



Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

AGOSTO DE 1905

TEMBORES

No hubo.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

El 1.º 8h. a 10h. i 20h. a 22h.	Lluvia	2,00 mm.
9 a 10, 21 ¹ / ₂ h. a 9h.	"	9,90 "
13 temprano	Garúa	0,44 "
15 1h. a 6h.	Lluvia	7,25 "
17 13h. a 24h.	"	27,80 "
18 oh. a 24h.	"	1,80 "
Seis noches de rocío i dos con heladas .		0,29 "
SUMA.		55,83 mm.
SUMA anterior.		525,92 "
SUMA desde enero 1.º en 48 días.		581,80 mm.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

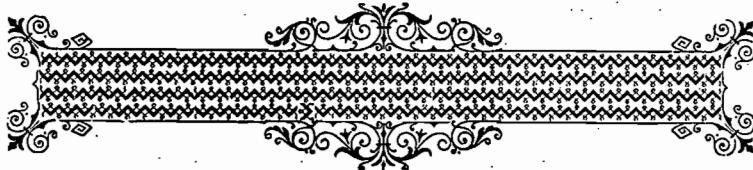
SECCION DE METEOROLOJIA

AGOSTO 1905		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Term. normal castig.	Temperatura media.....					5°38	
	» máxima...					10°4	
	« mínima...					-0°4	
Pirómetro	Humedad relativa media					95.6	
	» » máxim.					99	
	» » mínim.					82	
	Tension del vapor media					6.42	
	» » máxima					7.9	
» » mínima					4.3		
Bar. norm. red. a cero	Presion media.....					718.97	
	» máxima.....					724.42	
	» mínima.....					712.35	
Atmosfera	Despejada (veces)	11	13	19	43	11	
	Nublada »	9	21	2	32	9	
	Cubierta »	11	7	10	28	11	
	Neblina »	—	—	3	3	—	
	Rocio »	25	—	21	46	25	
	Helada »	3	—	—	3	3	
	Lluvia »	4	2	3	9	4	
	Granizo »	—	—	—	—	—	
	Tempestad »	—	—	—	—	—	
	Promedio nublado %....	50	33	32	40.5	50	
Vientos	Direccion (veces) {	N	3	—	2	5	3
		NE	—	1	12	13	—
		E	—	—	5	5	—
		SE	1	7	4	12	1
		S	2	6	12	20	2
		SW	2	17	2	21	2
		W	—	—	—	—	—
		NW	6	—	1	7	6
	Variable	17	—	3	20	17	
		a 12 h.	a 17 h.	a 22 h.	en 24 h.	—	
Velocidad por minuto (Metros) {	media	—	—	—	41.0	—	
	máxima	380	800	150	64.8	—	
	mínima	—	10	5	23.0	—	
Declinacion magnética {	media del mes.....					14° 28'1	
	oscilacion media diaria.....					4'7	
	Hora media { de la mínima (a W).. px.					—	
						de la máxima (a E)... 14.9	
Inclinacion media.....						30°27'	

Agosto de 1905		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias			
			máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	media	
INSRIPTORES	Termómetro	9-90	27.2	-0°7	27-9	15-40	4.89	10-51	21-0	2-9	13-41	
	Días	-	30	4	-	31	3	-	3 vec.	15	-	
	Higrómetro	79.8	99	28	71	92.9	64.1	28.8	67	14	481	
	Tension del vapor	7.16	13.5	4.1	9.4	18	30	-	3 vec.	13 i 18	-	
			8	4 i 12	-	31	3	4.50	6.6	0.9	3.02	
									8	18 i 27	-	
	Term. sin abrigo A 2 centim. sobre el suelo	14-38	38-5	-3-5	42-0	21-50	7.33	14-15	36-0	6.5	24-47	
		-	30	4	-	31	13	-	30	17 i 18	-	
BARÓMETRO INSCRIPTOR	Presiones	718.75	724.99	711.35	13.64	723.60	713.50	10.10	8.10	1.10	2.60	
	Días	-	3	17	-	3	17	-	18	28	-	
	PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS											
			1.ª mínima	1.ª máxima	2.ª mínima	2.ª máxima	Promedio					
	Presiones		718.80	719.35	717.83	719.19	718.67					
	Horas medias		3.66	9.45	15.22	22.07	-					
	MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
	Días		4 a 5	9 a 10	10 a 11	16 a 17	17 a 18	19 a 20				
	Milímetros		-4.50	+5.15	-4.60	-4.35	+8.12	-4.69				
	OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Días		4 a 5	9 a 10	16 a 17	17 a 18	18 a 19	19 a 20					
Milímetros		-6.61	+5.90	-7.10	+13.10	+7.50	-5.79					
En horas		30	36	25	40	29	32					
VIENTO	Kilómet. recorridos	12 a 17			17 a 22			Dia entero			Total del mes	
		máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio		
		6.04	12.3	23.00	-	-	-	93.2	33.1	59.15		1834
		9	3 i 18	-	-	-	-	10	4	-		en 31
	Por hora	12.1	2.5	4.60	-	-	-	3.88	1.38	2.46	días	
	Tanto por ciento	-	-	38.9	-	-	-	-	-	100		
	VAPOR.	Milímetros	2.4	0.0	1.34	0.56	0.0	0.24	4.90	0.1	2.50	77.5
		Día	30	17 i 18	-	29	3 vec.	-	30	18	-	en 31
		Tanto por ciento	-	-	53.6	-	-	10.0	-	-	1 0	días
	LLUVIA mm.	5 días lluvia i una garúa 55.59. - 6 noches rocío 0.29. - Suma 55.18										
	Suma desde enero 1.º en 48 días. 581.80											

Observado i calculado por A. Krahnass.

