

Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

DICIEMBRE DE 1905

TEMBLORES

DIA	HORA	MOVIMIENTO	DIREC.	FUERZA	DURACION	AMPLITUD
14	7h. 19m. 39s. A. M.	dos remez. seg. de vib.	N. E.-S. W.	fuertes	15s.	0.6mm.
20	oh. 35m. 44s. A. M.	un sacudon oscilatorio	N. W. S. E.	reg.	1s.	0.2mm.
28	14h. 14m. (13s.) P. M.	oscilaciones	E. W.	mui suaves	20s.	0.2mm.

LLUVIAS, GARÚAS, ETC.

5	1h. $\frac{3}{4}$	A. M.	Goterones	0,00 mm.
11	16h. a 20h.	P. M.	Lluvia	1,8c "
22	Temprano i noche.		Garúa	0,00 "
26	oh.		Un rato de lloviz.	0,00 "
27	Del aman. a 13h. P. M.		Lluvia	1,50 "
30	Temprano		Goterones	0,00 "
SUMA.				3,30 mm.
SUMA ANTERIOR				612,42 "
Suma del año, en 65 días de lluvia.				615,72 mm.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOJIA

DICIEMBRE 1905		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Term. normal centig.	Temperatura media....					14°73	
	» máxima...					22.0	
	» mínima...					9.6	
Psimetro	Humedad relativa media					75.1	
	» » máxima					94	
	» » mínima					50	
	Tension del vapor media					9.18	
	» » máxima					11.3	
» » mínima					0.6		
Bar. norm. rel. a cero	Presion media.....					716.67	
	» máxima.....					719.68	
	» mínima.....					714.30	
Atmosfera	Despejada (veces) ...	10	15	15	40	10	
	Nublada »	5	2	3	10	5	
	Cubierta »	16	14	13	43	16	
	Neblina »	—	—	—	—	—	
	Rocio »	1	—	5	6	1	
	Helada »	—	—	—	—	—	
	Lluvia »	1	—	1	2	1	
	Granizo »	—	—	—	—	—	
	Tempestad »	—	—	—	—	—	
	Promedio nublado %...	55.3	46.3	44.0	49.7	55.3	
Vientos	Direccion (veces)	N	—	—	5	5	—
		NE	—	—	4	4	—
		E	—	—	1	1	—
		SE	1	—	2	3	1
		S	2	1	4	7	2
		SW	23	30	10	63	23
		W	2	—	1	3	2
		NW	—	—	1	1	—
		Variable	3	—	6	9	3
		a 12 h.	a 17 h.	a 22 h.	en 24 horas	—	
Velocidad por minuto (Metros)	media	—	—	—	104.1	—	
	máxima	50.0	700	300	140.6	—	
	mínima	—	5	5	59.0	—	
Declinacion magnética	media del mes.....					14°25'2	
	oscilacion media diaria.....					6.2	
	Hora media { de la mínima (a W).. entre					8'9	
	{ de la máxima (a E)...					13'8	
Inclinacion media.....						30° 19'	

OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

Diciembre de 1905		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias			
			máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	media	
INSRIPTORES	Termómetro	16°73	31°04	2°2	29°2	20°85	9°91	10°94	21°4	3°1	14°36	
	Dias	-	15	12	-	15	11	-	13	11	-	
	Higrómetro	67.0	97	16 i 18	81	87.4	51.0	33.7	79	22	49.0	
	Tension del vapor	9.38	13.0	12 13 i 12	3.7	11.30	6.06	5.30	12 i 13	4.9	1.3	3.08
			21	12	-	21	12	-	29	23 i 26	-	
	Term. sin abrigo	25°86	56°0	2°5	55°5	33°15	12°90	20°25	55°2	7°8	34°24	
	A 2 centim. sobre el suelo	-	13	12	-	5	11	-	13	11	-	
BARÓMETRO INSCRIPTOR	Presiones	710.45	720.30	712.32	7.98	719.35	714.03	5.30	4.56	0.89	1.82	
	Dias	-	3	13	-	4	13	-	11	16 i 27	-	
	PROMEDIOS Y HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS											
		1.ª mínima	1.ª máxima	2.ª mínima	2.ª máxima	Promedio						
		Presiones	716.12	716.94	715.78	716.59	716.46					
		Horas medias	3.13	8.91	16.94	22.14	-					
	MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS (1)											
		Dias	11	22 a 23								
		Milímetros	+4.56	-5.63								
	OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS (2)											
	Dias	12 a 13										
	Milímetros	-7.30										
	En horas	33										
VIENTO		12 a 17			17 a 22			Dia entero			Total del mes	
		máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio		
		Kilomet. recorrido..	92.4	26.0	64.40				202.5	85.0	149.92	4648 en 31 dias
		Dias	3 vec.	11 i 25	-				25	9	-	
		Por hora	18.5	5.2	12.88				8.44	3.54	6.24	
		Tanto por ciento	-	-	42,9				-	-	100	
	EVAPOR.		5.2	0.3	2.82	1.0	0.0	0.50	8.95	1.60	5.25	162.9 en 31 dias
			14	11	-	29 i 30	11	-	15	11	-	
			Tanto por ciento	-	-	53.7	-	-	9.5	-	-	
	LLUVIA mm		2 dias de lluvia									3.30
		Suma desde 1.º de enero en 65 dias									615.72	

(1) (2) No ha habido mas oscilaciones que lleguen a 4 milímetros.
Observado i calculado por A. Krahnass.

