6 a 8	23 a 24	28 a 29	30 a 31					
Milímetros.....	+5.12	-6.93	-6.19	+7.30	-4.53	4.95					
En horas.....	30	33	43	29	27	29					
		10 a 15		15 a 22		Dia entero			Total del mes		
VIENTO	Kilomet. recorridos	51.3	10.1	21.53	25.5	4.5	10.91	98.6	30.1	47.6	1475
	Dias	1	7	—	6	9	—	27.29	7	—	en 31 dias
	Por hora. Tanto por ciento	10.22	2.02	4.29	3.61	0.64	1.53	4.11	1.25	1.98	100.0
EVAPOR.	Milímetros.	3.1	0.0	1.38	1.1	0.0	0.46	4.5	0.2	2.31	71.6
	Dia Tanto por ciento	5	7	—	12	16	—	5.21	7.16	—	en 31 dias
LLUVIA mm	8 dias lluvia: 25.67; rocío i helada 1.05								26.72		
	Suma desde enero 1.ª en 15 dias de lluvia.								48.84		

Observado i calculado por A. Krahnass.

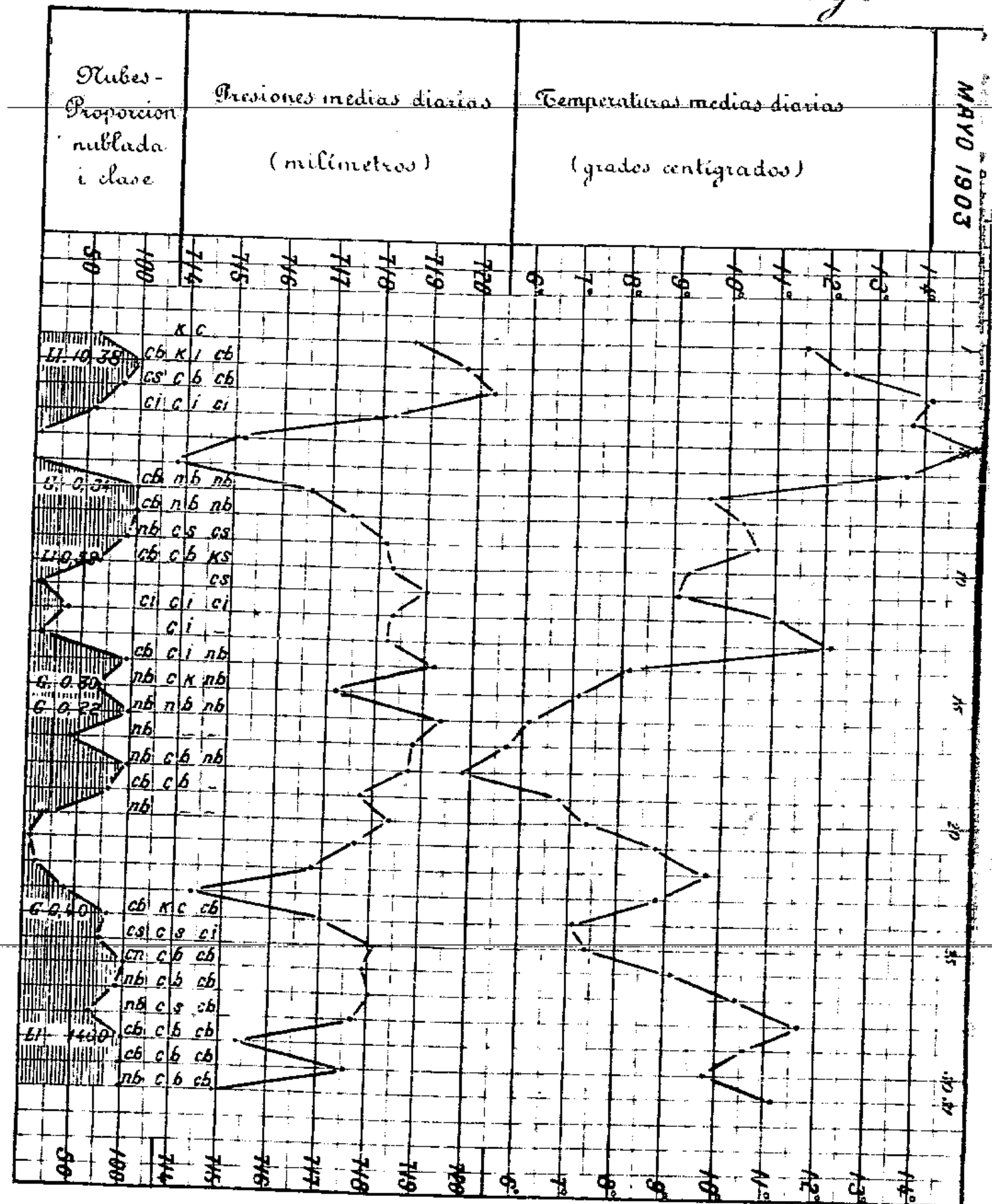
A. OBRECHT.

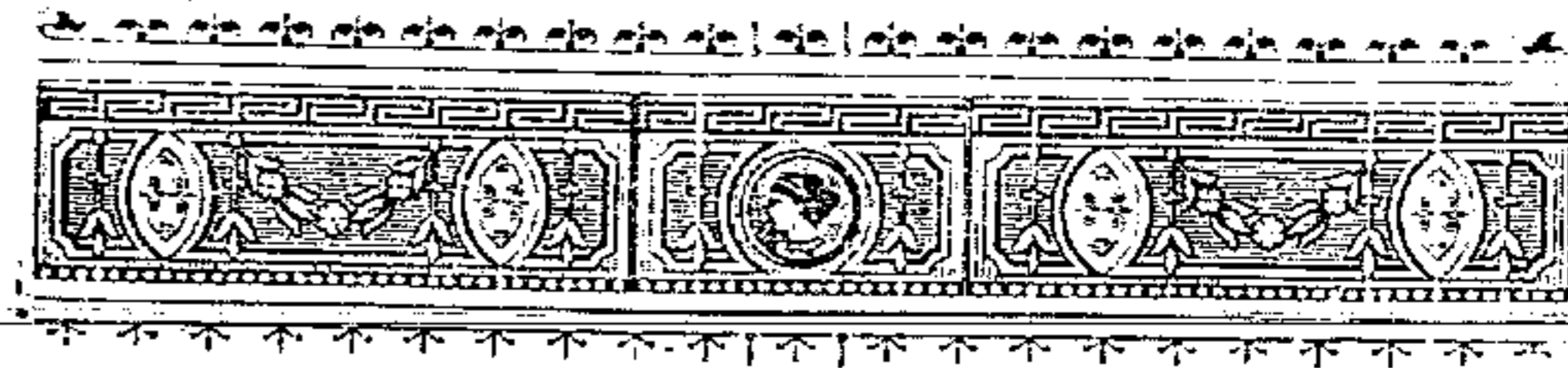
Director del Observatorio Astronómico.
Profesor de las clases de mecanica i calculo diferencial

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

JUNIO DE 1903

TEMBLORES

No hubo temblor alguno.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

El 2.—0 h. a 12 h.	Lluvia	7.15 mm.
El 12.—8 h. a 14 h.	"	7.42 "
El 13.—temprano hasta 22 h.	"	19.50 "
El 14.—" " " 8 ¹ / ₂ "	"	11.81 "
El 16.—8 h. ¹ / ₄ a 22.	"	11.50 "
El 17.—2 ³ / ₄ a 23 ¹ / ₂	"	17.70 "
El 18.—temprano hasta 6 ¹ / ₂	"	7.84 "
El 20.—22 a 23.	"	1.00 "
El 21.—" hasta 3 ¹ / ₂ h.	"	16.20 "
El 23.—5 ¹ / ₂ a 14.	"	2.75 "
— —11 noche	Helada i rocío	0.67 "
SUMA		103.34 "
SUMA anterior.....		48.84 "
SUMA desde enero en 24 días de lluvia ..		152.18 "

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOJIA

JUNIO 1903		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25
Termómetro normal centil.	Temperatura media.....	4°67	11°94	6°35	7°65	4°75
	» máxima.....	10°6	21.8	9.5	—	10.6
	» mínima.....	-0.5	6.8	3.3	—	-0.4
Psilómetro	Humedad relativa media	92.2	67.2	92.2	83.9	91.5
	» » máxim.	98	96	97	—	98
	» » mínim.	66	40	80	—	62
	Tension del vapor media	5.89	7.00	6.62	6.51	5.88
	» » máxim.	8.0	8.3	7.9	—	8.0
» » mínim.	4.2	5.0	5.5	—	4.2	
Barm. norm. red. a cero	Presion media.....	717.88	717.99	718.17	717.95	717.99
	» máxima.....	21.53	24.31	22.60	—	21.53
	» mínima.....	12.17	12.55	10.20	—	12.47
Atmósfera	Despejada (veces).....	5	5	8	18	5
	Nublada ».....	3	5	4	12	3
	Cubierta ».....	22	20	18	60	22
	Neblina ».....	6	2	7	15	6
	Rocío ».....	21	—	22	43	21
	Helada ».....	—	—	1	7	6
	Lluvia ».....	7	4	3	14	7
	Granizo ».....	—	—	—	—	—
	Tempestad ».....	—	—	—	—	—
	Promedio nublado.....	0.79	0.75	0.70	0.75	0.79
Dirección (veces)	N	3	3	2	8	3
	NE	—	2	10	12	—
	E	—	2	7	9	—
	SE	3	4	3	10	3
	S	2	2	2	6	2
	SW	—	12	4	16	—
	W	1	—	—	1	1
	NW	—	3	—	10	7
Variable	12	3	—	15	12	
Velocidad por minuto (Metros)	media	Noche 37.5	10 a 15 70.2	15 a 22 33.3	24 horas 45.4	—
	máxima	1500 (1)	800	180	—	—
	mínima	—	5	0	—	—
Declinacion magnetica	media del mes	14° 36' 9"				
	oscilacion media diaria.....	3.4				
	Hora media de la minima (a W).. prox.	10.1				
	de la maxima (a E)...	14.8				
Inclinacion media	36° 39'					

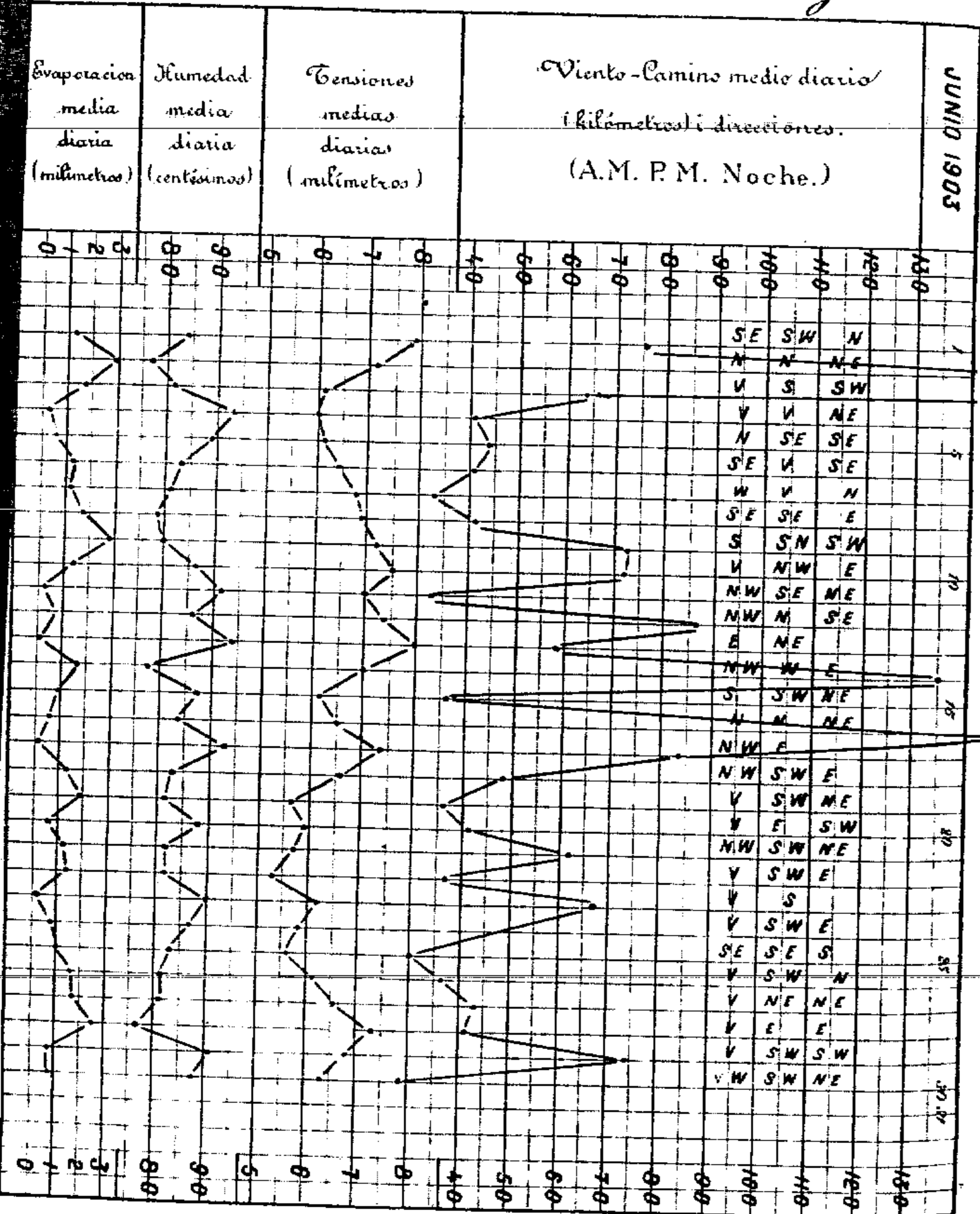
OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

