

El hecho de encontrarse estos restos de animales cuaternarios desde cerca del nivel de la mar hasta la altiplanicie boliviana (Ligua, Caldera, Tamarugal, Tarija i pampas argentinas), se explica con la misma facilidad por cualquiera de las dos posibilidades ántes mencionadas: 1) o han estado todos estos lugares en el mismo nivel, i los animales cuaternarios han vivido simultáneamente en ellos, tomando despues la cordillera de los Andes, durante el solevantamiento, su actual configuracion; 2) o la cordillera tenia ya ántes del solevantamiento su actual configuracion, en cuyo caso los animales cuaternarios deben haber vivido primero en la altiplanicie, retirándose a lugares mas bajos a medida que la cordillera se iba levantando.

Objeto de futuros estudios debe ser: 1.) buscar fósiles; 2.) averiguar, si ello es posible, la continuidad de las mismas capas desde la costa hasta la cordillera; 3.) investigar si los huesos cuaternarios del rio Desaguadero se encuentran o no en la formacion marina.

LORENZO SUNDT

Ingeniero de minas



OBSERVACIONES

ASTRONÓMICAS I METEOROLÓJICAS



ENERO DE 1894.—TEMBLORES

Núm.	Día	Hora	Clase del movimiento	Fuerza	Duracion
1	2	9 ^h 11 ^m 50 ^s P. M.	vibracion i ruido sordo.	débil	5 ^s
2	8	3 ^h A. M.	id. id. id.	lijero	—
3	21	1 ^h 18 ^m A. M.	id. id. id.	muy débil	2 ^s
4	26	9 ^h 20 ^m 10 ^s A. M.	oscilacion i golpe (éste alcanzó a trazar curva en el sismógrafo).	regular	—

LLUVIAS I GARÚAS

Milímetros

14 — de 0^h a 2^h P. M., lluvia débil, dió. 0.55



OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO.
SECCION DE METEOROLOGÍA

ENERO DE 1894		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7. A 25 M.	
Barómetro normal reducido a cero	Presion media.	715.83	714.79	715.61	715.31	715.92	
	" máxima	718.77	718.86	717.43	718.86	719.82	
	" mínima	713.83	711.78	712.46	711.78	713.84	
Termómetro normal centig.	Temperatura media.	16°61	26°20	17°60	21°27	17°29	
	" máxima	19°80	30°20	20°40	30°20	20°00	
	" mínima	12°00	17°70	12°60	12°00	12°10	
Psicrómetro	Humedad relativa media	67.4	33.0	61.8	50.1	65.0	
	" " máxima	91.0	57.0	80.0	91.0	74.0	
	" " mínima	52.0	18.5	47.0	18.5	51.0	
	Tension del vapor media	9.45	8.34	9.29	8.90	9.53	
	" " máxima	11.80	11.80	11.40	11.80	11.50	
" " mínima	7.20	4.30	7.10	4.30	7.40		
Viento	Direccion. . .	N	—	—	—	—	1
		NE	—	—	—	—	—
		E	—	—	1	1	—
		SE	—	1	—	1	1
		S	1	1	6	8	2
		SW	5	29	2	36	5
		W	1	—	—	1	4
		NW	5	—	—	5	1
Calma	4	—	11	15	4		
Velocidad por minuto	media	m. 47.0	m. 281.0	m. 41.5	m. 103.8	m. 57.6	
	máxima	140.0	435.0	220.0	435.0	190.0	
	mínima	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	
Atmósfera	Despejada.	22	26	23	71	25	
	Nublada.	—	4	1	5	1	
	Cubierta.	5	1	0	6	4	
	Neblina.	3	—	—	3	5	
	Rocío.	—	—	—	—	—	
	Helada.	—	—	—	—	—	
	Lluvia.	—	1	—	1	—	
	Granizo.	—	—	—	—	—	
Tempestad.	—	—	—	—	—		