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



Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

ENERO DE 1906

TEMBLORES

DIA	HORA	MOVIMIENTO	DIREC.	FUERZA	DURACION	AMPLITUD
1.º	1h. 26m. 10s. A. M.	Sacudon i osc. c. ruido	N.W. a SE.	muy fte.	12s. a 13s.	1.6mm.
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. con ruido	N. a S.	bast. fuertes	20s.	1.0mm.

LLUVIAS, GARÚAS, 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 METEOROLOGIA

ENERO 1906		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Termómetro normal centígr.	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	
	» » máxima					13.5	
	» » mínima					7.8	
Barm. norm. ref. a cero	Presion media.....					716.01	
	» máxima.....					18.87	
	» mínima.....					13.74	
Atmósfera	Despejada (veces).....	21	21	27	69	21	
	Nublada ».....	5	7	2	14	5	
	Cubierta ».....	5	3	2	10	5	
	Neblina ».....	—	—	—	—	—	
	Rocío ».....	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	—
		SE	—	3	3	6	—
		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)	a 12 h.	a 17 h.	a 22 h.	en 24 horas	—		
Velocidad por minuto (Metros) {	media	—	—	—	109.4	—	
	máxima	600	800	80	138.7	—	
	mínima	—	20	5	70.9	—	
Declinacion magnética {		media del mes.....				14° 24'7	
		oscilacion media diaria.....				71	
		Hora media {				de la mínima (a W)..	—
de la máxima (a E)..	13.3						
Inclinacion media.....		30° 20'					

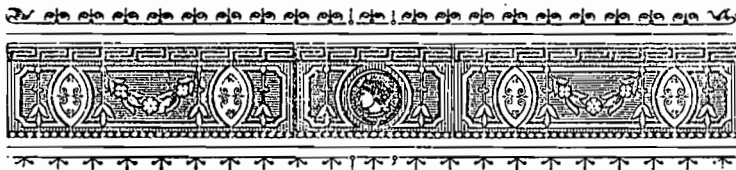
(1) El 26, a 17h.20m. P. M., hubo truenos lejanos al oeste.

Enero de 1906		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias		
			máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	media
INSCRIPTORES	Termómetro	19.76	35 ⁰ ₆	9 ⁰ ₅	26 1	23 ⁰ ₉	16.27	7 ⁰ ₆₆	22 ⁰ ₉	8 ⁰ ₅	17 ⁰ ₀₆
	Días	-	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	15.0	4.9	10.1	12.55	8.05	4.50	7.3	20	3.83
	Term. sin abrigo A 2 cm. sobre el suelo	23 ⁰ ₆₁	58 ⁰ ₀	6 ⁰ ₅	51 ⁰ ₅	34 ⁰ ₂₅	18.30	15 ⁰ ₇₅	47 ⁰ ₅	13.0	36 ⁰ ₃₀
	Presiones	715.51	219.07	711.96	7.11	718.19	713.96	4.23	3.40	0.80	2.03
	Días	-	1	5	-	2	23	-	5	10	-
PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS											
			1. ^a mínima	1. ^a máxima	2. ^a mínima	2. ^a máxima	Promedio				
	Presiones	715.24		716.16		714.50		715.81	715.45		
	Horas medias	3.09		8.27		16.90		22.63	-		
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
	Días	5 a 6	4 a 5	30							
	Milímetros	+4.54	-3.94	-3.40							
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
	Días	5 a 6	7 a 8	30 a 31							
	Milímetros	+5.39	-4.83	-4.60							
	En horas	32	29	35							
VIENTO	Kilómet. recorridos Días	12 a 17			17 a 22			Dia entero			Total del mes
		máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	
	Por hora	94.2	29.9	69.10				199.8	102.1	157.5	488.3
	Tanto por ciento	23	26	-				11	26	-	en 31 días
	Tanto por ciento	18.8	6.0	13.82				8.33	4.25	6.56	100
VAPOR.	Milímetros	7.1	1.0	4.28	1.6	0.0	0.60	9.5	1.6	6.72	209.6
	Día	5	24	-	9	3 vec.	-	5 i 10	20	-	en 31 días
	Tanto por ciento	-	-	63.7	-	-	9.0	-	-	100	-
LLUVIA mm.		1 día de lluvia									0.75

(1) Temperatura primera vez observada bajo sombra desde 1861. - Pero hubo 35⁰ 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.



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.	{ Un remezon Sacudon violento N. W. a S. E. Termina		mediano con suavidad	10s. }	1.4mm.
	19h. 16m. 49s.				2s. }	
	19h. 17m. 9s.				18s. }	
Total					30s.	
22	8h. 34m. 20s.	Tres remezones fuerza regular			10s.	
22	20h. 35m. 23s.	{ P. M. Remezón mui suave " Sacudon mui fuerte de 1/2z. " Termina mui suave				25s.
	20h. 35m. 28s.					
	20h. 35m. 48s.					
22	10h. 20m.	{ A. M. Otros dos temblores. mas.				"Diario Ilustrado"
22	10h. 1/2 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