Junio de 1903		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias			
			max.	min.	Oscil.	max.	min.	Oscil.	max.	min.	media	
INSCRIPTORES	Termómetro	7°65	22°0	-0°6	22°6	10°73	5°03	5°70	17°7	1°6	8°81	
	Dias	—	28	22	—	28	4	—	28	13	—	
	Higrómetro	84.6	99	37	62	93.3	77.1	16.6	58	05	34.8	
	Tension del vapor	6.52	9.2	4.1	5.1	7.95	5.40	2.55	3.7	1.2	2.34	
		—	1	16.24	—	1.13	22	—	3	13	—	
Term. sin abrigo	A 2 centim. sobre el suelo	9.20	29.0	-0.4	33.0	18.25	5.00	13.25	32.0	3.2	16°0	
		—	28	15	22	—	28	4	—	27	17	
	A tocar el suelo	—	26.0	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	2.28	—	—	—	—	—	—	—	—	
Presiones		718.10	725.25	709.41	15.84	723.26	712.52	10.74	10.65	1.14	2.96	
Dias		—	18	1	—	18	1	—	2	8	—	
BARÓMETRO INSCRIPTOR	PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MINIMAS I MAXIMAS DIARIAS											
		1.ª minima	1.ª maxima	2.ª minima	2.ª maxima	Promedio						
	Presiones	717.39	718.33	717.75	718.47	718.09						
	Horas medias	4.57	10.22	15.55	22.59	—						
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS												
Dias	2	9.10	13.14	17.18	27.28	28.29						
Milímetros	+10.65	-7.43	-6.95	-9.92	-5.27	-5.45						
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS												
Dias	1 2	17.18	18.20	27.29	—							
Milímetros	+11.74	-11.95	-9.35	-7.80	—							
En horas	28	30	52	41	—							
VIENTO			10 a 15		15 a 22		Dia entero		Total del mes			
			max.	min.	medio	max.	min.	medio	max.	min.	medio	
	Kilomet. recorridos	Dias	77.3	7.2	21.6	46.1	4.1	14.05	306.1	29.0	65.43	1963
		Por hora	15.46	1.44	4.21	6.44	0.60	2.00	12.76	1.21	2.73	en 30 dias
		Tanto por ciento	—	—	32.2	—	—	21.3	—	—	—	100.0
	EVAPOR.	Milímetros	1.4	0.0	0.68	1.0	0.0	0.28	2.9	0.1	1.19	35.5
		Dias	—	28.3	vec.	—	9	4	vec.	—	2	13.17
	Tanto por ciento	—	—	57.1	—	—	23.5	—	—	—	100.0	en 30 dias
	LLUVIA mm		9 dias lluvia 162.67. Helada i rocío 0 67									103.34
			Suma desde 1.ª de enero (en 24 dias)									152.18

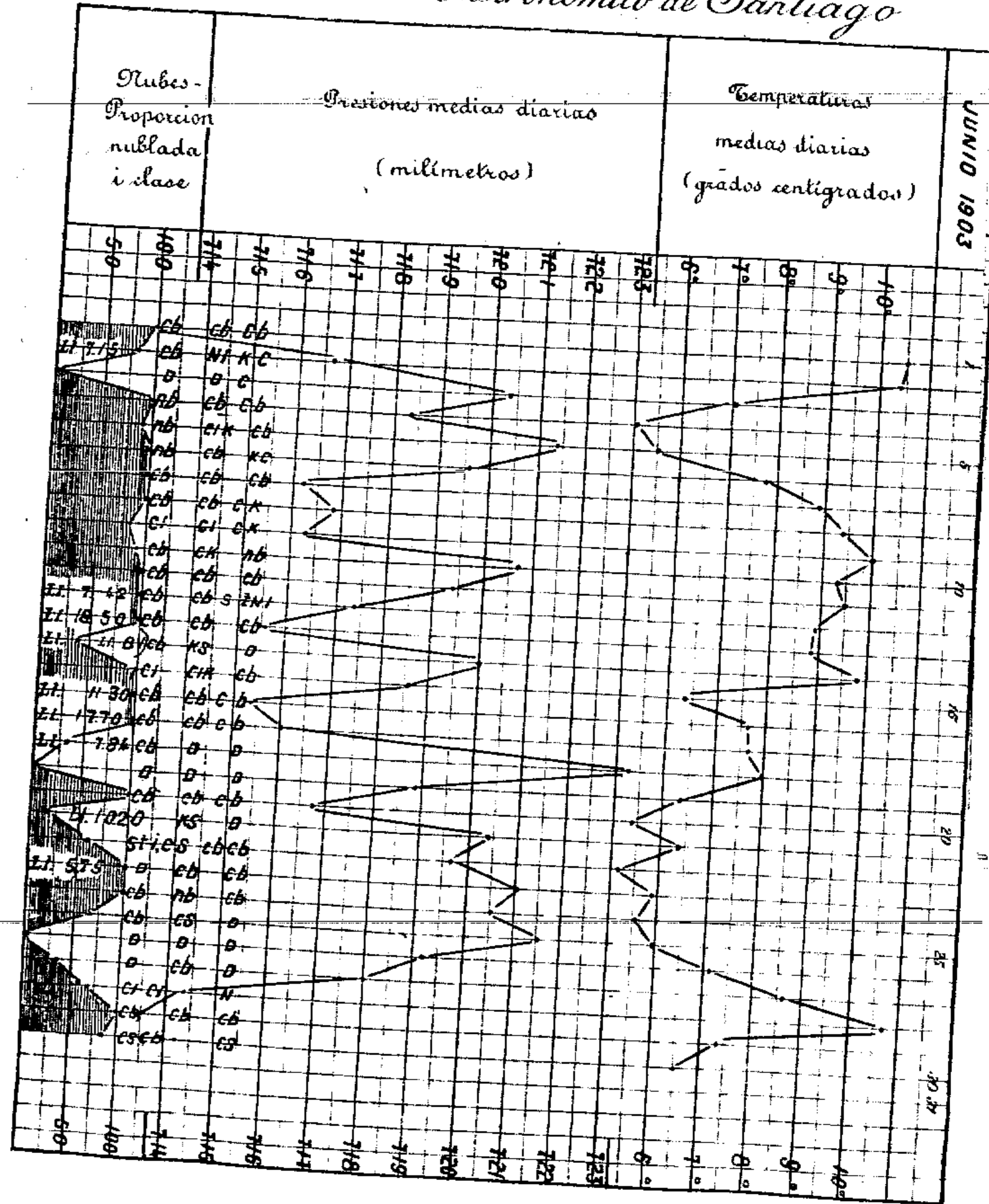
Observado i calculado por A. Krahnass.

(1) Primera vez que alcanza a 306 heladas en 24 horas desde 1891. que ha unenómetro.

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

JULIO DE 1903

TEMBORES

DIAS	HORAS	MOVIMIENTO
1—el 5—	3 h. 58 m. 19 s.	Golpe sordo i vibracion leve
2—el 9—	6 ¹ / ₂ A. M.	Tembler recio
		1 s. a 2 s. del Ferrocarril.

LLUVIAS, GARBÚAS, ETC.

El 1.—	12.1/2 a 23.1/2 (con ventarron de noche)	Lluvia	14.80 mm.
El 8, 11 i 12.—	temprano, tres garbúas.		0.62 "
El 22.—	todo el dia.	Garbúa	0.38 "
El 26.—	3 h. a 10 h.	Goterones	0.10 "
El 27.—	4 1/2 a 21.	Lluvia	12.80 "
El 29.—	16 a 22.	"	6.60 "
El 30.—	3 a 10.	"	1.90 "
—	14 noches	Helada i rocío.	1.54 "
	SUMA.		38.39 "
	SUMA anterior.		152.18 "
	SUMA desde enero en 32 dias.		190.57 "

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGIA

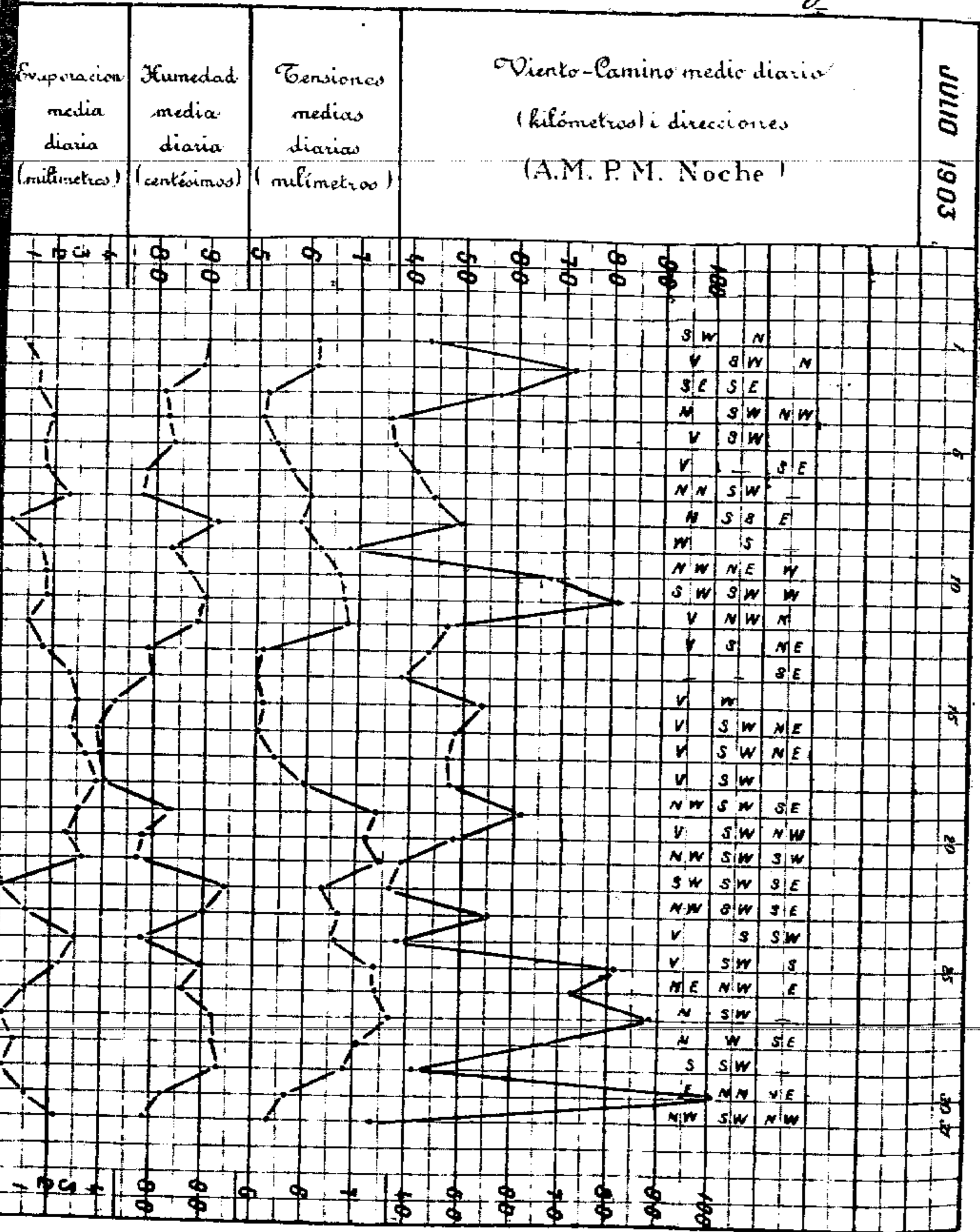
JULIO 1903		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Term. normal coctig.	Temperatura media	20.68	13.99	5.41	7.36	20.85	
	» máxima	9.5	22.1	10.3	—	9.2	
	» mínima	-2.0	6.7	1.8	—	-2.0	
Psicrometro	Humedad relativa media	95.9	60.0	91.0	82.3	95.5	
	» » máxim.	99	95	98	—	99	
	» » mínim.	89	29.5	80	—	78	
	Tension del vapor media	5.32	6.78	6.22	6.44	5.33	
	» » máxima	8.6	8.8	8.0	—	8.4	
» » mínima	3.5	5.4	4.6	—	3.7		
Bar. norm. red. a cero	Presion media	718.57	717.89	718.90	718.45	718.70	
	» máxima	23.50	24.14	24.00	—	23.60	
	» mínima	14.68	13.15	13.80	—	14.75	
Atmosfera	Despejada (veces)	13	14	16	43	13	
	Nublada »	4	5	3	12	4	
	Cubierta »	13	11	12	36	13	
	Neblina »	5	1	11	17	5	
	Rocio »	23	—	25	48	23	
	Helada »	16	—	2	18	16	
	Lluvia »	5	4	3	12	5	
	Granizo »	—	—	—	—	—	
	Tempestad »	—	—	—	—	—	
	Promedio nublado	0.49	0.42	0.44	0.45	0.49	
Vientos	Direccion (veces)	N	4	1	1	6	4
		NE	1	1	5	7	1
		E	1	—	2	3	1
		SE	1	2	6	9	1
		S	1	4	1	6	1
		SW	3	14	2	19	1
		W	1	2	2	5	3
		NW	6	3	3	12	6
		Variable	12	—	—	12	12
		Velocidad por minuto (Metros)	media máxima mínima	Noche	27.0	69.2	21.7
10 a 15	—			700 (0)	100	—	—
15 a 22	—			—	—	—	—
24 horas	—			—	—	—	—
Declinacion magnetica	media del mes	14 36 2					
	oscilacion media diaria	2.19					
	Hora media de la mínima (a W) prox.	9.5					
	Hora media de la máxima (a E)	15.1					
Inclinacion media	30° 39'						