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



Observaciones Astronómicas i Meteorolójiacs

SEPTIEMBRE DE 1905

TEMBLORES

No hubo.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

El 1, 2, 3, 7, 8 temprano.	Garúas	1,16 mm.
9 21h. P. M., granizo, trueno i	Goterones	0,30 "
13 temprano.	Llovizna	0,90 "
14 16 ¹ / ₂ h. a 21 ¹ / ₂ h. P. M.	Lluvia	1,20 "
15 2h. a 3h.—12 a 17.—20. a 24h.	"	7,60 "
16 desde tempr. hasta 17 ¹ / ₂ h P. M.	"	0,27 "
20 14h. a 23h. P. M.	"	2,90 "
21 hasta 6 ¹ / ₄ A. M.	"	3,00 "
23 20h. a 21h. P. M.	"	3,85 "
24 1h. a 14h. A. M.	"	3,60 "
Dos noches con rocío.	"	0,09 "
SUMA.		21,87 mm.
SUMA ANTERIOR.		581,80 "
Suma desde enero 1.º en 59 días.		603,67 mm.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOJIA

SEPTIEMBRE 1905		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Term. normal centig.	Temperatura media.....					9°34	
	» máxima...					12.5	
	» mínima...					6.4	
Psicrómetro	Humedad relativa media					90.8	
	» » máxima					97	
	» » mínima					60	
	Tension del vapor media					7.95	
	» » máxima					10.1	
	» » mínima					4.6	
Barm. norm. red. a cero	Presion media.....					717.22	
	» máxima.....					724.92	
	» mínima.....					713.22	
Atmosfera	Despejada (veces)	6	3	6	15	6	
	Nublada »	10	15	2	27	10	
	Cubierta »	14	12	22	48	4	
	Neblina »	1	—	4	5	1	
	Rocío »	24	—	8	32	24	
	Helada »	—	—	—	—	—	
	Lluvia »	5	4	6	15	5	
	Granizo » (1)...	—	—	1	1	—	
	Tempestad » (2)...	—	—	1	3	—	
Promedio nublado %...	61.5	70.8	77.2	69.6	61.5		
Vientos	Direccion (veces) {	N	—	—	3	3	—
		NE	—	—	7	7	—
		E	—	—	4	4	—
		SE	4	1	3	8	4
		S	2	2	3	7	2
		SW	13	24	5	42	13
		W	4	2	—	6	4
		NW	1	3	2	6	1
	Variable	6	—	3	9	6	
		a 12 h.	a 17 h.	a 22 h.	en 24 horas	—	
Velocidad por {	—	—	—	48.6	—		
minuto {	400	600	250	74.1	—		
(Metros) {	—	10	5	25.0	—		
Declinacion magnética {		media del mes.....				14°26'8	
		oscilacion media diaria.....				4.5	
		Hora media {				de la mínima (a W).. próx.	10.6
de la máxima (a E)...	15.7						
Inclinacion media.....		30° 24'					

(1) Hubo granizo mui poco el dia 9 a las 8.50 P. M. durante un minuto.

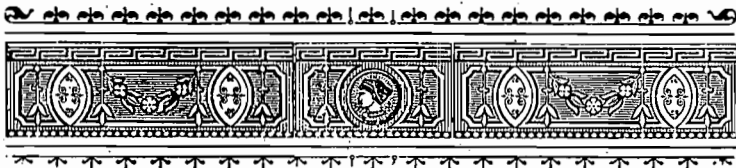
(2) Hubo truenos; el 9 a 3.30 P. M. — el 16, a 2.58 P. M. i el 24 a 1.52 P. M. Fueron tre

OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

Setiembre de 1905		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias			
			máx.	Máx.	Oscil.	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	media	
INSCRIPTORES	Termómetro	12°09	25°9	2°6	23°3	15°25	9°00	6°25	21°5	1°4	10°55	
	Días	-	18	27	-	11	23	-	27	13	-	
	Higrómetro	78.0	97	17	80	92.0	57.7	34.3	76.5	10.0	42.2	
	Tension del vapor	8.12	12.0	2.3	9.7	10.20	5.50	4.70	5.9	0.7	2.50	
			2	22	11	23	-	18 i 22	8	-		
	Term. sin abrigo A 2 centim. sobre el suelo	18°80	39°5	-2°0	41°5	22°50	10°25	12°25	39.0	3°5	23°67	
		-	17	29	-	11 i 12	13	-	27	13	-	
BARÓMETRO INSCRIPTOR	Presiones	717.38	725.20	711.90	13.30	723.48	712.96	10.52	6.37	0.81	2.72	
	Días	-	26	13	-	26	13	-	6	13 i 22	-	
	PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS											
			1.ª mínima		1.ª máxima		2.ª mínima		2.ª máxima		Promedio	
			716.38		717.89		716.64		717.92		717.33	
			3.48		8.95		15.10		21.87		-	
		Presiones	716.38		717.89		716.64		717.92		717.33	
		Horas medias	3.48		8.95		15.10		21.87		-	
	MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS (1)											
		Días	5 a 6	6 a 7	23 a 24	25 a 26	26 a 27	27 a 28				
	Milímetros	-7.39	-6.67	+7.07	+6.06	-10.21	-5.13					
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS (2)												
	Días	11 a 12	14 a 15	15 a 16	17 a 18	23 a 24	26 a 27					
	Milímetros	-5.60	+6.75	+6.39	-6.20	+7.30	-12.55					
	En horas	29	30	31	32	28	31					
VIENTO	Kilómet. recorridos.	12 a 17			17 a 22			Dia entero			Total del mes.	
		máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio		
		46.8	11.8	31.94				106.7	36.0	69.95		
		29	1 i 6	-				24	1	-		
	Por hora	12 a 17			17 a 22			Dia entero			2099 en 30 días	
		9.4	2.4	6.39				4.45	1.50	2.91		
	Tanto por ciento	12 a 17			17 a 22			Dia entero				
		-	-	4.56				-	-	100		
	EVAPOR.	Milímetros	2.9	0.0	1.52	0.6	0.0	0.25	5.2	0.5	2.73	82 en 30 días
		Días	27	20	-	27	20	-	22	3 vec.	-	
Tanto por ciento		-	-	55.7	-	-	9.2	-	-	100		
LLUVIA mm.		11 días de lluvia 21.42. - 5 noches rocío i garúa: 0.45. Suma 21.87										
		Suma desde 1.º de enero en 59 días									603.67	