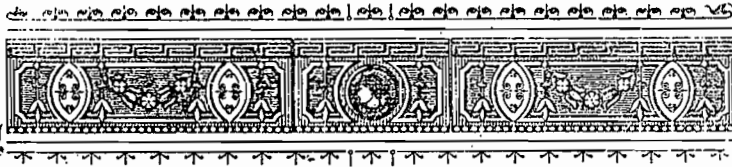
SECCION DE METEOROLOGIA

FEBRERO 1906		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Termómetro norm. centig.	Temperatura media.....					16°83	
	» máxima...					21°5	
	» mínima...					13°8	
Patrómetro	Humedad relativa media					75.7	
	» » máxim.					96	
	» » mínim.					56	
	Tension del vapor media					10.61	
	» » máxim.					13.9	
» » mínim.					8.1		
Bar. norm. red. a cero	Presion media.....					716.36	
	» máxima.....					720.50	
	» mínima.....					713.30	
Atmósfera	Despejada (veces).....	16	15	20	51	16	
	Nublada »	6	16	6	18	6	
	Cubierta »	6	7	2	15	6	
	Neblina »	—	—	—	—	—	
	Rocío »	5	—	3	8	5	
	Helada »	—	—	—	—	—	
	Pluvia »	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	
		a 12 h.	17 h.	a 22 h.	en 24 horas		
Velocidad por minuto (Metros)	media	—	—	—	94.7	—	
	máxima	700	700	90	125.3	—	
	mínima	—	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'	

Febrero de 1906		Promedio del mes	Valeres			Promedios diarios			Oscilaciones diarias		
			máx.	Máx.	Osci.	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
	Días	-	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
	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
		-	3 i 4	24	-	3	13	-	23	13	-
BARÓMETRO INSCRIPTOR	Presiones	715.91	722.10	711.85	10.25	720.52	713.33	7.19	4.35	0.93	2.12
	Días	-	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											
Días	1 a 2	12 a 13	13	18 a 19	27 a 28						
Milímetros	+3.32	+5.65	+4.35	-3.30	+4.05						
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Días	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.	min.	medio	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio		
	Kilomet. recorridos.	84.8	43.1	63.17				180.4	94.1		135.38
	Días	6 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.	5.8	0.0	3.53	1.2	0.1	0.6	9.4	0.9	6.51	
	Días	- 2	- 13	-	- 5	- 13	-	- 2	- 13	-	
	Tanto por ciento	-	-	54.2	-	-	9.0	-	-	100	
LLUVIA mm.	1 día de lluvia									8.15	
	Suma desde 1.º de enero en 2 días									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.



Observaciones Astronómicas i Meteorológicas

MARZO DE 1906

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, GARÚAS, ETC.

No hubo ninguna.

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

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOJIA

MARZO 1906		7	15	22	Promedio del mes i sumas	7.25	
Term. normal estig.	Temperatura media.....					12°71	
	» máxima...					16°7	
	« mínima...					11°0	
Pirómetro	Humedad relativa media					91.0	
	» » máxim.					96	
	» » minim.					76	
	Tension del vapor media					9.97	
	» » máxima					11.9	
» » mínima					7.0		
Bar. norm. red. a cero	Presion media.....	*				716.49	
	» máxima.....					720.25	
	» mínima.....					714.08	
Atmosfera	Despejada (veces)	15	21	24	60	15	
	Nublada »	9	6	1	16	9	
	Onbierta »	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	
		a 12 h.	a 17 h.	a 22 h.	en 24 h.	—	
Velocidad por	media	—	—	—	84.0	—	
minuto.	máxima	500	700	200	109.7	—	
(Metros)	mínima	—	10	5	65.7	—	
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'	

OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

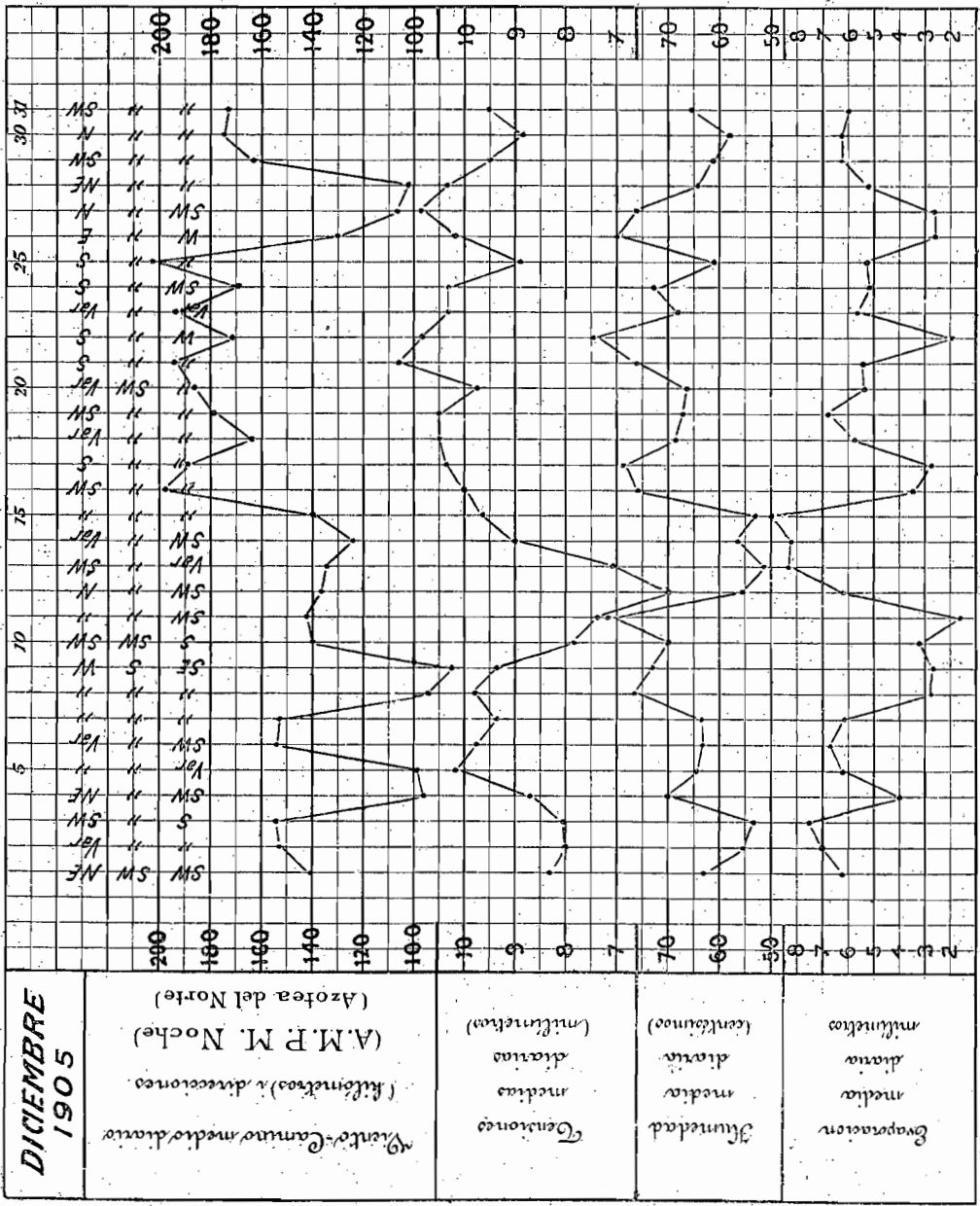
Marzo de 1906		Promedio del mes	Valores			Promedios diarios			Oscilaciones diarias			
			máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	Oscil.	máx.	min.	media	
INSCRIPTORES	Termómetro	17.93	32.0	8.1	24.9	20.90	13.90	7.00	21.2	7.6	16.76	
	Días	-	3	31	-	1	10	-	31	12	-	
	Higrómetro	66.3	96	21	75	85.4	52.0	33.4	73	29	55.0	
	Tension del vapor	9.92	15.4	6.2	9.2	12.40	8.30	4.10	6.4	1.6	3.36	
			17	7 i 15	-	1	31	-	19	10	-	
	Term. sin abrigo 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	
		-	1	14	-	1	12	-	20	12	-	
BARÓMETRO INSCRIPTOR	Prestones.....	716.64	720.75	713.00	7.75	719.79	713.70	6.09	3.58	0.65	2.00	
	Días.....	-	27	4	-	28	4	-	19	1	-	
	PROMEDIOS I HORAS DE LAS 4 MÍNIMAS I MÁXIMAS DIARIAS											
			1.ª mínima	1.ª máxima	2.ª mínima	2.ª máxima	Promedio					
			716.28	717.15	715.95	716.96	716.56					
			3.9	9.5	16.4	22.0	-					
			MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS									
			Días	16 a 17	24 a 25							
			Milímetros.....	-4.12	+4.40							
			OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS									
		Días	18 a 19	23 a 24								
		Milímetros.....	+4.17	-4.62								
		En horas.....	28	2.8								
VIENTO	Kilomet. recorridos	12 a 17			17 a 22			Dia entero			Total del mes	
		máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio		
		78.5	28.2	50.0				158.0	94.7	121.0		375.0
		9	22					25	31			en 31
		15.7	5.6	10.0				6.58	3.94	5.04		días
	Tanto por ciento..		41.3						100			
EVAPOR.	Milímetros	5.0	1.0	2.69	1.1	0.0	0.49	8.2	1.4	5.2	162.1	
	Día.....	7	-	-	7	21	-	4	10	-	en 31	
	Tanto por ciento ..	-	-	51.4	-	-	9.4	-	-	100	días	
LLUVIA mm		No hubo lluvia.....									0.00	
		Suma desde enero 1.º en 2 días.....									8.90	

Observado i calculado por A. Krahnass.