Julio de 1903	Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias				
		máx.	mín.	Oscil.	máx.	mín.	Oscil.	máx.	mín.	media		
INSCRIPTORES	Termómetro	7.14	2.23	2.20	24.03	10.71	4.63	6.08	19.9	1.7	12.56	
	Días	—	21	14	—	21	4	—	24	27.29	—	
	Higrómetro	80.6	99	29	70	94.1	69.0	25.1	69	0.4	42.5	
	Tension del vapor	6.22	35.18	20	—	22	16	—	20	21	—	
		—	9.2	3.6	5.6	7.65	5.60	2.65	3.9	0.9	2.29	
		—	21	14	—	27	14	—	9	30	—	
	Norm. sin abrigo	A 2 centím. sobre el suelo	10.18	33.0	-6.5	39.5	16.25	1.0	15.25	33.7	5.5	23.15
			—	24	14	—	21.24	8	—	16	29	—
	Norm. a tocar el suelo	A tocar el suelo	—	30.2	—	—	—	—	—	—	—	—
			—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Presiones	718.63	724.82	713.13	11.69	723.68	714.57	9.11	6.46	0.65	2.57		
Días	—	4	21	—	13	21	—	27	2	—		
BARÓMETRO INSCRIPTOR	PROMEDIOS 1 HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS											
		1.ª mínima	1.ª máxima	2.ª mínima	2.ª máxima	Promedio						
	Presiones	718.17	719.27	717.80	719.19	718.63						
	Horas medias	4.80	10.22	15.04	22.56	idéntico al promedio						
	MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
	Días	1	3 a 4	4 a 5	21 a 22	27	29 a 30					
	Milímetros	+6.20	-6.77	-6.25	-5.48	+6.46	-5.48					
	OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE ORCOS											
	Días	4 a 7	7 a 8	10 a 12	21 a 23	23 a 24						
	Milímetros	-11.26	+5.82	+7.48	+6.46	-5.93						
En horas	67	32	55	43	30							
VIENTO	Kilomet. recorridos	10 a 15			15 a 22			Dia entero			Total del mes.	
		max.	min.	medio	max.	min.	medio	max.	min.	medio	mes.	
	Días	48.8	13.2	20.95	26.0	4.2	9.11	101.6	28.4	52.15	16.17	
	Por hora	25	31	—	26	12.28	—	30	9	—	en 31 dias	
	Tanto por ciento	9.76	2.64	4.15	3.71	0.60	1.30	4.21	1.18	2.17	—	
		—	—	40.2	—	—	17.4	—	—	100.0	—	
	Milímetros	10 a 15			15 a 22			Dia entero			Total del mes.	
		max.	min.	medio	max.	min.	medio	max.	min.	medio	mes.	
	Días	21	0.0	0.99	1.3	0.0	0.38	3.9	0.0	1.54	53.7	
	Tanto por ciento	18	3 veces	—	17	12.27	—	18	22	—	en 31 dias	
	—	—	57.2	—	—	22.0	—	—	100.0	—		
LLUVIA mm.	8 dias lluvia: 36.85 - 15 noches helada i rocío: 1.54 - 32.39											
	Suma desde 1.º de enero en 32 dia: 180.57											

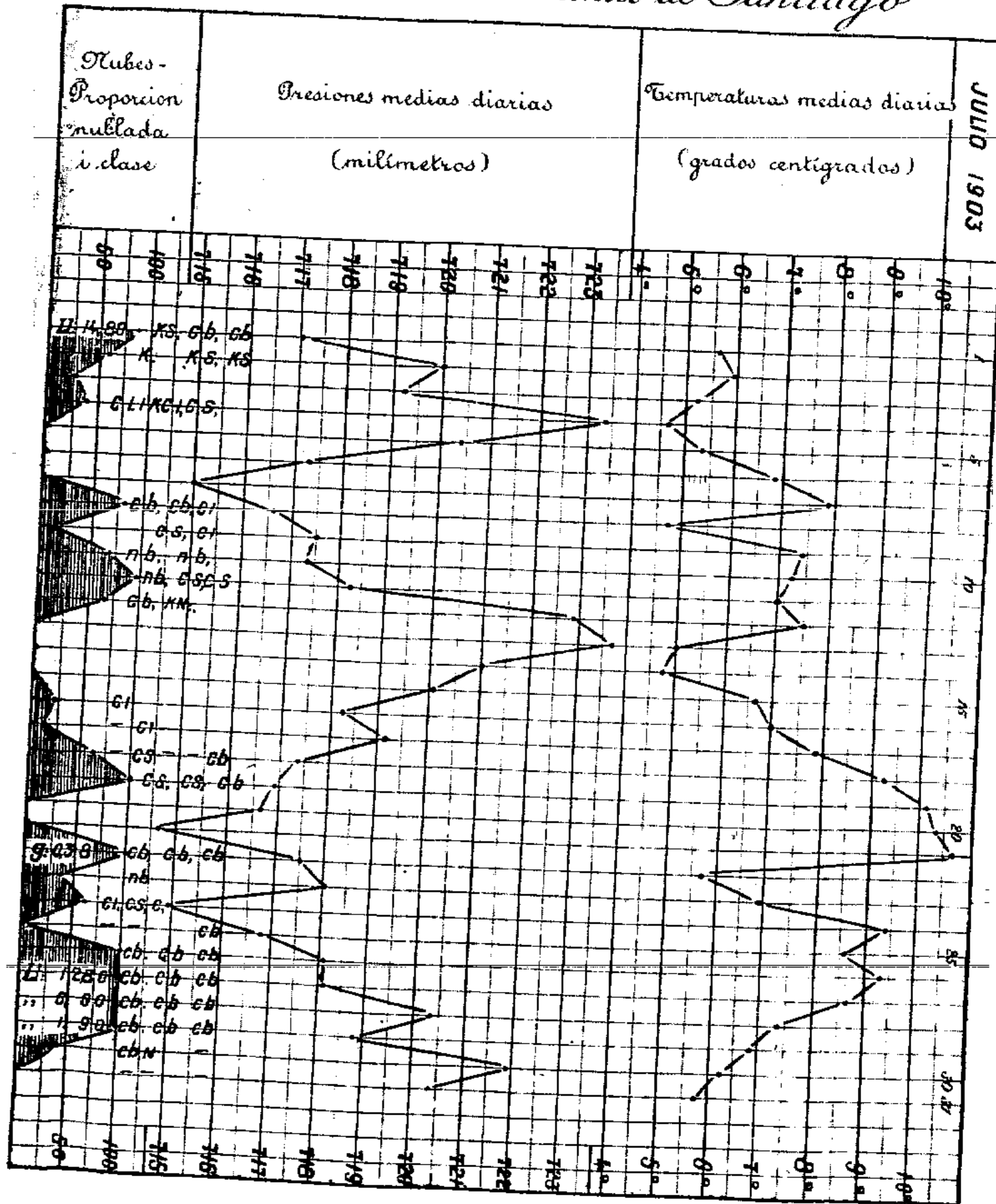
Observado i calculado por A. Krahnass.

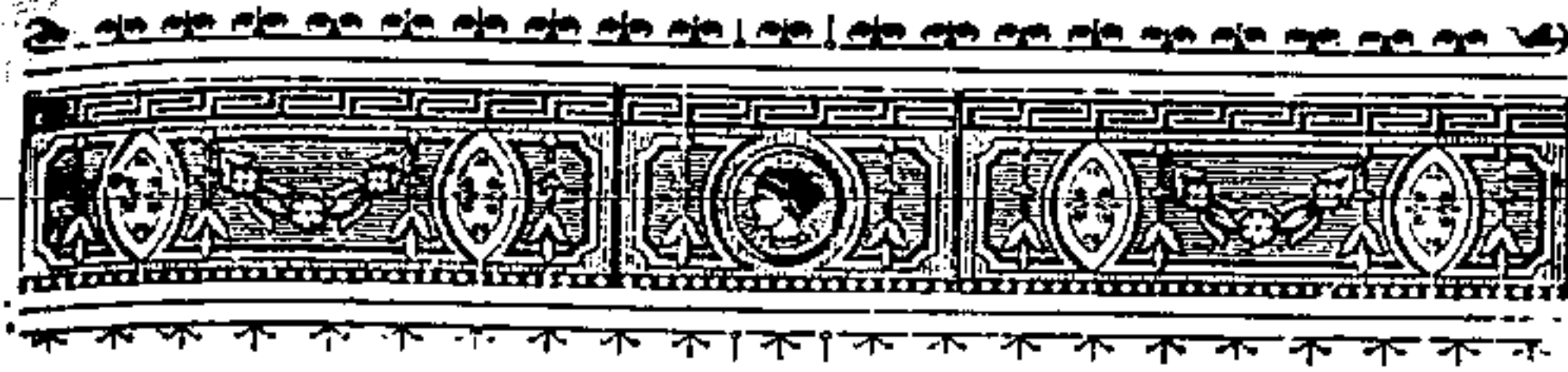
A. OBRECHT,

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

AGOSTO DE 1903

TEMBLORES

- 1-el 5—7 h 11 m. A. M.—Remezón. Regular 4 ms.
- 2-el 8—740 A. M. Remezón NW. SE. Fuerte Corto amplitud 6.5 mm.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

El 6.—a las 16 h.	goterones	0.04 mm.
El 16.—a las 13 h.	Lluvia de 5 minutos	0.06 "
7 noches de rocío. Helada.		0.35 "
	SUMA.	0.46 mm.
	SUMA anterior.	190.57 "
SUMA a 31 de agosto con 34 días de lluvia.		191.03 mm.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOJIA

AGOSTO 1903		7	15	22	Promedio del mes I sumas	7.25
Termómetro normal centi.	Temperatura media.....	4°18	12°65	7°42	8°08	4°89
	» máxima.....	7°0	22.7	10.6	—	8.0
	» mínima.....	-0.1	7.6	4.8	—	0.2
Psilómetro	Humedad relativa media	95.1	54.6	86.5	78.7	94.4
	» » máxim.	98	77	95	—	98
	» » mínim.	85	30	72	—	85
	Tension del vapor media	5.57	7.23	6.69	6.49	6.20
	» » máxim.	7.0	8.9	8.1	—	7.8
» » mínim.	4.0	5.4	5.3	—	4.2	
Bar. norm. red. a cero	Presion media.....	719.43	718.71	719.72	719.19	719.56
	» máxima.....	22.80	22.46	24.10	—	23.10
	» mínima.....	15.82	13.49	13.66	—	15.82
Atmosfera	Despejada (veces).....	13	11	17	41	13
	Nublada ».....	9	8	4	21	9
	Cubierta ».....	9	12	10	31	9
	Neblina ».....	1	—	1	2	1
	Rocio ».....	23	—	26	49	23
	Helada ».....	3	—	—	3	3
	Lluvia ».....	—	1	—	1	—
	Granizo ».....	—	—	—	0	—
	Tempestad ».....	—	—	2	2	—
	Promedio nublado.....	0.43	0.53	0.40	0.46	0.43
Direccion (veces)	N	1	1	3	5	1
	NE	—	—	2	2	—
	E	—	—	—	—	—
	SE	1	2	11	14	1
	S	2	—	3	5	2
	SW	3	25	4	32	3
	W	—	1	1	2	—
Vientos	NW	8	2	4	14	8
	Variable	16	—	—	16	16
	Noche	10 a 15	15 a 22	24 horas		
	Velocidad por minuto (Metros)	media	23	79	48	43.4
	máxima	350	420	150	—	—
	mínima	—	5	1	—	—
Declinacion magnética	media del mes.....	14° 35' 5"				
	oscilacion media diaria.....	4.5				
	Hora media de la mínima (a W).....	7.7				
	de la máxima (a E).....	15.1				
Inclinacion media.....	30° 43'					