(1) Hubo otras tres de mas de 4.4, m.
 (2) " " varias menores de 5.60
 Observado i calculado por A. Krahnass.

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



Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

OCTUBRE DE 1905

TEMBORES

DIA	HORA	MOVIMIENTO	DIREC.	FUERZA	DURACION	AMPLITUD
25	22h. 47m. 32s.	P. M.		{ Un sacudon F. a W. fuerte seguido por remezon suave	{ ¹ / ₂ s. 1s.	0,06 mm.
26	2h. 10m. 07s.	A. M.	{ choque oscil. decr.	{ SW. a NE. { fuerte suave	10 a 12s.	0,05 "
26	2h. 30m.	A. M.	remezon	mui suave.		
26	4h. 48m. 16s.	A. M.	remez. crec.		11s.	
	4h. 48m. 25s.	A. M.	sacud. oscil. E. a W	mui fuer.	2s. } 17s.	1,4 "
	4h. 48m. 31s.	A. M.	terminacion	suave	4s.	
26	5h. 50m.	A. M.	remezon	mui suave.		
27	1h. 34m. 25s.	A. M.	rem. poco ruido	mui suave	8s.	
27	22h. 52m. 44s.	P. M.	movto. oscil.	masq. reg.	4s.	
27	23 50m. 54s.	P. M.	rem. con crujidos	débil	¹ / ₂ s.	

NOTA.—Todos esos temblores fueron repercusiones de los numerosísimos temblores acaecidos en Rancagua en iguales fechas.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

El 7	7h. A. M. a 24 h. P. M.	.	.	Lluv. int.	2,90 mm.
19	5½ a 8 A. M.	.	.	Lluvia	5,30 "
20	temprano.	.	.	Garúa	4,18 "
	Dos noches de rocío.	.	.		0,07 "
	SUMA.	.	.		8,45 mm.
	SUMA anterior.	.	.		603,67 "
	SUMA desde enero 1.º en 62 dias.				612,12 mm.

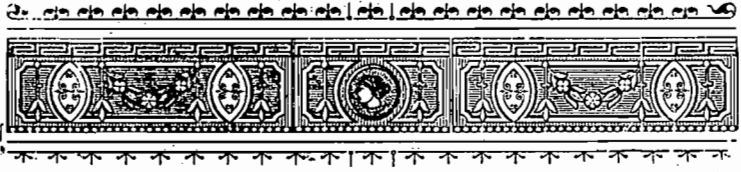
“

Octubre de 1905		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias			
			máx.	mín.	Oscil.	máx.	mín.	Oscil.	máx.	mín.	media	
INSCRIPTORES	Termómetro	13°51	27°6	2°8	24°8	17°74	10°10	7°64	20°3	3°3	12°32	
	Días	-	22	15	-	11	15	-	10 i 22	7	-	
	Higrómetro	75.3	98	31	67	87.2	64.6	22.6	67	21	46.4	
	Tension del vapor	8.55	13.6	5.6	8.8	10.40	6.55	3.85	5.2	1.3	2.77	
			3 vec.	10	-	7	29	-	10	6	-	
			23	15 i 29	-	10 i 23	15	-	11	7 vec.	-	
	Term. sin abrigo	20°27	41°0	-1°5	42°5	24°90	15°50	9°40	36°0	13°7	28°2	
	A 2 centím. sobre el suelo	-	22	15	-	5	15 i 16	-	3 vec.	7	-	
BARÓMETRO INSCRIPTOR	Presiones.....	717.79	723.05	713.35	9.70	721.18	714.56	6.62	4.91	0.90	2.46	
	Días.....	-	19	26	-	19	26	-	30	4 vec.	-	
	PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS											
			1.ª mínima		1.ª máxima		2.ª mínima		2.ª máxima		Promedio	
	Presiones.....		717.23		718.28		717.17		718.51		717.78	
	Horas medias.....		3.52		9.38		16.20		22.11			
	MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS (1)											
	Días		13 a 19	19 a 20	20 a 21	30	30 a 31					
	Milímetros.....		+5.35	-4.35	-4.62	+4.91	+4.60					
	OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS (2)											
Días		10 a 11	16 a 17	18 a 19	20 a 21	30 a 31						
Milímetros.....		-4.85	-5.02	+7.65	-5.85	+4.93						
En horas.....		32	33	39	31	27						
VIENTO	Kilómet. recorridos	12 a 17			17 a 22			Dia entero			Total del mes	
		máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio		
		67.1	16.7	34.50				141.6	46.8	82.26		
		30	4 i 27	-				30	3 vec.	-		
	Días									2550		
	Por hora.....									en 31		
	Tanto por ciento....									días		
										100		
	EVAPOR.	Milímetros.....	3.0	0.5	1.89	1.1	0.0	0.45	5.5	0.9	3.42	
		Día.....	10 i 22	6 i 7	-	10	7	-	10 i 22	7	-	
Tanto por ciento....		-	-	55.5	-	-	13.1	-	-	100		
										106.2		
									en 31			
									días			
LLUVIA mm	2 días lluvia i 1 de garúa, 8.38. - 2 noche rocío, 0.07. - Suma 8.45											
	Suma desde enero 1.º en 62 días..... 612.12											

(1) Hubo otras pocas de 4 mm.
 (2) Hubo otras pocas menores de 5 mm.
 Observado i calculado por A. Krahnass.