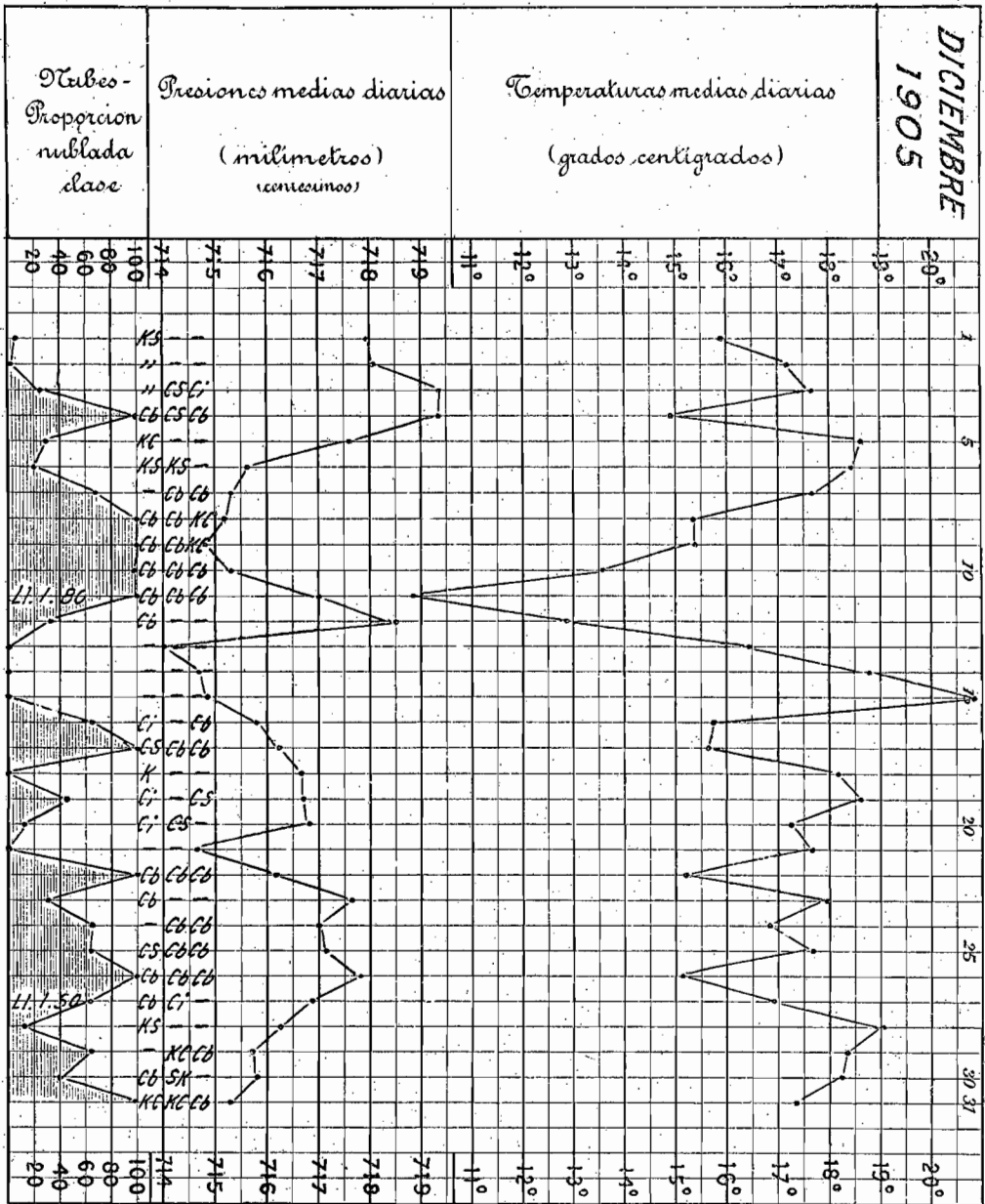
A. OBRECHT,

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

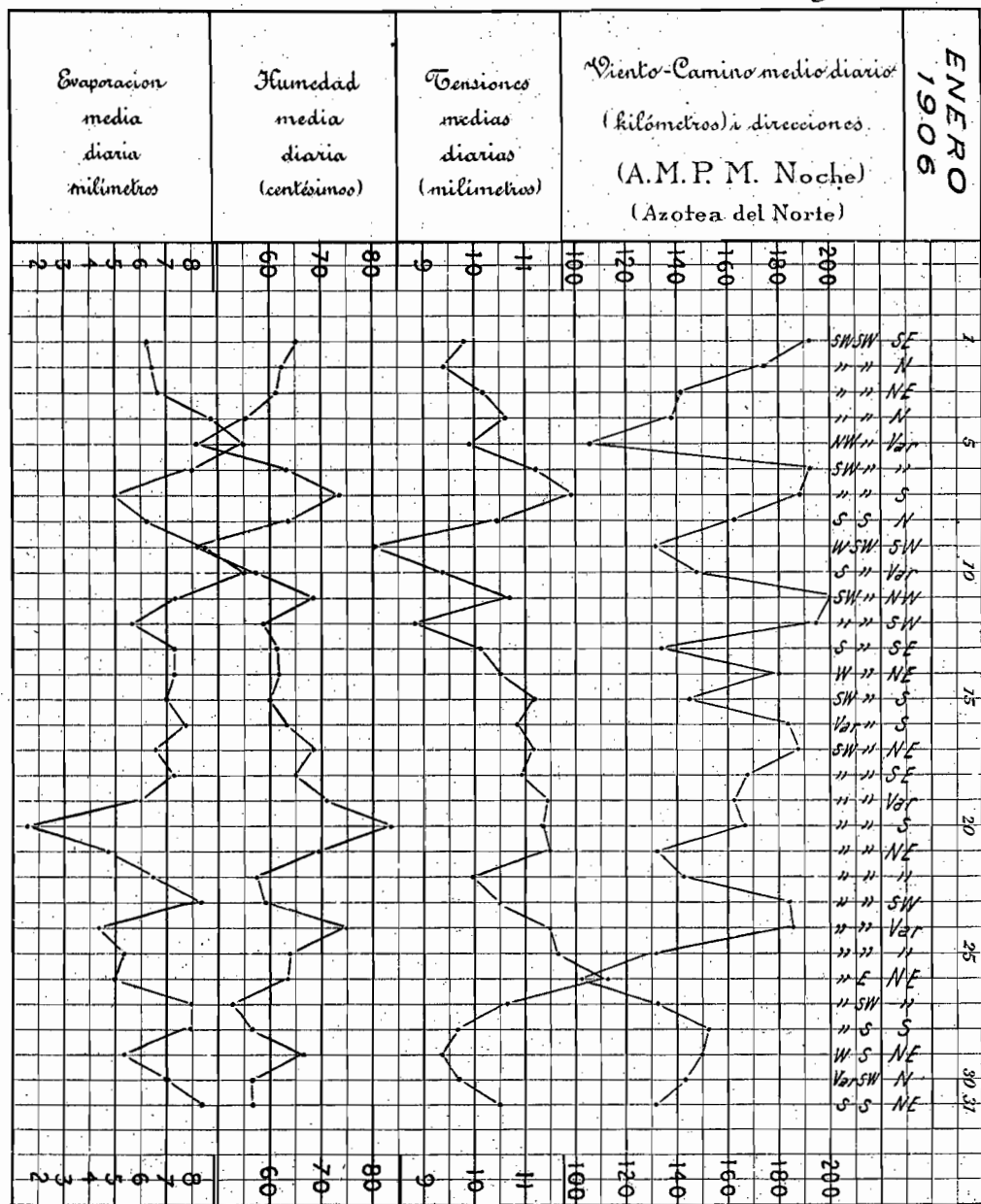