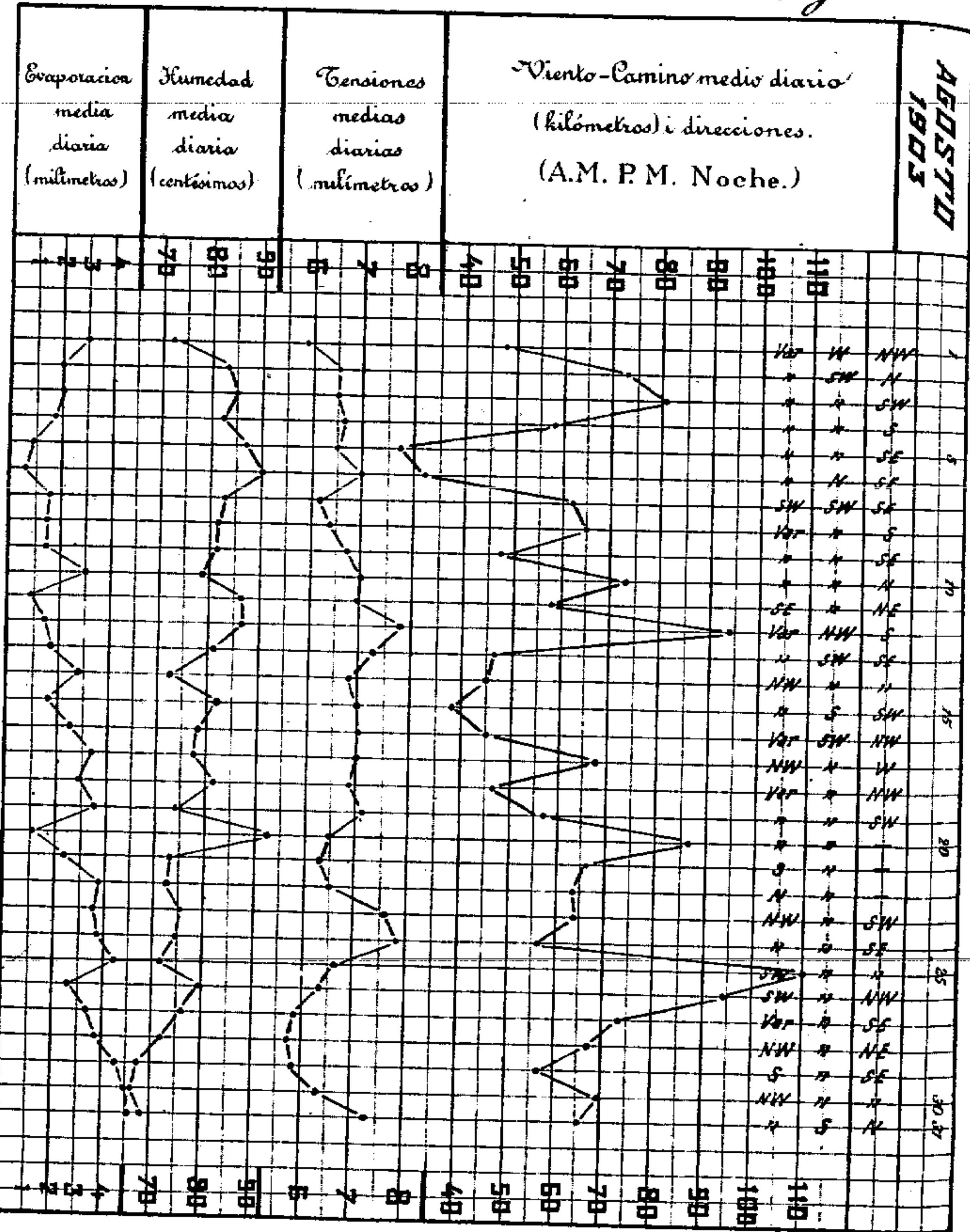
El día 9 hubo un halo solar, sin irizacion, a las 3 P. M. i duro poco

Agosto de 1903	Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias			
		máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	media	
Termómetro	9°20	23°3	0°1	23°4	12°65	6°40	6°25	2°0	5°3	12°73	
Dias	—	31	1	—	31	20	—	1	6	20	
Higrómetro	78.5	98	28	70	9.21	65.3	26.8	66	17	44.3	
	—	31 20	19 30	—	20	30	—	30	20	—	
Tension del vapor	6.71	10.8	4.2	6.6	7.80	5.75	2.05	5.6	1.0	2.39	
	—	19	1	—	24	28	—	19	6	—	
Term. sin abrigo	A 2 centim. sobre el suelo	13.76	37.5	-3.8	41.3	19.25	5.00	14.25	39.5	12.0	27.11
		—	29	1	—	31	20	—	29	20	—
A tocar el suelo (1)	—	36.7	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	23	—	—	—	—	—	—	—	—	
Presiones	719.41	724.84	713.46	11.38	722.61	715.09	7.52	6.13	1.04	2.61	
Dias	—	8	1	—	28	1	—	6	4	—	
PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS											
		1.ª mínima	1.ª máxima	2.ª mínima	2.ª máxima	Promedio					
Presiones	718.97	720.10	718.55	719.93	719.39						
Horas medias	4.51	10.14	15.56	22.48	—						
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Dias	2	6	8	12	25						
Milímetros	-3.50	-6.13	-4.24	-4.40	5.63						
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Dias	1 a 2	7 a 8	13 a 14	19 a 20	23 a 24						
Milímetros	+7.25	+6.44	-6.54	+5.33	-4.50						
En horas	36	31	30½	30½	30						
VIENTO	Kilómetro recorrido	10 a 15			15 a 22			Dia entero			Total del mes
		máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	
Dias	47.4	12.9	23.64	42.7	2.5	21.92	110.0	27.5	62.5	1936.5	
Por hora	25	8	—	26	5	—	25	5	—	en 31 dias	
Tanto por ciento	5.48	2.58	4.73	6.10	0.36	3.13	4.58	1.15	—	100.0	
	—	—	37.9	—	—	35.1	—	—	—	—	
EVAPOR.	Milímetros	10 a 15			15 a 22			Dia entero			Total del mes
		máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	
Dias	2.7	0.4	1.50	1.6	0.1	0.83	5.1	0.6	2.66	82.5	
Tanto por ciento	30	5	16	30.31	6	—	30 i 31	6	—	en 31 dias	
	—	—	56.4	—	—	31.1	—	—	—	100.0	
LLUVIA mm	Una nubada i goterones 0.10 Rocio i heladas 0.36 i Suma. 0.46										
	Suma desde 1.ª de enero con 34 dias de lluvia. 191.03										

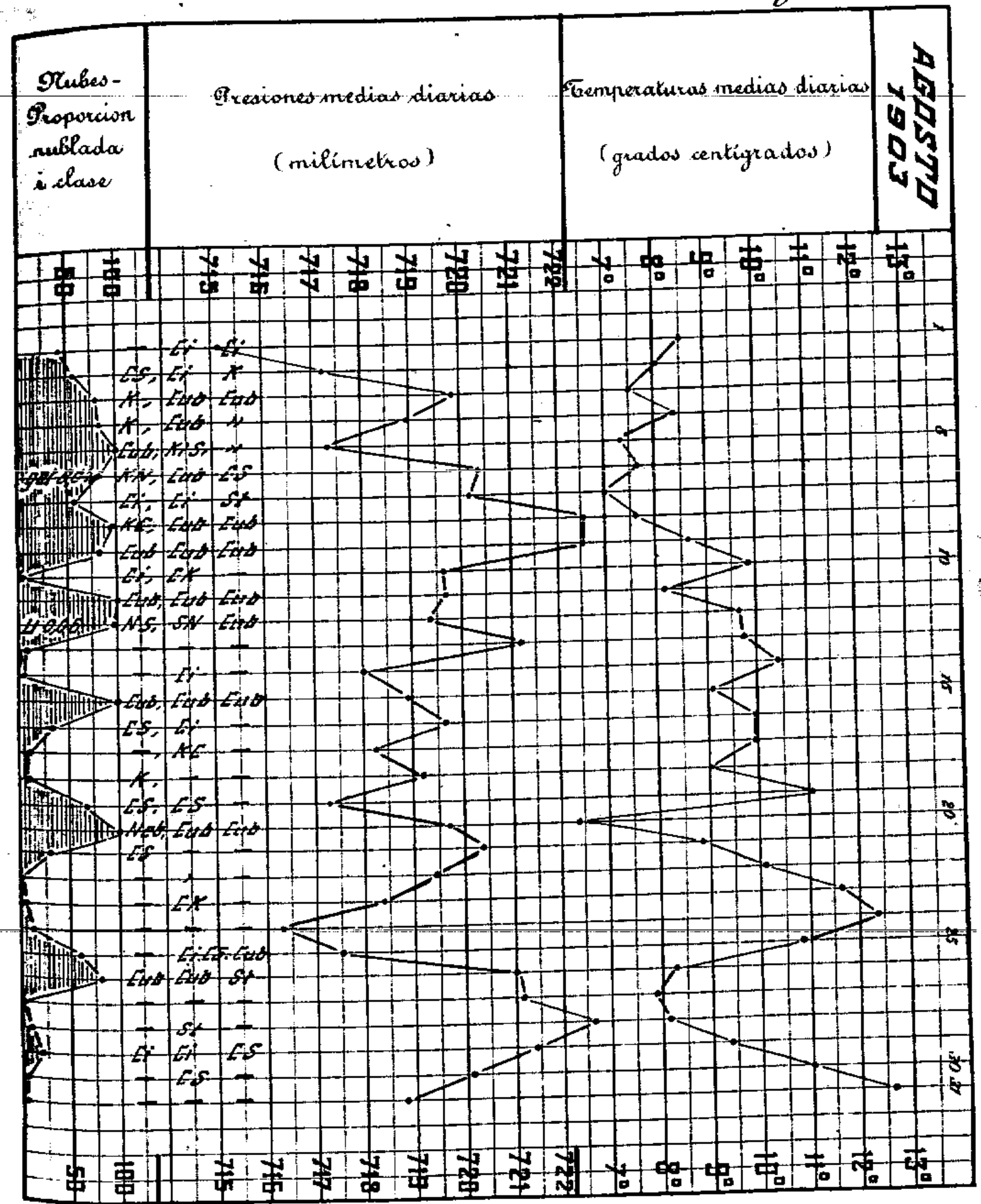
(1) No es inscriptor. Observado i calculado por A. Krahnass.

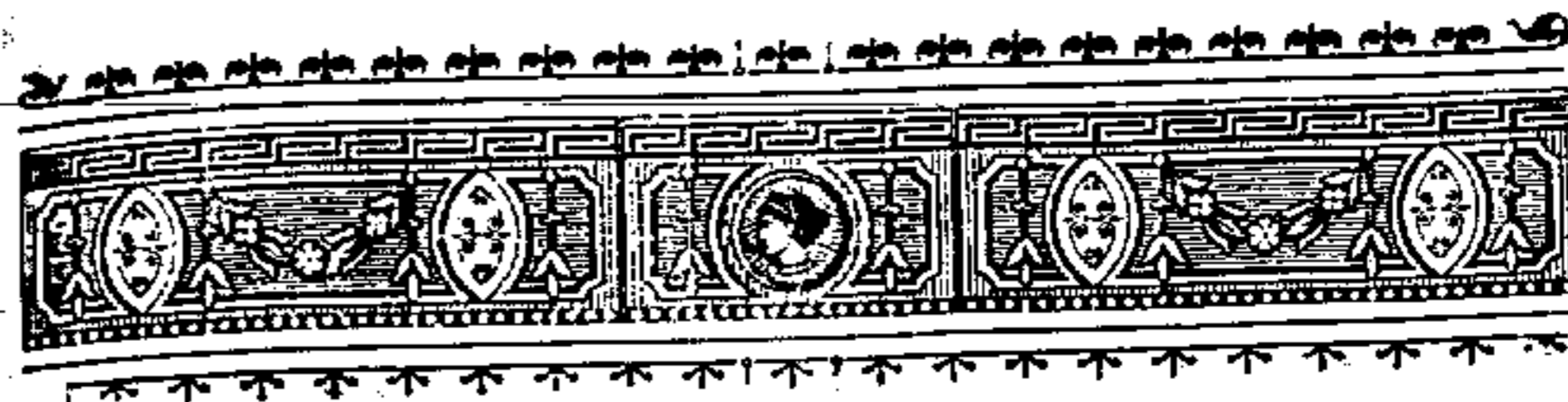
A. ORRECHT.
Director del Observatorio Astronómico.