A. OBRECHT,

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



Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

NOVIEMBRE DE 1905

TEMBLORES

Día 19 2h. 38m. 51s. A. M. Remezón medjano al principio, i luego un fuerte sacudon seguido por oscilacion E. a W.—Todo duró 10 a 12s.—Hubo ruido precursor.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

Noche del 26 al 27 fuerte garúa.	0,30 mm.
SUMA ANTERIOR.	612,12 "
SUMA desde enero 1.º en 63 dias.	612,42 mm.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOJIA

NOVIEMBRE 1905		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Termómetro normal centig.	Temperatura media....					13°86	
	» máxima...					21.0	
	» mínima...					10.5	
Pirómetro	Humedad relativa media					77°1	
	» » máxima					95	
	» » mínima					50	
	Tension del vapor media					8.52	
	» » máxima					10.9	
	» » mínima					0.6	
Barm. norm. red. a cero	Presion media.....					717.30	
	» máxima.....					20.97	
	» mínima.....					13.68	
Atmósfera	Despejada (veces)	14	15	18	47	14	
	Nublada »	3	6	1	10	3	
	Cubierta »	13	9	11	33	13	
	Neblina »	—	—	—	—	—	
	Rocio »	7	—	16	23	7	
	Helada »	—	—	—	—	—	
	Lluvia »	1	—	—	1	1	
	Granizo »	—	—	—	—	—	
	Tempestad »	—	—	—	—	—	
	Promedio nublado %...	46.8	39.2	39.0	41.2	46.8	
Viento	Direccion (veces) {	N	—	—	4	4	—
		NE	—	—	4	4	—
		E	—	—	—	—	—
		SE	—	—	3	3	—
		S	3	1	3	7	3
		SW	22	29	6	57	22
		W	—	—	—	—	—
		NW	—	—	4	4	—
	Variable	5	—	6	11	5	
	(1)		a 12 h.	a 17 h.	a 22 h.	en 24 horas	—
Velocidad por minuto (Metros) {	media	—	—	—	100.6	—	
	máxima	500	600	150	143.2	—	
	mínima	—	10	5	40.7	—	
Declinacion magnética {		media del mes.....				14° 26'2	
		oscilacion media diaria..				5'8	
		Hora media {	de la mínima (a W)..				—
		de la máxima (a E)..				14.4 —	
Inclinacion media..... 30° 21'							

(1) Desde este mes, los onemómetros i veleta se hallan en la azotea del norte.

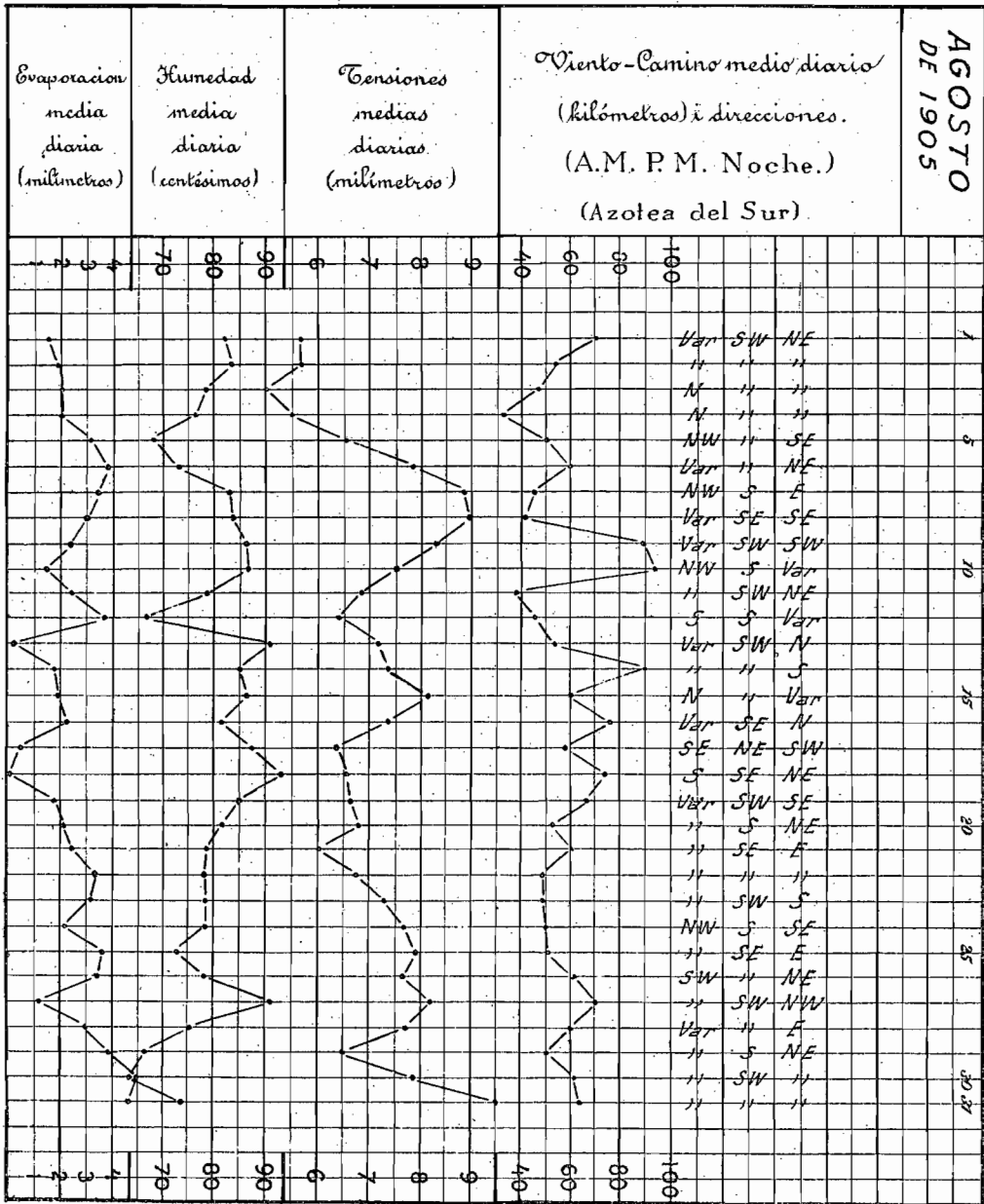
OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