Observatorio Astronómico de Santiago



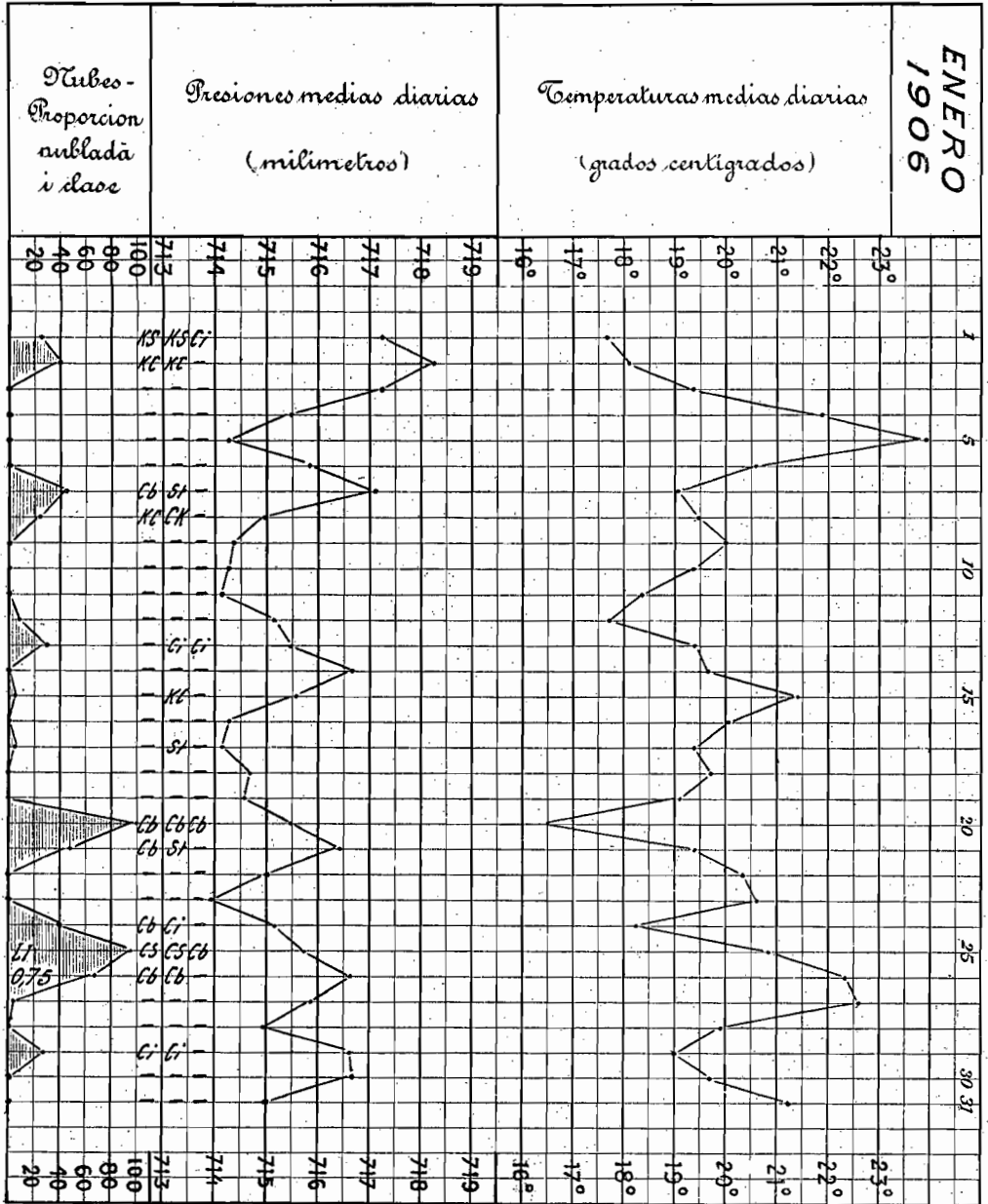
Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago