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

SEPTIEMBRE DE 1903

TEMBLORES			MOVIMIENTO
DIAS	HORAS		
1-el 5	a media noche	Remezón	regular fuerz.
2-el 7	a las 9 ^{as}	"	m. suave amplitud 0.7 mm.
3-el 13	h. 21 h. 18 m. 37 s.	" NW.—SE.	reg. fuerz. duró 22 s.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

El 6.—temprano.	garúa.	0.06 mm.
El 18—	"	0.17 "
El 20.—	llovizna.	0.42 "
El 28.—a las 20 h.	goterones	0.04 "
5 noches de rocío.		0.20 "
	SUMA.	0.89 "
	SUMA ANTERIOR.	191.03 "
SUMA desde enero 1.º con 37 días de lluvia		191.92 "

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOJIA

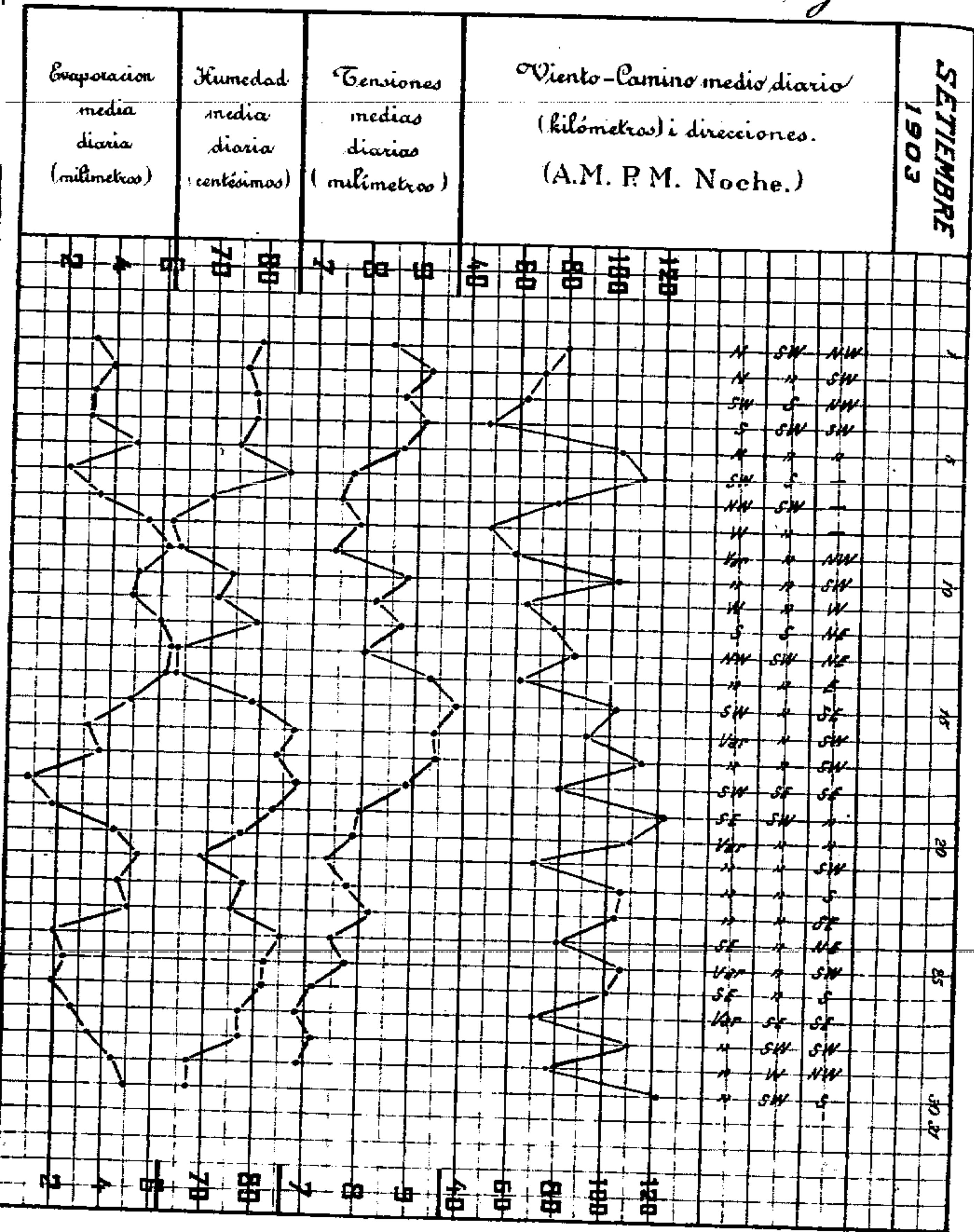
SEPTIEMBRE 1903		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Term. normal centig.	Temperatura media.....	8°55	19°44	10°74	12°91	9°88	
	» máxima.....	12.7	27.9	14.1	—	15.2	
	» mínima.....	5.0	11.9	8.9	—	7.0	
Pirómetro	Humedad relativa media	93.0	53.1	83.9	76.7	88.6	
	» » máxim.	96	87	97	—	97	
	» » mínim.	83	30	69	—	71	
	Tension del vapor media	7.53	8.47	7.99	8.00	7.87	
	» » máxima	9.0	11.8	9.5	—	10.0	
» » mínima	6.3	5.0	6.4	—	5.9		
Bar. norm. red. a cero	Presion media.....	718.58	717.34	718.94	718.29	718.92	
	» máxima.....	21.95	21.28	22.85	—	22.10	
	» mínima.....	14.75	14.30	15.23	—	15.05	
Atmosfera	Despejada (veces).....	12	13	12	37	12	
	Nublada.....	5	16	3	14	5	
	Cubierta.....	13	11	15	39	3	
	Neblina.....	4	1	3	8	4	
	Rocio.....	14	—	20	34	14	
	Helada.....	—	—	—	—	—	
	Lluvia.....	3	—	—	3	3	
	Granizo.....	—	—	—	—	—	
	Tempestad.....	—	—	—	—	—	
	Promedio nublado.....	0.53	0.48	0.53	0.51	0.53	
Vientos	Direccion (veces)	N	3	—	3	6	3
		NE	—	—	—	—	—
		E	—	—	1	1	—
		SE	3	2	6	11	3
		S	1	3	3	7	1
		SW	5	24	9	38	5
		W	2	1	1	4	2
		NW	3	—	4	7	3
Variable	13	—	—	13	13		
Velocidad por minuto (Metros)	Noche	10 a 15	115	79.5	60.1	—	
		15 a 22	—	—	—	—	
		24 horas	—	—	—	—	
Declinacion magnética	media del mes.....	14° 35' 4					
	oscilacion media diaria.....	5.2					
	Hora media { de la mínima (a W).. próx. 9.5 de la máxima (a E)... 15.2						
Inclinacion media.....		30° 39'					

Setiembre de 1903		Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias			
Inscriptores	Promedio del mes	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	media	
		Termómetro	12.78	27.9	3.2	24.7	17.55	9.50	8.05	20.8	1.8
Días	—	14	27	—	14	27	—	8	18	—	
Higrómetro	75.2	98	25	7.3	87.6	61.2	26.4	65	11	37.7	
Tension del vapor	8.15	13.0	4.7	8.3	9.80	6.85	2.95	5.6	0.9	2.80	
Term. sin abrigo	A 2 centim. sobre el suelo	9.11	44.5	-.02	44.7	24.25	12.25	12.00	40.9	5.5	30.8
		—	11	—	—	14	18	—	8	18	—
A tocar el suelo (1)	—	41.2	—	—	—	—	—	—	—	—	
		12.21	—	—	—	—	—	—	—	—	
Presiones	718.17	722.85	713.75	9.10	720.90	715.43	5.47	6.80	1.10	2.73	
Días	—	28	9	—	20	7	—	9	22	—	
PROMEDIOS 1 HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS											
		1.ª mínima	1.ª máxima	2.ª mínima	2.ª máxima	Promedio					
Presiones	717.59	718.88	719.19	718.67	718.18						
Horas medias	3.59	9.35	15.63	22.62	—						
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Días	6	9	8	26	28						
Milímetros	-4.48	+6.50	-4.75	+4.80	-5.02						
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Días	5 a 6	7 a 8	13 a 14	25 a 26	—						
Milímetros	-6.85	-6.15	-5.18	+6.10	—						
En horas	36	32½	33	29	—						
VIENTO	Kilomet. recorridos	10 a 15		15 a 22		Dia entero			Total del mes		
		max.	min.	medio	max.	min.	medio	max.		min.	medio
		62.0	18.7	34.5	56.3	14.5	33.4	122.2		48.9	86.51
Días	15	4	—	9	4	—	18	41.8	—	en 30	
Por hora	12.40	3.74	6.90	8.04	2.07	4.77	5.08	2.03	3.60	días	
Tanto por ciento	—	—	39.9	—	—	38.6	—	—	100.0	—	
EVAPOR.	Milímetros	10 a 15		15 a 22		Dia entero			Total del mes		
		max.	min.	medio	max.	min.	medio	max.		min.	medio
		3.6	0.4	2.12	2.4	0.4	1.39	6.6		0.8	3.95
Días	13	18	—	13	8.25	—	13	18	—	en 30	
Tanto por ciento	—	—	32.6	—	—	35.2	—	—	100.0	días	
LLUVIA mm	Una llovizna i dos garuas. 0.69 Rocio 0.20. Suma 0.89										
	Suma desde 1.º de enero (con 37 dias lluvia). 191.92										

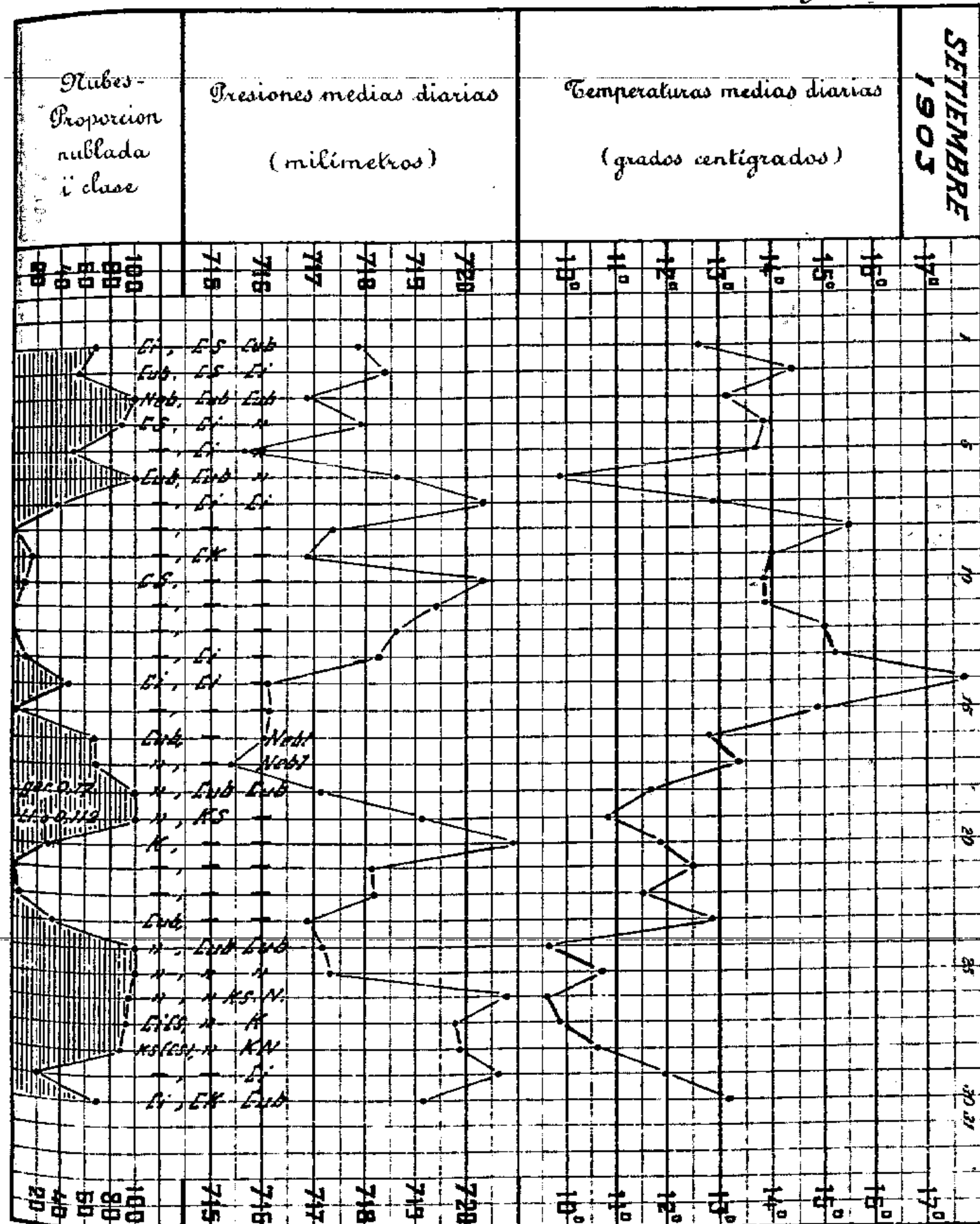
(1) No es inscriptor. Observado i calculado por A. Krahnass.