Noviembre de 1905		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias		
			máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	media
INSCRIPTORES	Termómetro	16°11	33°1	4°6	25°5	22°35	13°24	9°11	23°2	3°5	15°54
	Días	-	24	4	-	25	13	-	24	27	-
	Higrómetro	67.9	97	20	77	85.3	52.6	32.7	76	17	51.8
	Tension del vapor	9.12	3 vec. 14.4 13	5 5.2 5	9.2	11.20 25	7.20 3 vec.	4.00	7.0 25	1.3 22 i	3.4 27
Term. sin abrigo A 2 centim. sobre el suelo	26°38	(1) 59°0 24	3°0 1	56°0	33°95 25	16°10 27	17°85	50°8 24	8°4 27	37°4	
BARÓMETRO INSCRIPTOR	Presiones	716.92	721.70	712.20	9.50	720.18	713.20	6.98	4.44	0.56	2.84
	Días	-	22	6	-	16	6	-	26	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	716.62	717.53	716.11	717.28	716.90					
	Horas medias	2.74	8.33	16.70	22.03	-					
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Días	1	9	22 a 23	23 a 24	26						
Milímetros	-4.40	+4.03	+4.70	+4.65	+4.44						
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Días	1 a 2	5 a 6	16 a 17	23 a 24	25 a 26						
Milímetros	-5.95	-5.47	-4.87	-6.30	+5.03						
En horas	31	32	33	34	28						
VIENTO	12 a 17			17 a 22			Dia entero			Total del mes	
	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio		
	Kilómetro recorrido	9.45	46.4	67.3			206.2	58.6	144.86		4346 en 30 días
	Días	15	2	-			22	13	-		
Por hora	18.9	9.3	13.41			8.59	2.44	6.03			
Tanto por ciento	-	-	46.2			-	-	100			
EVAPOR.	Milímetros	5.2	1.1	3.01	1.0	0.2	0.54	8.2	1.3	5.13	153.8 en 30 días
	Día	24	22	-	29	8	-	2	27	-	
	Tanto por ciento	-	-	58.6	-	-	10.5	-	-	100	
LLUVIA mm	1 día de guarda										0.30
	Suma desde 1.º de enero en 63 días										612.42

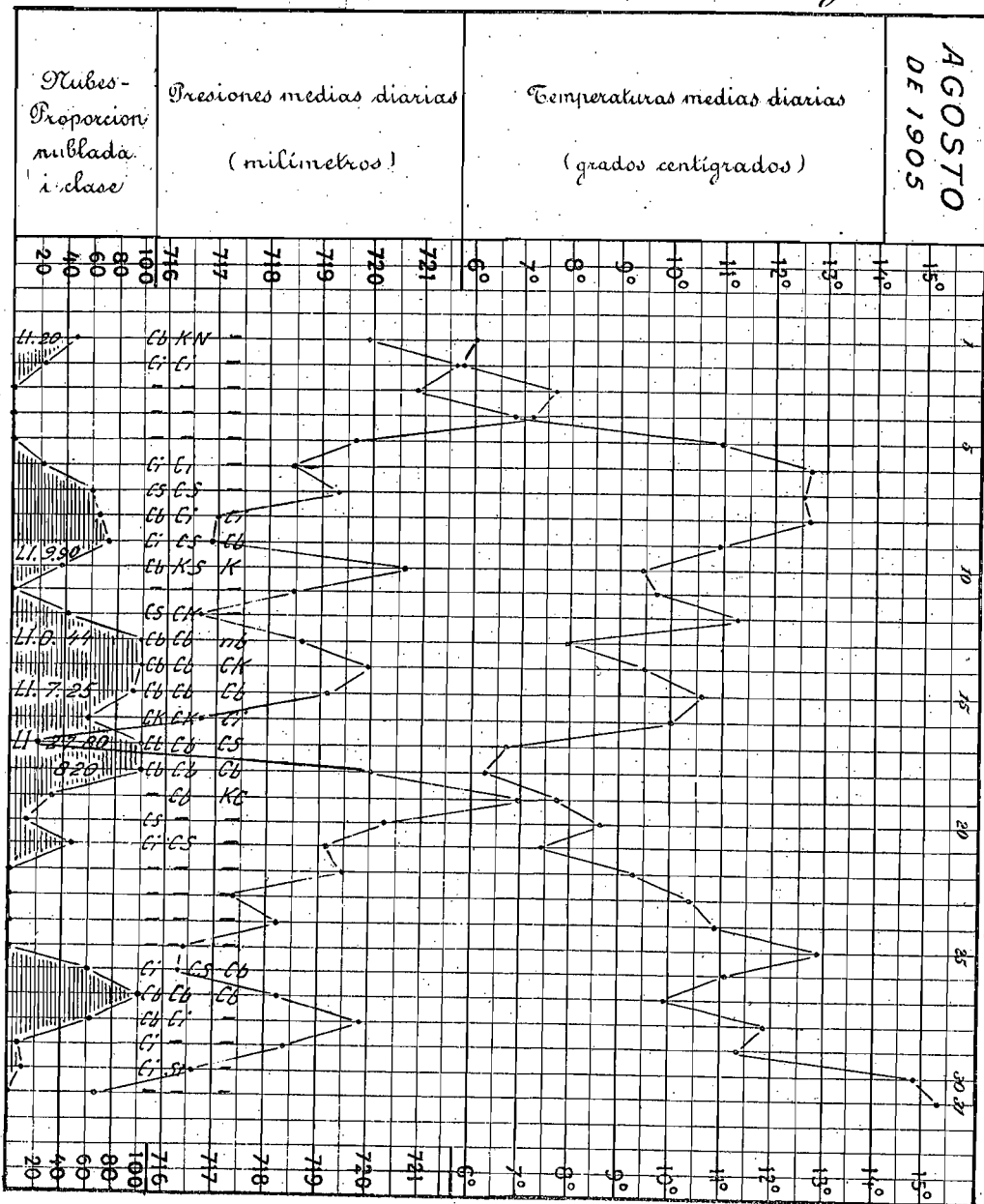
(1) Temperatura excesiva, primera vez observada desde 1898.
Observado i calculado por A. Krahnass.