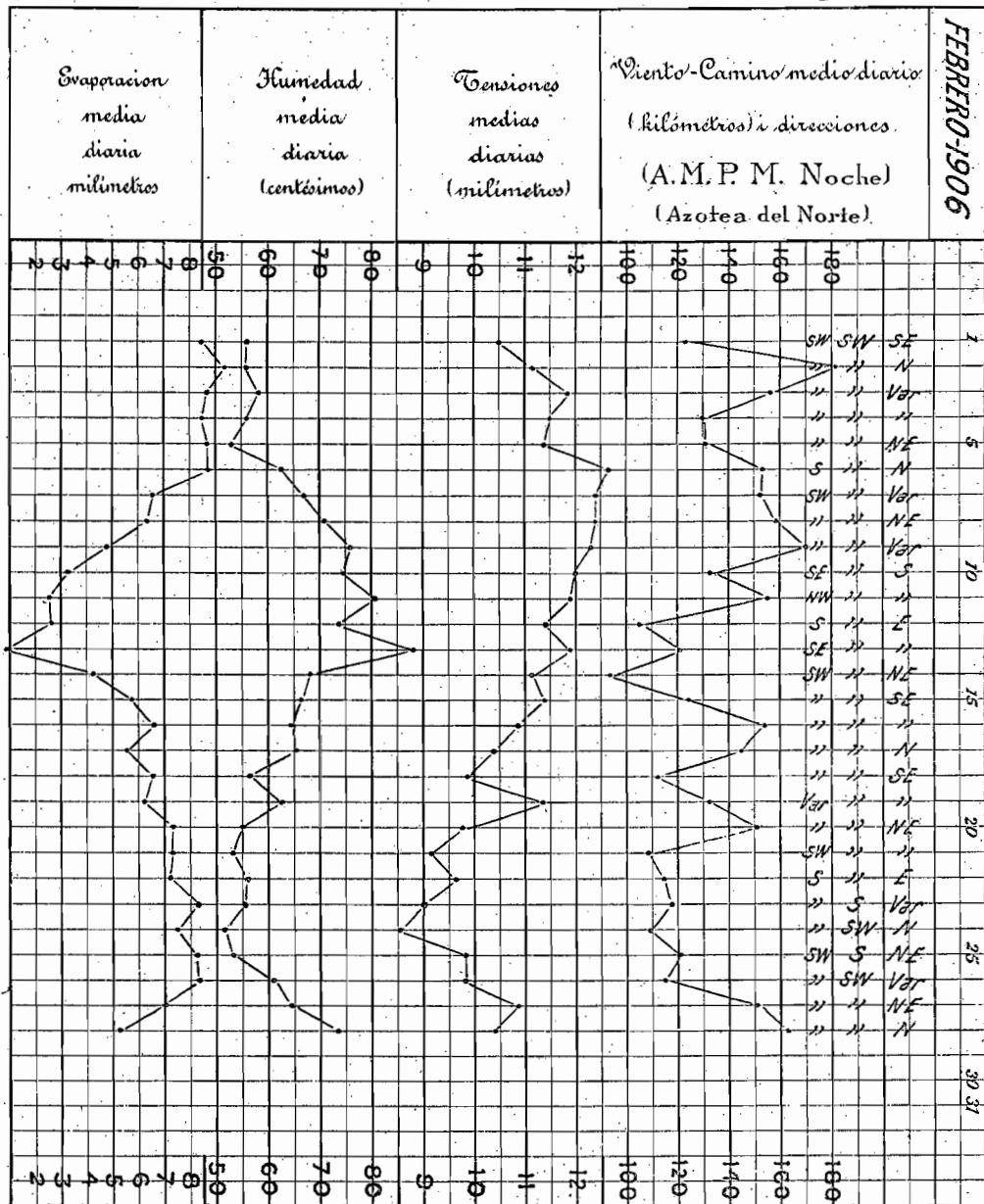


Observatorio Astronómico de Santiago

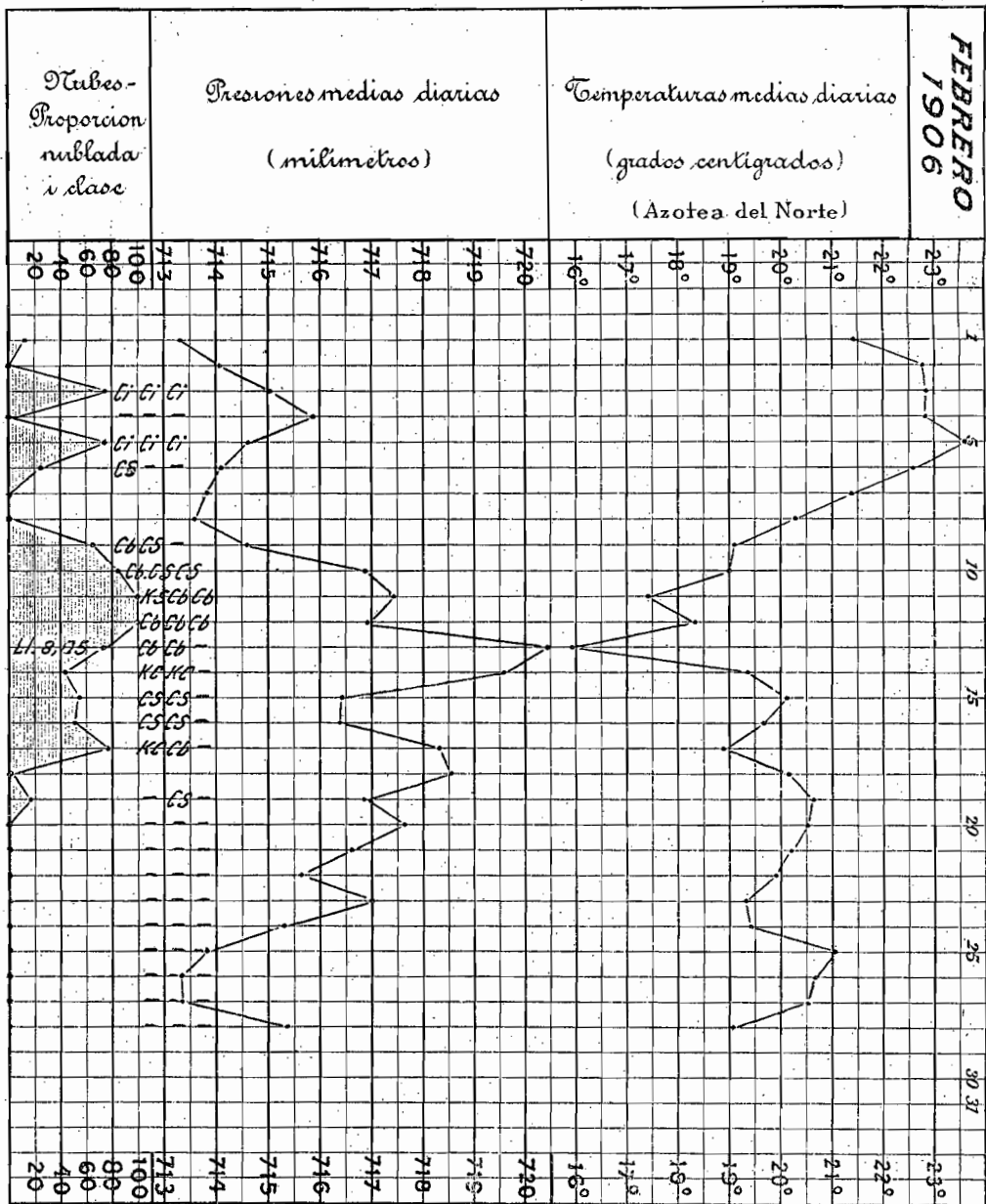