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

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

OCTUBRE DE 1903

TEMBLORES

No hubo ninguno.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

Del 12 al 13, de 21 h. a 9 h., lluvia.	1.60 mm.
" 26 al 27, de 21½ h. a 1½ h.	4.35 "
4 noches de rocío.	0.18 "
SUMA.	6.13 "
SUMA anterior.	191.92 "
SUMA desde enero 1.º en 41 días de lluvia.	198.05 "

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGIA

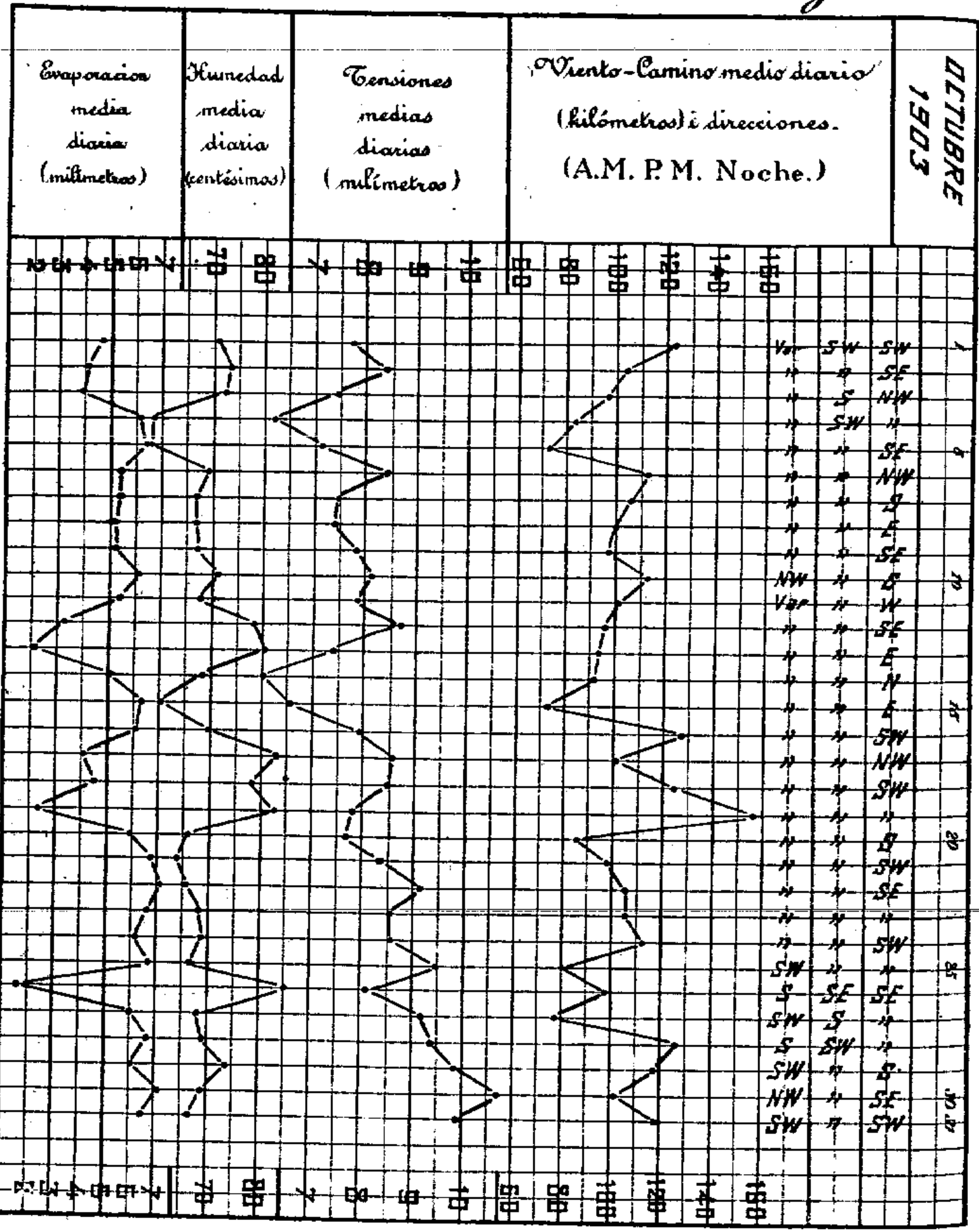
OCTUBRE 1903		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25
Term. normal centig.	Temperatura media.....	10°51	21°28	11°83	14°54	11°76
	» máxima...	16.0	27.5	18.0	—	17.0
	» mínima...	5.4	12.8	5.7	—	6.7
Psimetro	Humedad relativa media	84.0	44.1	77.4	68.5	77.6
	» » máxima	96	84	91	—	96
	» » mínima	68	18	60	—	64
	Tension del vapor media	7.90	8.33	7.91	8.05	7.88
	» » máxima	9.9	10.9	10.9	—	10.4
» » mínima	5.5	3.6	5.8	—	4.9	
Bar. norm. red. a curv.	Presion media.....	718.04	716.79	717.92	717.58	718.07
	» máxima.....	22.00	20.55	21.93	—	22.00
	» mínima.....	15.55	13.29	13.27	—	16.55
Atmosfera	Despejada (veces) ...	22	20	21	63	12
	Nublada »	4	4	2	10	4
	Cubierta »	5	7	8	20	5
	Neblina »	2	—	—	2	2
	Rocio »	9	—	14	13	9
	Helada »	1	—	—	1	1
	Lluvia »	3	—	1	4	3
	Granizo »	—	—	—	—	—
	Tempestad »	—	—	—	—	—
	Promedio nublado.....	0.22	0.30	0.29	0.27	0.22
Vientos	Direccion (veces)					
	N	—	—	1	1	—
	NE	—	—	—	—	—
	E	—	—	3	3	—
	SE	—	1	10	11	—
	S	2	2	4	8	2
	SW	4	28	8	40	4
	W	—	—	1	1	—
	NW	2	—	4	6	2
	Variable	23	—	—	23	23
Velocidad por minuto (Metros)	media	29.5	146.0	90.8	71.6	—
	máxima	350	400	110	—	—
	mínima	—	50	5	—	—
	Noche	10 a 15	15 a 22	24 horas	—	—
Declinacion magnética	media del mes.....	14° 35'9				
	oscilacion media diaria.....	6.3				
	Hora media (de la mínima (a W).. próx. (de la máxima (a E)...	9.4 15.0				
Inclinacion media.....	30° 38'					

OCTUBRE DE 1903		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias			
			máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	media	
INSCRIPTORES	Termómetro.....	14°02	28°0	1°7	26°3	18°40	9°35	9.05	23°6	1°2	15°60	
	Dias.....		30	14	—	30	14	—	5	26	—	
	Higrómetro	70.0	98	17	81	85.2	58.7	27.1	76	12	54.0	
	Tension del vapor	—	14.17	4	—	26	5	—	4	26	—	
		8.20	11.9	2.9	9.0	10.75	5.95	4.80	5.0	0.7	2.77	
		—	30	4	—	30	14	—	4	10	—	
	Term. sin abrigo	21°42	47°0	2°5	44°5	26°65	11°25	15.40	46°0	4.5	35°6	
		—	25	—	—	31	26	—	5	26	—	
	A tocar el suelo (1)	—	43°0	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	31	—	—	—	—	—	—	—	—	
PRESIONES	Presiones.....	717.55	722.00	712.85	9.15	721.04	714.79	6.25	9.00	1.07	2.30	
	Dias.....	—	27	26	—	3	18	—	26	28	—	
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.....	717.37	718.30	716.67	717.98	717.59						
	Horas medias.....	3.84	8.52	16.11	21.50	—						
	MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
	Dias.....	3 a 4	19	25 a 26	26	—						
	Milímetros.....	-4.00	+3.85	+8.00	9.00	—						
	OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
	Dias.....	3 a 5	14 a 15	26 a 27	—	—						
	Milímetros.....	-7.50	-1.4	-9.15	—	—						
En horas.....	41	34	31½	—	—							
VIENTO			10 a 15			15 a 22			Dia entero			Total del mes
			max.	min.	medio	max.	min.	medio	max.	min.	medio	
	Kilomet. recorridos	Dias.....	65.0	22.3	43.80	55.0	11.7	38.14	157.1	72.2	103.1	3196 en 31 dias
		Por hora.....	13.00	4.46	8.76	7.86	1.67	5.45	—	—	100.0	
		Tanto por ciento.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	EVAPOR.	Milímetros.....	3.8	0.0	2.74	2.4	0.3	1.73	7.1	1.5	5.30	1642 en 31 dias
		Dias.....	30	26	—	4.21.22	26	—	22.34	26	—	
		Tanto por ciento.....	—	—	—	—	—	—	—	—	100.0	
	LLUVIA mm.....		4 dias lluvia: 5.95; rocío 4 noches 0.18									6.13
			Suma desde enero 1.º 198.05 con 41 dias de lluvia.									

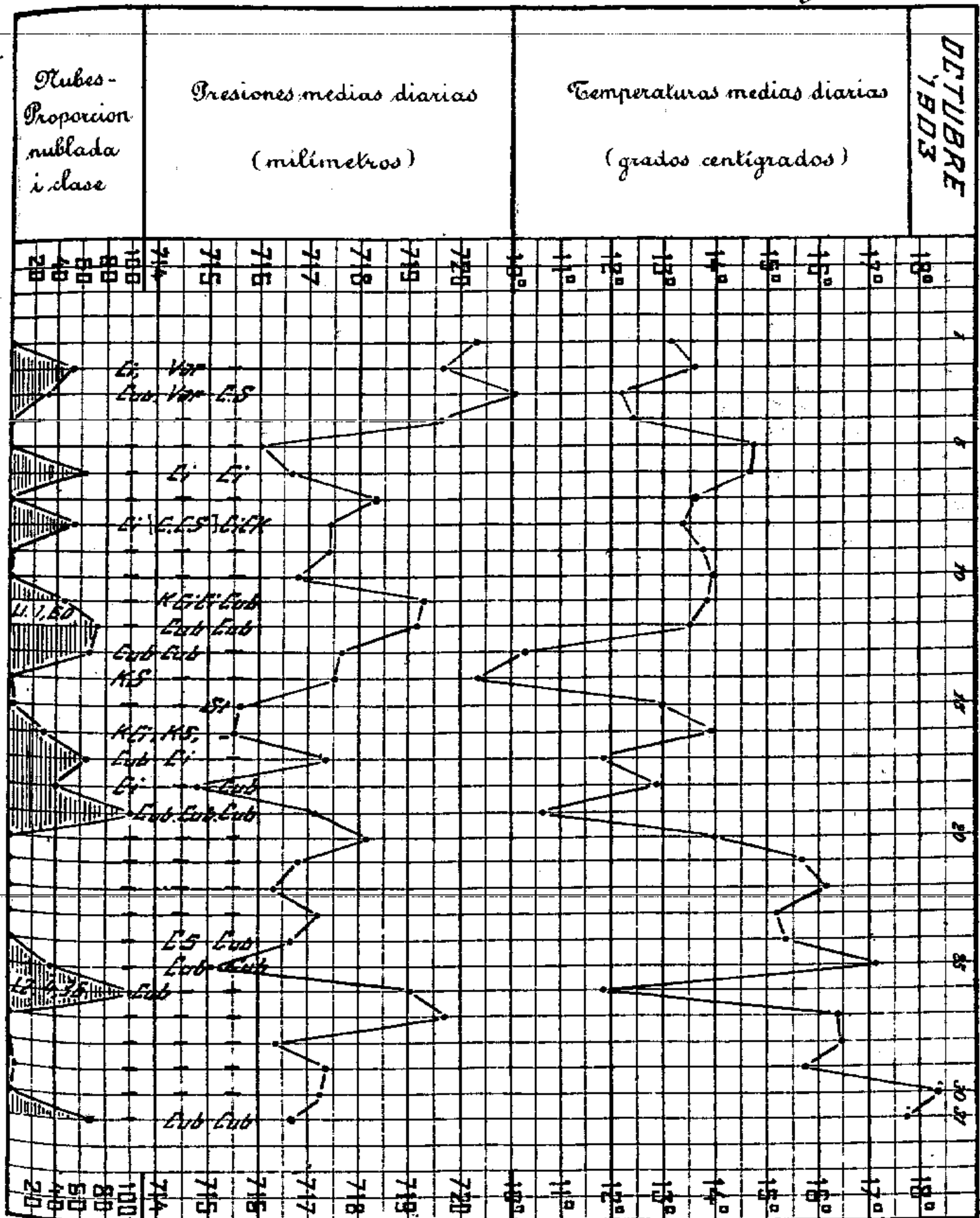
(1) No es incriptor. Observado i calculado por A. Krahnass.