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

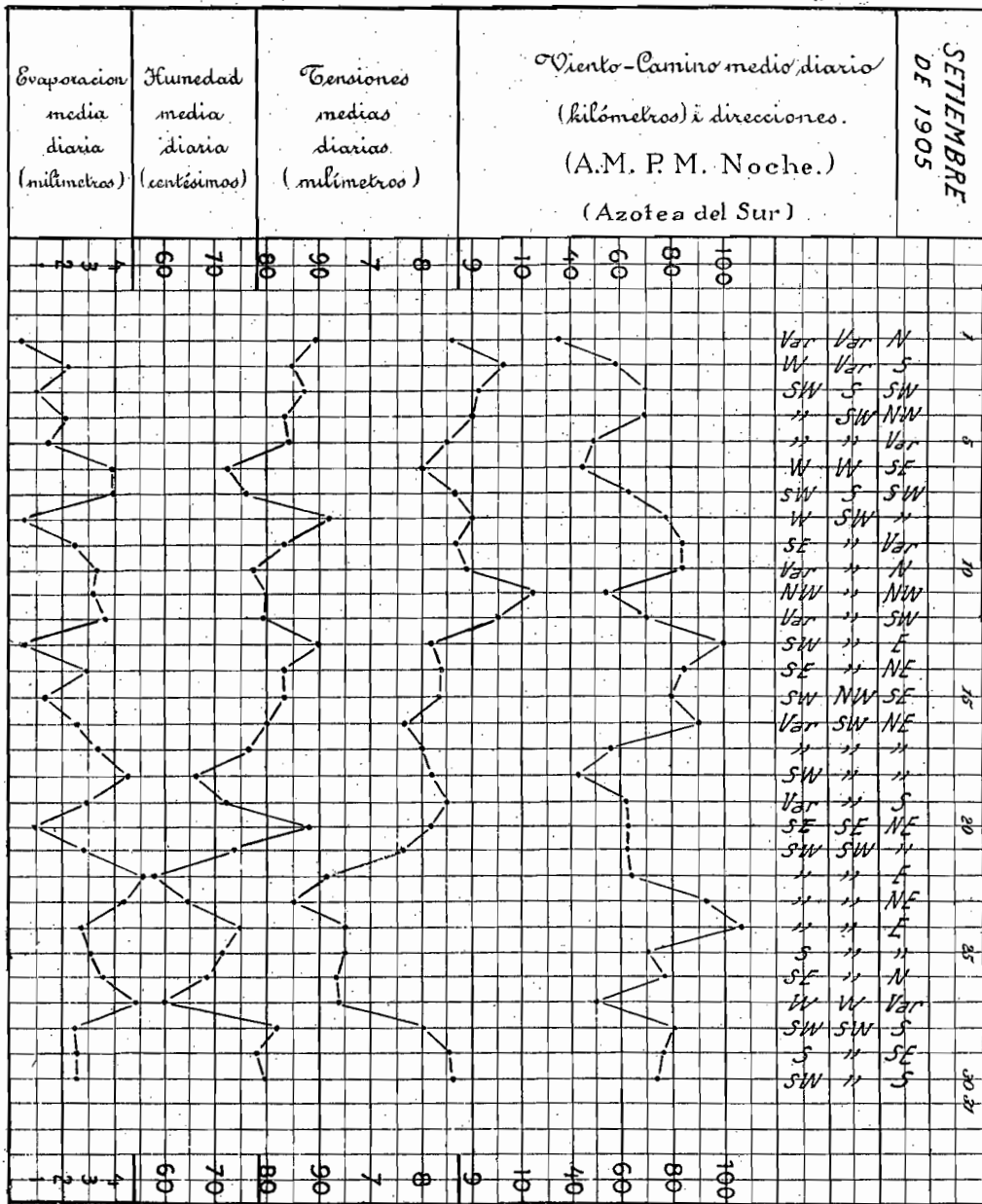
Observatorio Astronómico de Santiago