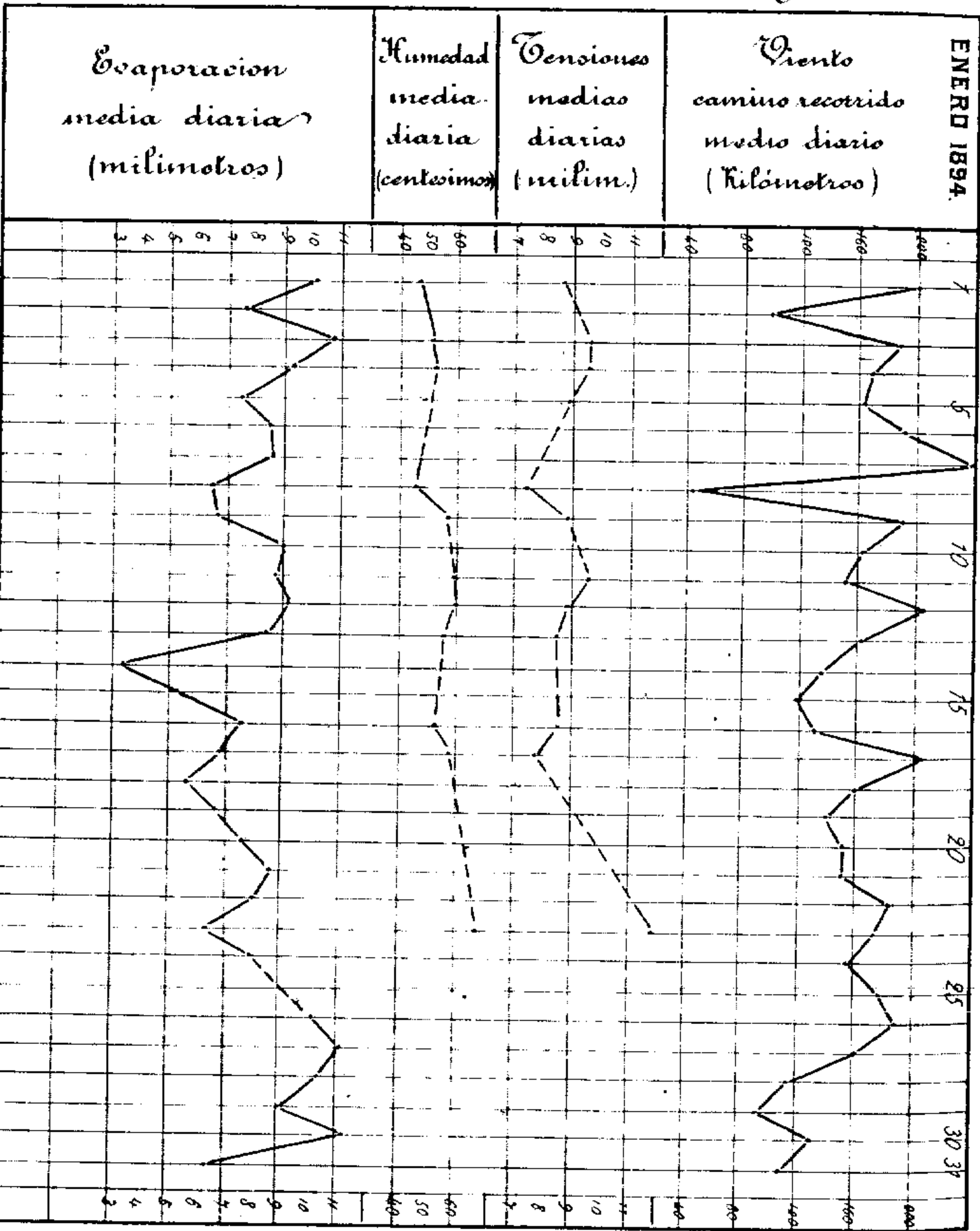
Observado por varios i calculado por A. Krahnass.