Observatorio Astronómico de Santiago

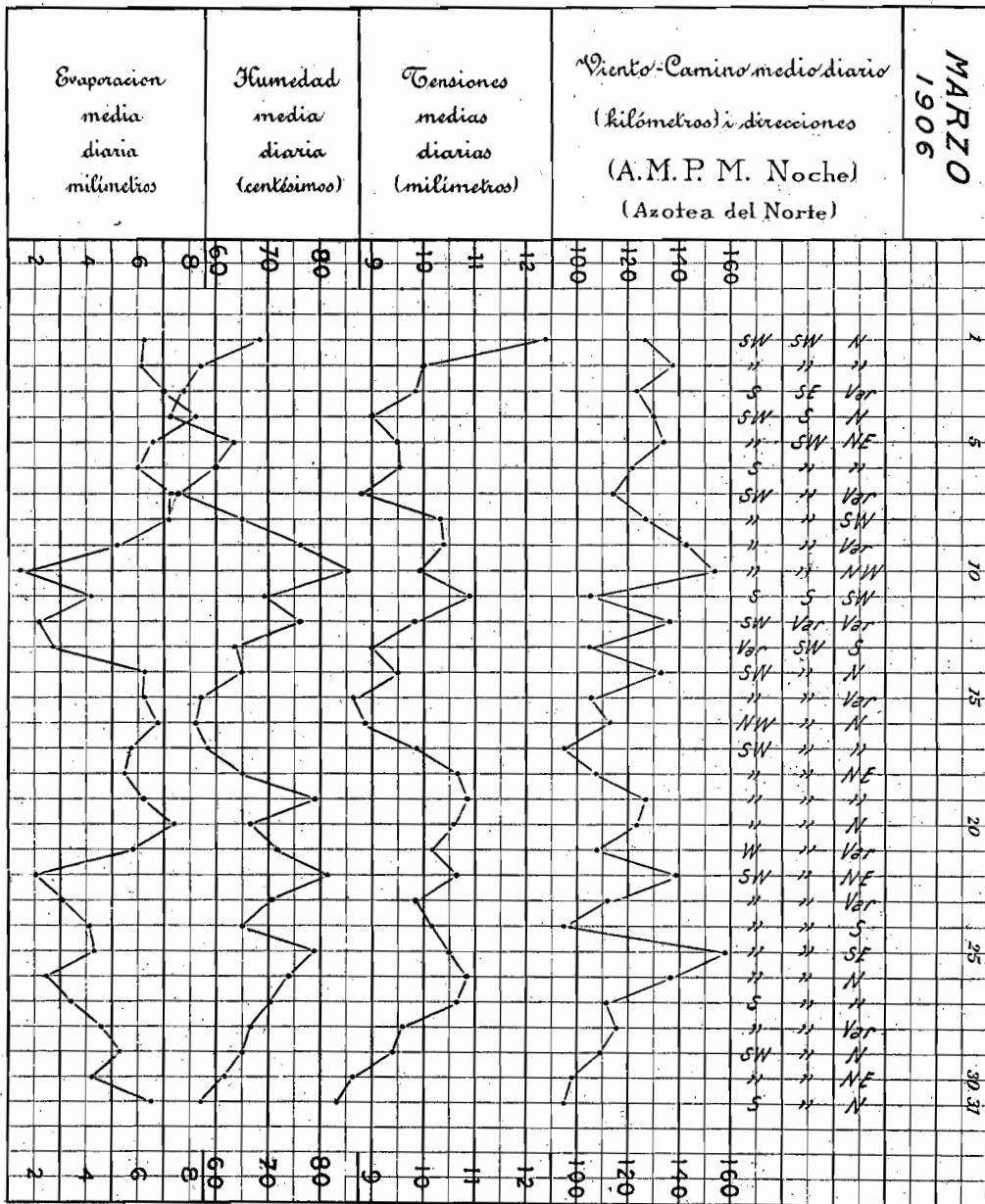
FEBRERO-1906



Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago