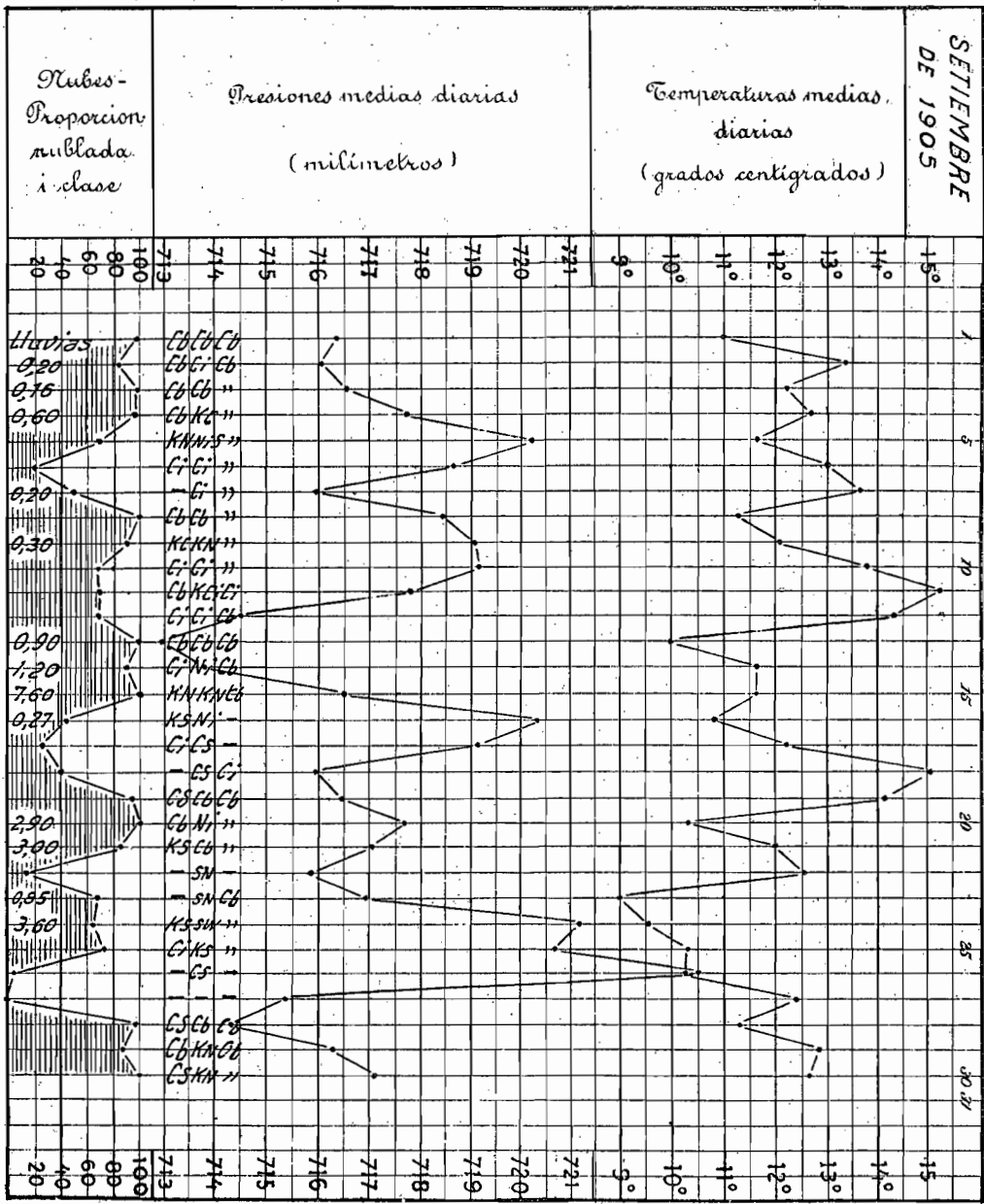
Observatorio Astronómico de Santiago



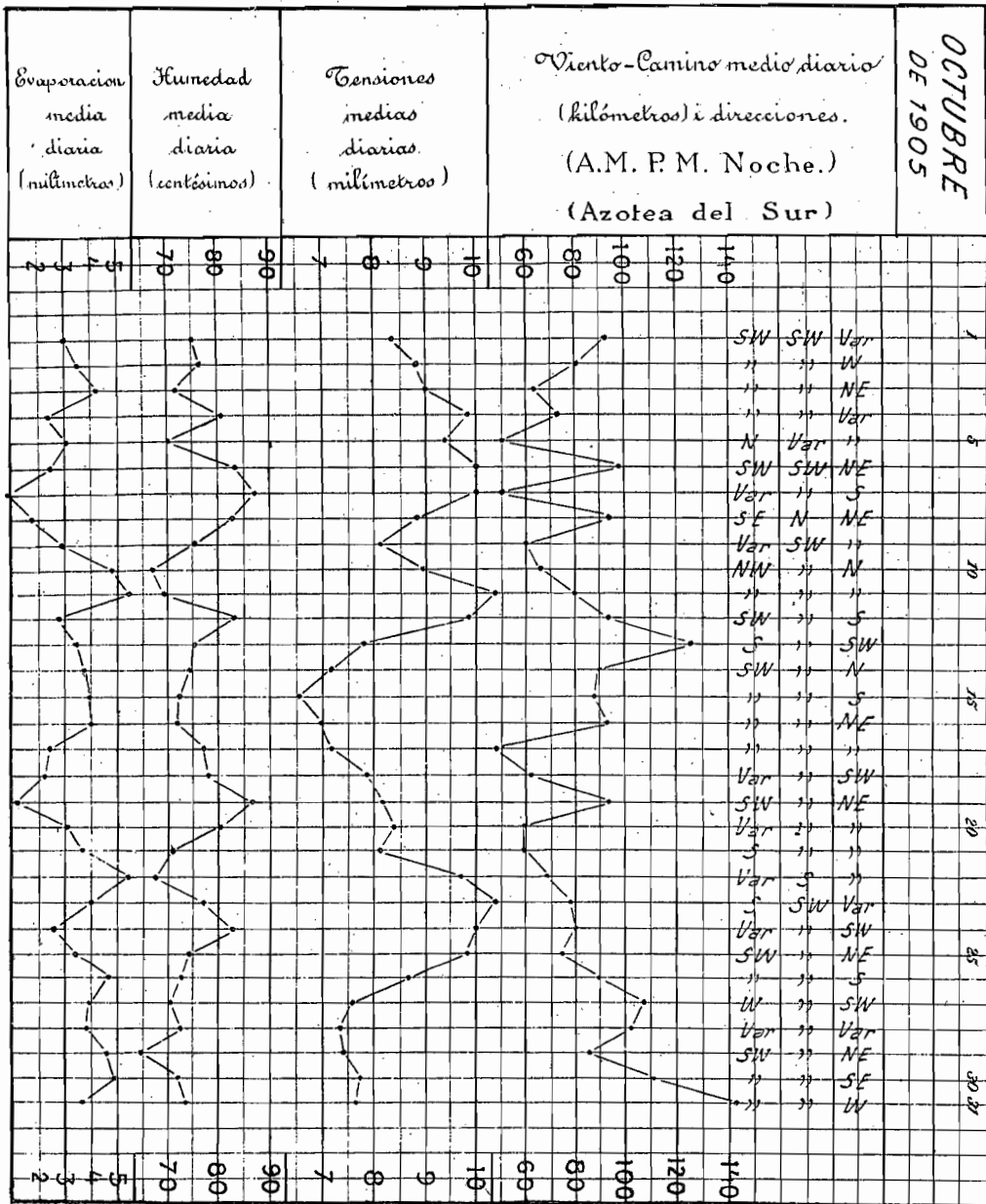