Enero de 1894	Promedio del mes	VALORES			PROMEDIOS DIARIOS			Oscilaciones diarias			
		máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	media	
Barómetro inscriptor reducido a cero.	715.35	720.61 el 15	711.43 el 25	9.18	718.64 el 15	712.32 el 25	6.32	4.96 el 14	0.50 el 30	1.94	
Termómetro de máx. i mín.	19°78	30°70 el 30	7°50 el 15	23°20	22°60 el 30	14°85 el 14	7°75	17°65 el 2	7°90 el 14	14°47	
Humedad relativa.	—	91 el 12	18.5 el 15	—	—	—	—	59 el 12	17 el 27	—	
Tension del vapor.	—	11.8 var.	4.3 el 15	—	—	—	—	5.5 el 15	0.7 var.	—	
		11 A. M. a 2 P. M.			2 P. M. a 6 P. M.			2 P. M. a 2 P. M.			TOTAL del mes
		máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	
VIENTO	kilómt. recorrd. dias.	61.7	9.8	42.9	76.3	42.8	57.5	245.2	42.3	156.7	4857
	por hora tanto por 100	25	8	—	13	30	—	7	8	—	—
		20.6	3.3	14.3	19.1	10.7	14.4	10.22	1.76	6.53	—
Evaporacion	mm. dias	4.5	1.3	3.1	4.9	0.7	2.6	11.0	3.4	8.05	241.6
	tanto por 100	2	8	—	31	30	—	30	14	—	30 dias
		—	—	37.9	—	—	31.1	—	—	100.0	—
Lluvia mm.	—	—	—	—	—	—	—	el 14	—	0.55	
PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS											
		1.º mín.	1.º máx.	2.º mín.	2.º máx.	Promedio					
Barómetro inscriptor reducido a cero	Presiones	714.68	715.92	714.50	715.50	715.15					
	Horas medias	3 a. m.	8.43 a. m.	4.10 p. m.	9.10 p. m.	0.20 inferior al promedio mensual.					
	Variacion	1.50 a 4 a. m.	5 a. m. a 1 p. m.	2 a 5.20 p. m.	7.30 a 10.50 p. m.						
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Dias		1—2	11—12	12—13	13—14	15—16	24—25	25—26			
Milímetros		—4.84	+4.02	—5.19	+6.27	—5.24	—4.95	+4.62			
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Dias		1—2	—36 horas	—	—6.12.						
" 13—14		—32	"	—	+7.24.						

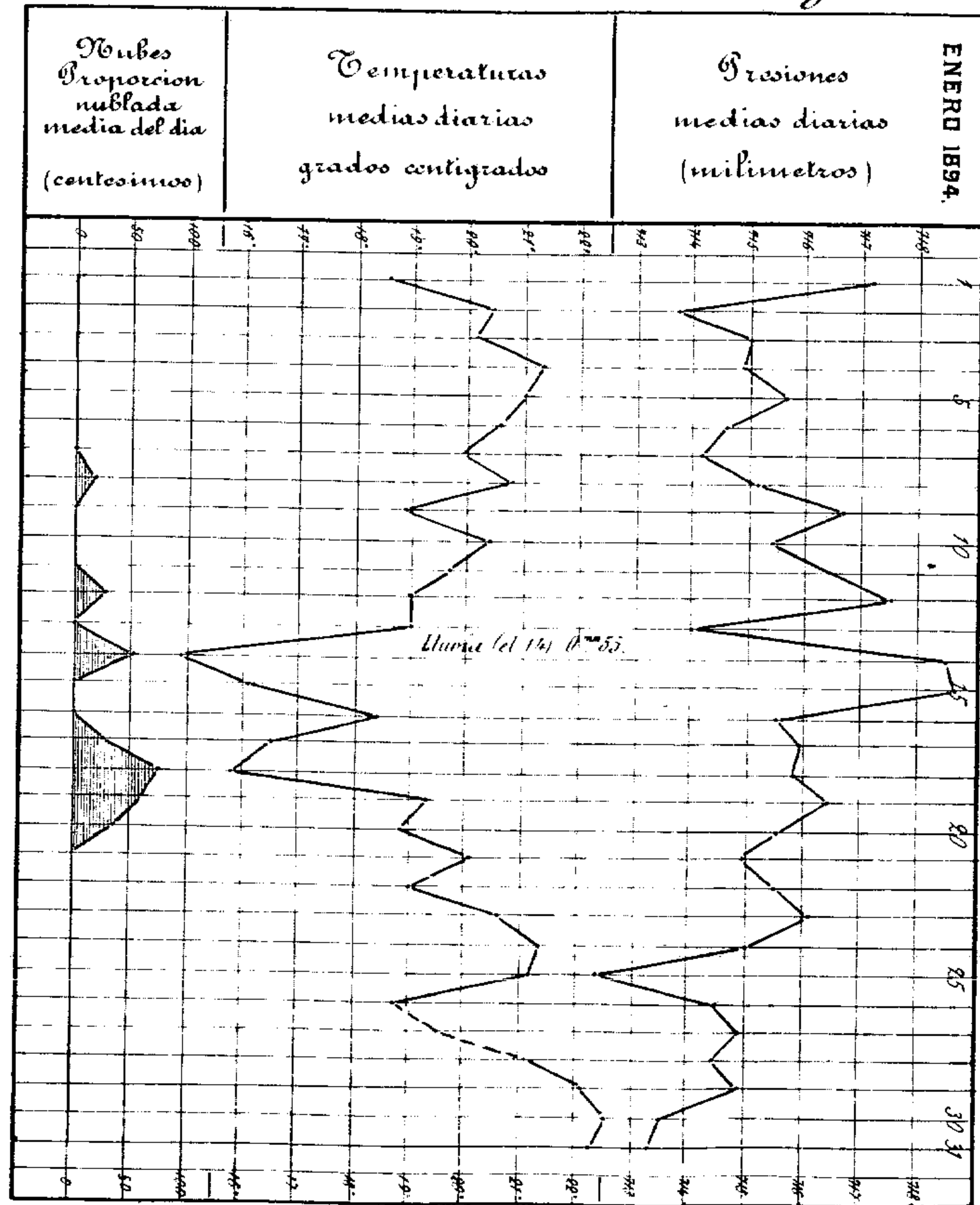
Observado i calculado por A. Krahnass.

ALBERTO OBRECHT
Director del Observatorio Astronómico
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial e integral de la Universidad

Observatorio Astronómico de Santiago.



Observatorio Astronómico de Santiago.



OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGÍA

FEBRERO DE 1894		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7.25 A. M.
Barómetro normal reducido a cero	Presion media.	—	715.10	715.82	—	—
	" máxima	—	717.38	718.73	—	—
	" mínima.	—	713.21	713.32	—	—
Termómetro normal centígr.	Temperatura media.	—	26°23	17°62	—	—
	" máxima.	—	29°10	19°40	—	—
	" mínima.	—	22°30	14°70	—	—
Psicrómetro	Humedad relativa media	—	39.2	71.9	—	—
	" " máxima	—	58.0	91.5	—	—
	" " mínima	—	23.5	55.0	—	—
	Tension del vapor media	—	9.83	10.76	—	—
	" " máxima	—	12.10	15.10	—	—
" " mínima	—	6.90	8.60	—	—	
Viento	Direccion.	N	—	—	—	—
		NE	—	—	—	—
		E	—	—	—	—
		SE	—	1	—	—
		S	—	26	1	—
		SW	—	—	—	—
		W	—	—	—	—
		NW	—	—	—	—
	Calma	—	—	19	—	
	Velocidad por minuto	media	m.	270.0	11.4	32.1
máxima		—	395.0	90.0	—	—
mínima		—	85.0	0.0	—	—
Atmósfera	Despejada.	—	26	21	—	—
	Nublada.	—	2	1	—	—
	Cubierta.	—	—	2	—	—
	Neblina.	—	—	1	—	—
	Rocío.	—	—	—	—	—
	Helada.	—	—	—	—	—
	Lluvia.	—	—	—	—	—
	Granizo.	—	—	—	—	—
	Tempestad.	—	—	—	—	—

Observado por varios i calculado por A. Krahnass.

N. B.—Por causa de estar con licencia dos astrónomos, las observaciones de 7 i 7.25 A. M. no se han hecho.

Febrero de 1894	Promedio del mes	VALORES			PROMEDIOS DIARIOS			Oscilaciones diarias			
		máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	media	
Barómetro inscriptor reducido a cero.	715.85	718.44 27	712.70 10	5.74	717.80 27	714.02 10	3.78	2.25 28	0.76 2	1.52	
Termómetro de máx. i mín.	19°84	29°50 4	11°70 8	17°80	21°50 5	18°00 15	3°50	16°90 4	9°40 15	13°78	
Humedad relativa.	63.0	92.0 27	23.0 4	6.9	75.3 6	47.0 3	28.0	57.0 27	16.0 13	36.6	
Tension del vapor.	10.3	15.1 27	6.9 4	8.2	13.2 27	7.7 5	5.5	5.7 27	0.1 18	1.32	
		11 A. M. a 2 P. M.			2 P. M. a 6 P. M.			2 P. M. a 2 P. M. Dia entero			TOTAL del mes
		máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	
VIENTO	kilómt. recorrd. dia.	60.9	21.8	40.9	67.1	36.8	53.2	178.5	77.9	118.2	3310
	por hora	15	9	—	5	9	—	15	9	—	—
	tanto por 100	20.3	7.3	13.6	16.8	9.2	13.3	7.4	3.2	4.9	—
Evaporacion	mm. dia.	3.45	1.75	2.84	4.64	0.83	2.40	11.0	4.6	7.6	213.2
	tanto por 100	12	7	—	10	15	—	9	28	—	—
		—	—	38.6	—	—	33.2	—	—	100.0	—
Lluvia mm.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00
PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS											
Barómetro inscriptor reducido a cero		1.er mín.	1.er máx.	2.º mín.	2.º máx.	Promedio					
	Presiones	715.56	716.37	715.04	716.12	715.77					
	Horas medias	3 h 12 m	9 h 4 m	3 h 56 m	9 h 24 m	0.08 inferior al promedio mensual.					
	Variacion	1.10—4.10	6—11.30	11.30—5.40	8—13						
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS (Una sola alcanzó cerca de 3½ milímetros).											
Dias Milímetros											
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS (Una sola, en 52 horas alcanzó a 3.51 milímetros).											