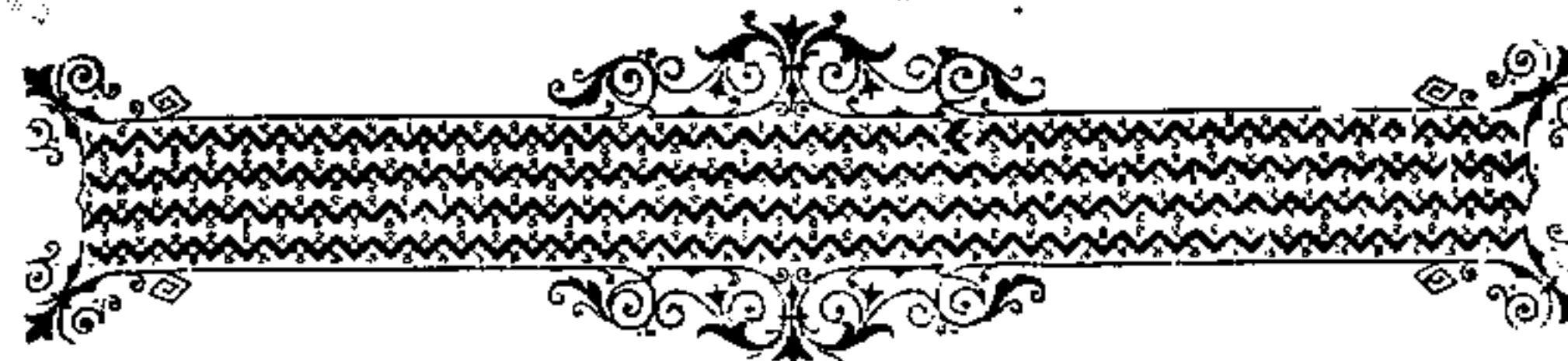
A. OBRECHT.
Director del Observatorio Astronómico.
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial de la Universidad.

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

NOVIEMBRE DE 1903

TEMBLORES

DIAS	HORAS	MOVIMIENTO
1—el 10 a 7h. 46m.—2 remezones, EW, el segundo fuerte, 7s, amplitud 1.4 mm.		
2—el 23 a 19h. 56m. 18s., golpe i remezon mediano 26s.		

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

El 10.—temprano, garúa.....	0.06 mm.
SUMA.....	0.06 "
SUMA ANTERIOR	198.05 "
SUMA desde enero 1.º con 42 dias de lluvia.....	198.11 "

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOGIA

NOVIEMBRE 1903		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Termómetro normal centig.	Temperatura media.....	13°32	24°24	13°85	17°14	14°69	
	» máxima.....	17.4	29.7	18.0	—	19.0	
	» mínima.....	9.8	15.0	9.8	—	10.0	
Pirómetro	Humedad relativa media	74.3	41.0	72.8	62.7	70.7	
	» » máxima	93.5	76	92	—	93	
	» » mínima	59	25	54	—	56	
	Tension del vapor media	8.37	8.86	8.44	8.56	8.57	
	» » máxima	10.4	11.4	11.0	—	10.8	
» » mínima	5.8	6.3	6.8	—	7.1		
Bar. norm. red. a cero	Presion media.....	717.17	716.16	717.15	716.83	717.29	
	» máxima.....	21.95	20.60	20.92	—	22.05	
	» mínima.....	15.25	13.93	14.35	—	15.45	
Atmósfera	Despejada (veces).....	19	18	23	60	19	
	Nublada ».....	5	9	2	16	5	
	Cubierta ».....	6	3	5	14	6	
	Neblina ».....	—	—	—	—	—	
	Rocio ».....	5	—	10	15	5	
	Helada ».....	—	—	—	—	—	
	Lluvia ».....	1	—	—	1	1	
	Granizo ».....	—	—	—	—	—	
	Tempestad ».....	—	—	—	—	—	
	Promedio nublado.....	0.27	0.28	0.21	0.25	0.27	
Viento	Direccion (veces)	N	—	—	3	—	
		NE	—	—	1	—	
		E	—	—	—	—	
		SE	—	1	8	9	—
		S	1	—	5	6	1
		SW	9	29	5	43	9
		W	2	—	2	4	2
NW	3	—	6	9	3		
Variable	15	—	—	15	15		
Velocidad por minuto (Metros)	media	Noche	31.1	155.5	116.8	81.8	
		10 a 15	—	—	—	—	
		15 a 22	—	—	—	—	
Declinacion magnética	media del mes.....	—	—	—	14° 35.7	—	
	oscilacion media diaria.....	—	—	—	4.9	—	
Inclinacion media	Hora media de la minima (a W)..	—	—	—	próx. 8.5	—	
	de la maxima (a E)..	—	—	—	14.2	—	
Inclinacion media.....		30° 42'					

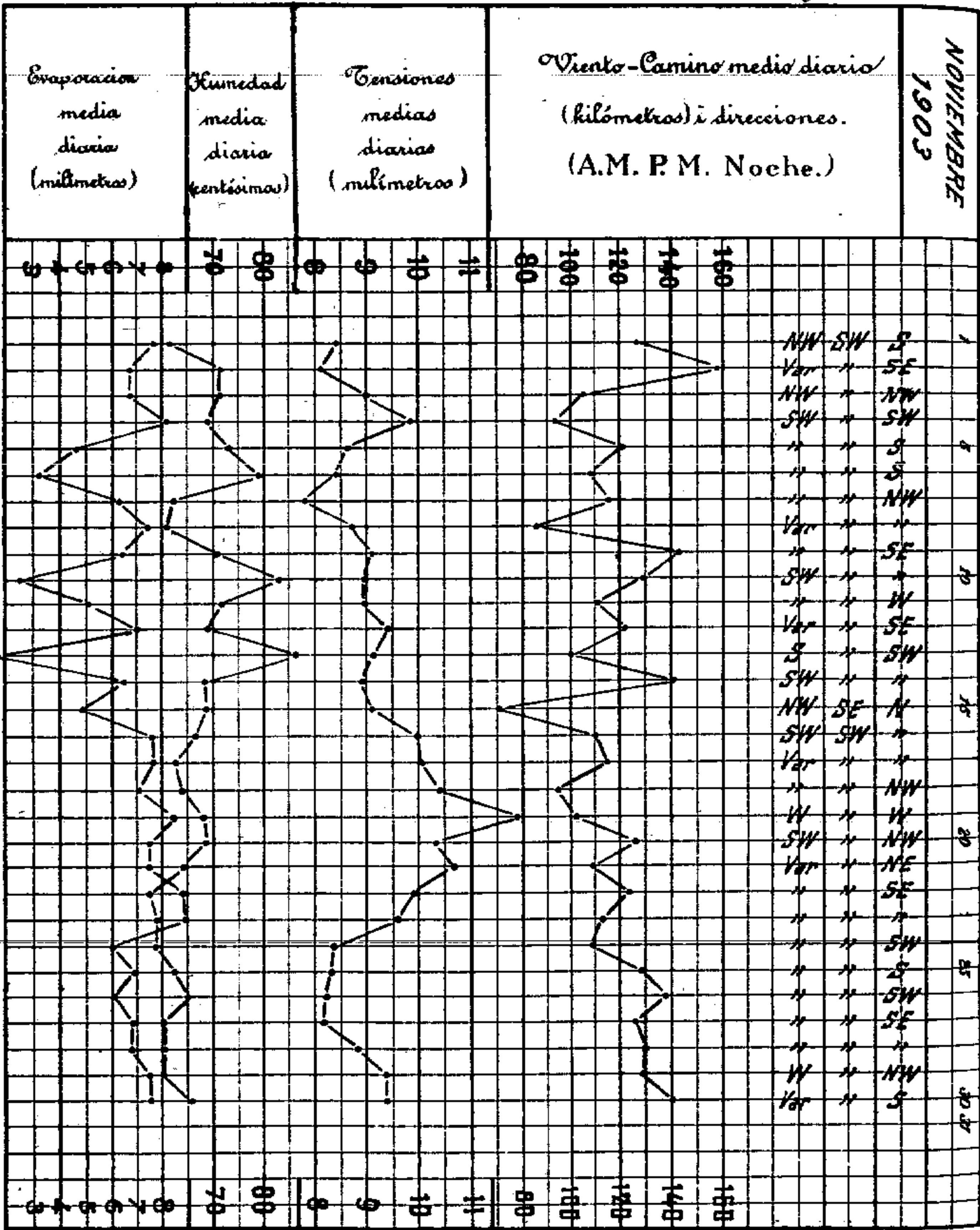
Noviembre de 1903		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias						
			máx.	mín.	Oscil.	máx.	mín.	Oscil.	máx.	mín.	media				
INSORIPTORES	Termómetro	16°55	20°8	6°6	23°2	20°28	12°37	7°01	20°4	5°7	15.18				
	Dias.....	—	19	12	—	18	6	—	12	19	—				
	Higrómetro	67.1	98	24	74	86.6	57.4	29.2	72	25	55.6				
	Tension del vapor	—	10	4	—	13	22	—	4	13	—				
	Tern. sin abrigo	9.21	13.6	5.6	8.0	11.90	7.85	4.05	5.5	1.0	2.82				
	A 2 centim. sobre el suelo	—	21	4	—	19	7	—	20	6	—				
	A tocar el suelo (1)	25°0	49°9	2°8	47°1	29°2	16°0	13°2	42.2	18°0	36°2				
		—	19	12	—	19	13	—	4.12	13	—				
		—	47°9	—	—	—	—	—	—	—	—				
		—	22	—	—	—	—	—	—	—	—				
BARÓMETRO INSCRIPTOR	Presiones.....	716.80	721.12	713.86	8.26	721.15	714.80	6.35	4.55	0.97	2.01				
	Dias.....	—	3	8	—	3	9	—	4	21	—				
	PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MINIMAS I MÁXIMAS DIARIAS														
		1.ª minima	1.ª maxima	2.ª minima	2.ª maxima	Promedio									
	Presiones.....	716.63	717.49	715.95	717.33	716.88									
	Horas medias.....	3.44	9.19	16.45	22.76	—									
	MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS														
	Dias.....	2 a 3	3 a 4	—											
	Milímetros.....	+5.02	-6.65	—											
	OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS														
Dias.....	7 a 8	—													
Milímetros.....	-5.30	—													
En horas.....	31	—													
VIENTO	Kilomet. recorridos.	10 a 15		15 a 22			Dia entero			Total del mes.					
		máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	máx.	mín.		medio				
		67.2	26.7	46.6	65.5	21.2	39.1	158.8	70.9		117.8	3535 en 30 dias			
		9	15	—	27.31	15	—	2	15		—				
		13.44	5.34	9.33	9.37	3.03	7.01	6.59	2.96		4.91				
		—	—	37.9	—	—	33.2	—	—		100.0				
		EVAPOR.	Milímetros.....	4.3	1.1	3.21	3.2	0.5	2.10		9.0		1.7	6.57	197.1 en 30 dias
			Dias.....	23	13	—	19	13	—		23		13	—	
			Tanto por ciento.....	—	—	49.0	—	—	31.9		—		—	100.0	
		LLUVIA mm.....		Una garua.....									0.06		
		Suma desde 1.º de enero 198.11 en 42 dias.....									—				

(1) No es inscriptor.
Observado i calculado por A. Krahnass.