Observatorio Astronómico de Santiago



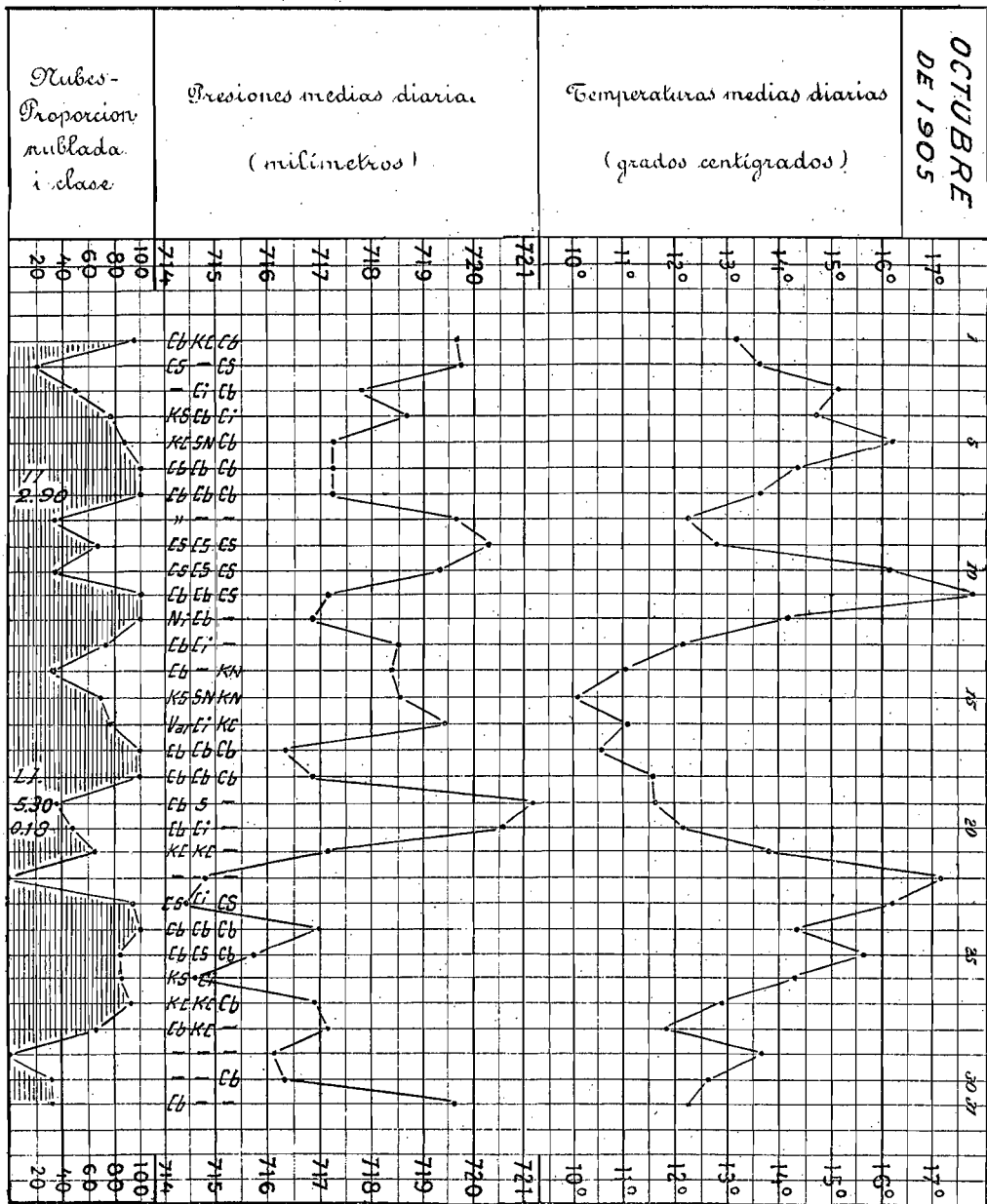
Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago