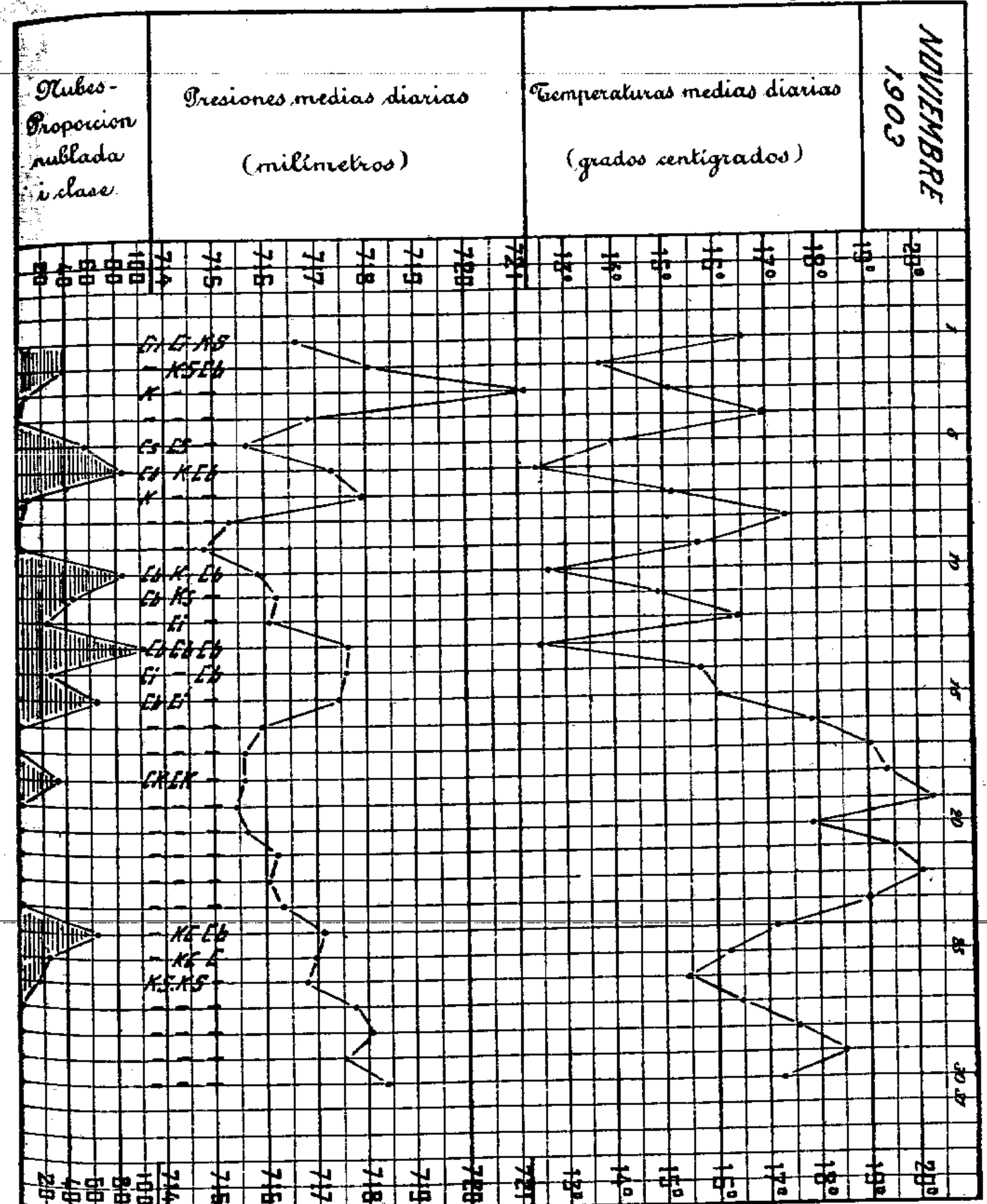
A. OBRECHT,

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

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago





Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

DICIEMBRE DE 1903

TEMBORES

i solo el dia 7 a las 10h. 04m. 08s. (A. M.)
—oscilaciones grandes i numerosas en todas direcciones.
—fuerza mas que regular, con duracion de 20s. a 30s.
—amplitudes: de NW. a SE. 6mm. 4
— de E. a W 5mm. 2
Se sintió muy fuerte i causó perjuicios en la Serena, Vallenar, Copiapó, Mendoza i provincias.
Se sintió en Valparaiso tambien.

LLUVIAS, GARBÚAS, ETC.

El 9—a las 7h. (A. M.), garúa.	0.02 mm.
El 11 a 12—23h. a temprano, llovizna.	0.42 "
El 24—hasta las 10h. (A. M.), nubaditas.	0.14 "
2 noches de rocío.	0.05 "
SUMA.	0.63 mm.
SUMA anterior.	198.11 "
Año 1903. SUMA desde enero 1.º en 45 dias de lluvia.	198.74 mm.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOGIA

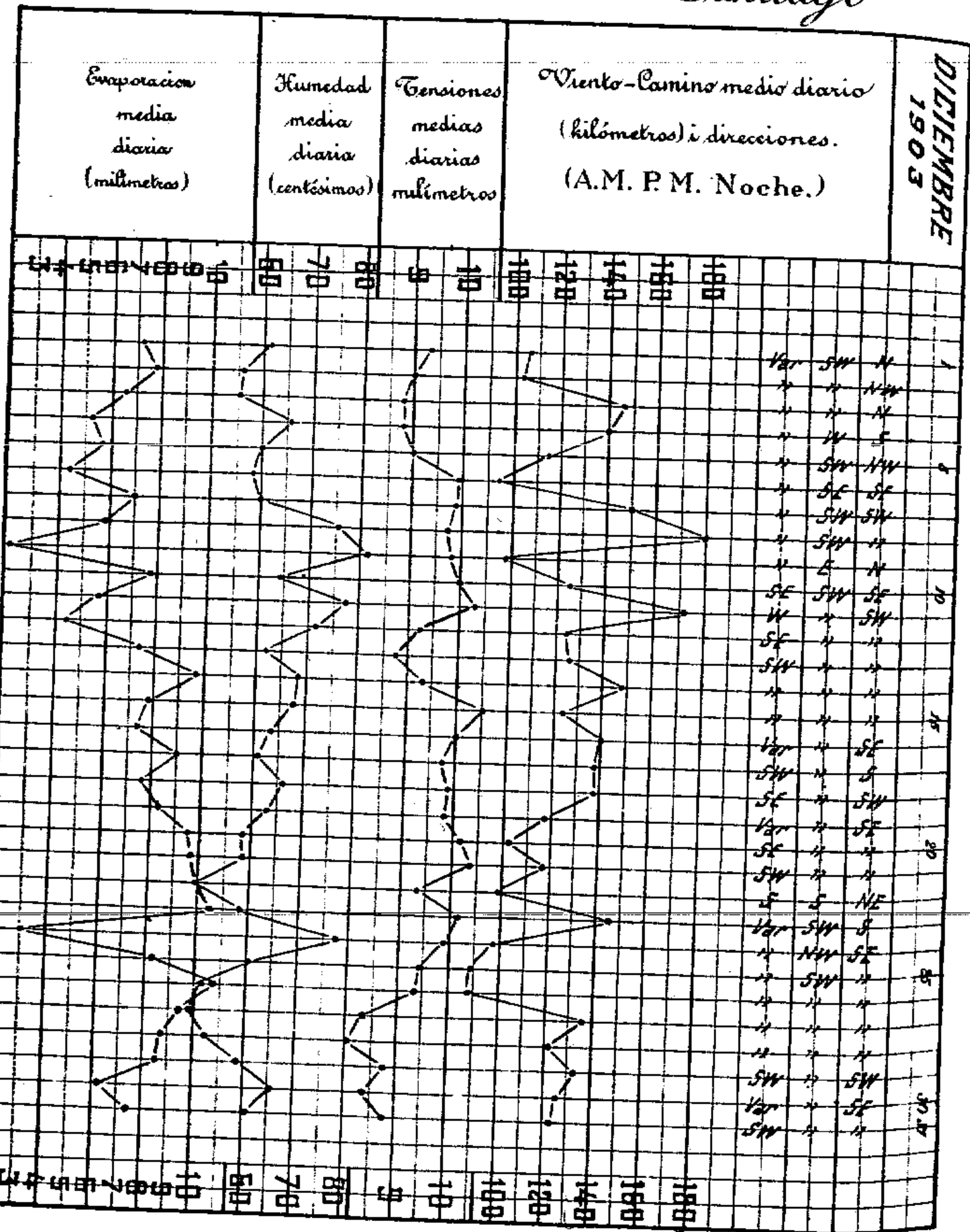
DICIEMBRE 1903		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Term. normal castig.	Temperatura media.....	14°73	26°14	15°36	18°74	15°93	
	» máxima.....	20.0	30.9	18.5	—	21.0	
	» mínima.....	11.5	17.2	11.6	—	12.2	
Pírometro	Humedad relativa media	73.2	38.2	68.0	59.8	68.9	
	» » máxim.	94	69	91	—	94	
	» » mínim.	54	24.5	51	—	53	
	Tension del vapor media	8.90	9.07	8.64	8.87	9.93	
	» » máxima	10.6	10.9	10.8	—	10.8	
» » mínima	7.0	6.4	6.8	—	7.3		
Bar. norm. red. a cero	Presion media.....	716.25	715.15	716.19	715.86	716.11	
	» máxima.....	19.02	18.20	18.32	—	19.02	
	» mínima.....	13.60	12.85	14.48	—	13.60	
Atmosfera	Despejada (veces).....	20	20	24	64	20	
	Nublada » 	4	9	2	15	4	
	Cubierta » 	7	2	5	14	7	
	Neblina » 	1	—	—	1	1	
	Rocio » 	10	—	5	15	10	
	Helada » 	—	—	—	—	—	
	Lluvia » 	3	—	1	4	3	
	Granizo » 	—	—	—	—	—	
	Tempestad » 	—	—	—	—	—	
	Promedio nublado.....	0.30	0.19	0.20	0.23	0.30	
Vientos	Direccion (veces)	N	—	—	2	2	—
		NE	—	—	1	1	—
		E	—	—	—	—	—
		SE	4	2	—	2	—
		S	1	1	13	18	4
		SW	7	25	9	42	7
		W	1	1	1	3	1
		NW	—	1	2	3	1
		Variable	15	—	—	18	18
		Noche	10 a 15	15 a 22	24 horas	—	—
Velocidad por minuto (Metros)	media	33.5	166.1	122.5	86.4	—	
	máxima	420	600	150	—	—	
	mínima	—	30	3	—	—	
Declinacion magnética		media del mes.....		14° 35' 4			
		oscilacion media diaria.....		6.8			
		Hora media { de la mínima (a W).. próx.		8.3			
		de la máxima (a E)...		14.0			
Inclinacion media.....		30° 43'					

Diciembre de 1903		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias			
			máx.	mín.	Oscil.	máx.	mín.	Oscil.	máx	mín.	media	
INSRIPTORES	Termómetro.....	18°08	31°7	7°6	24°1	21°42	14°15	7°27	20°8	7°3	16°52	
	Dias.....	—	26	13	—	22	9	—	26	9	—	
	Higrómetro	62.5	97	22	75	81.3	49.5	31.8	70	31	55.6	
	Tension del vapor	—	10	27	—	9	22.27	—	10	9	—	
		9.12	12.4	5.7	6.7	10.5	8.0	2.5	6.3	1.7	4.6	
		—	23	27	—	15.21	28	—	27	4	—	
	Terra. sin abrigo	A 2 centim. sobre el suelo	26.52	51.0	4.2	46.8	29.5	23.0	6.50	43.6	26.4	36.7
			—	22	28	—	22	24	—	2	8.24	—
		A tocar el suelo (1)	—	50.2	—	—	—	—	—	—	—	—
			—	23	—	—	—	—	—	—	—	—
BARÓMETRO INSCRIPTOR	Presiones.....	715.74	719.14	712.80	6.34	717.96	713.57	4.39	5.15	0.95	2.28	
	Dias.....	—	1 i 30	21.26	—	1	23	—	24	6	—	
	PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS											
		1.ª mínima	1.ª máxima	2.ª mínima	2.ª máxima	Promedio						
	Presiones.....	715.62	716.47	714.79	716.26	715.78						
	Horas medias.....	3.31	8.58	16.91	22.83	—						
	MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
	Dias.....	12 a 13	19 a 20	24	25.26	26	29 a 30					
	Milímetros.....	-3.70	-4.57	+5.15	-4.28	+3.44	+4.54					
	OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Dias.....	14 a 15	18 a 19	24 a 25	25 a 26	30 a 31							
Milímetros.....	-3.97	+4.01	+5.41	-5.96	-5.64							
En horas.....	32	32	28	33	32							
VIENTO			10 a 15		15 a 22			Dia entero			Total del mes	
			máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	máx	mín.		medio
	Kilómetro recorrido	Dias.....	70.0	32.7	49.9	84.9	14.7	50.8	180.4	87.6	124.5	38.62
		Por hora.....	14.00	6.54	9.98	12.13	2.10	40.8	7.52	3.65	5.19	en 31 dias
		Tanto por ciento.....	—	—	40.1	—	—	—	—	—	100.0	—
	EVAPOR.	Milímetros.....	5.3	0.9	3.44	4.0	0.8	2.43	10.7	2.2	7.39	229.0
		Dia.....	27	7	—	26	9	—	26	9	—	en 31 dias
		Tanto por ciento.....	—	—	46.6	—	—	32.9	—	—	100.0	—
	LLUVIA mm		Una llovizna i dos garfias 0.58 Rocio 0.05 Suma..... 0.63									
			Suma desde 1.º de enero en 45 dias..... 198.74									

(1) No es inscriptor. Observado i calculado por A. Krahnass.

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

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago