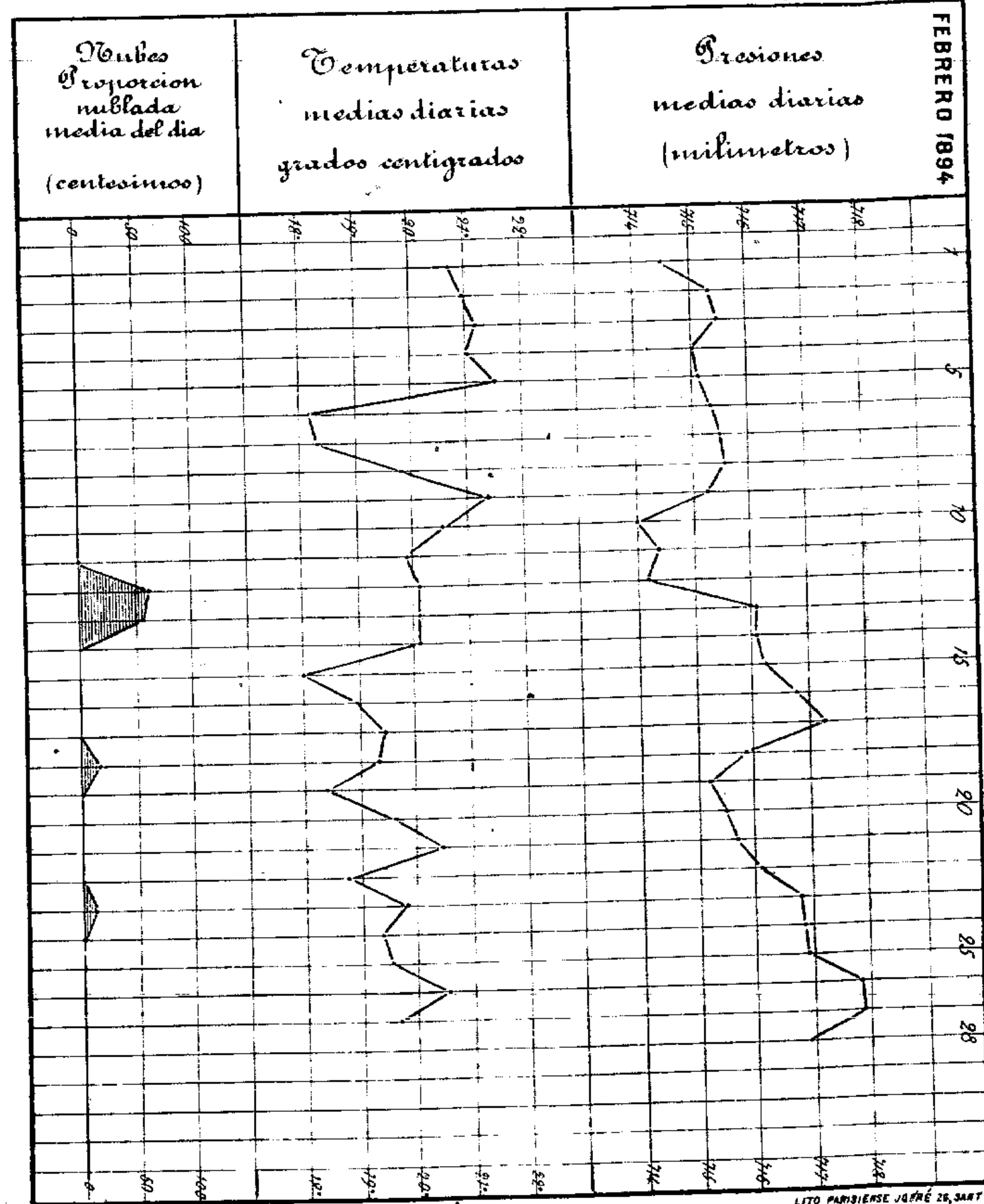
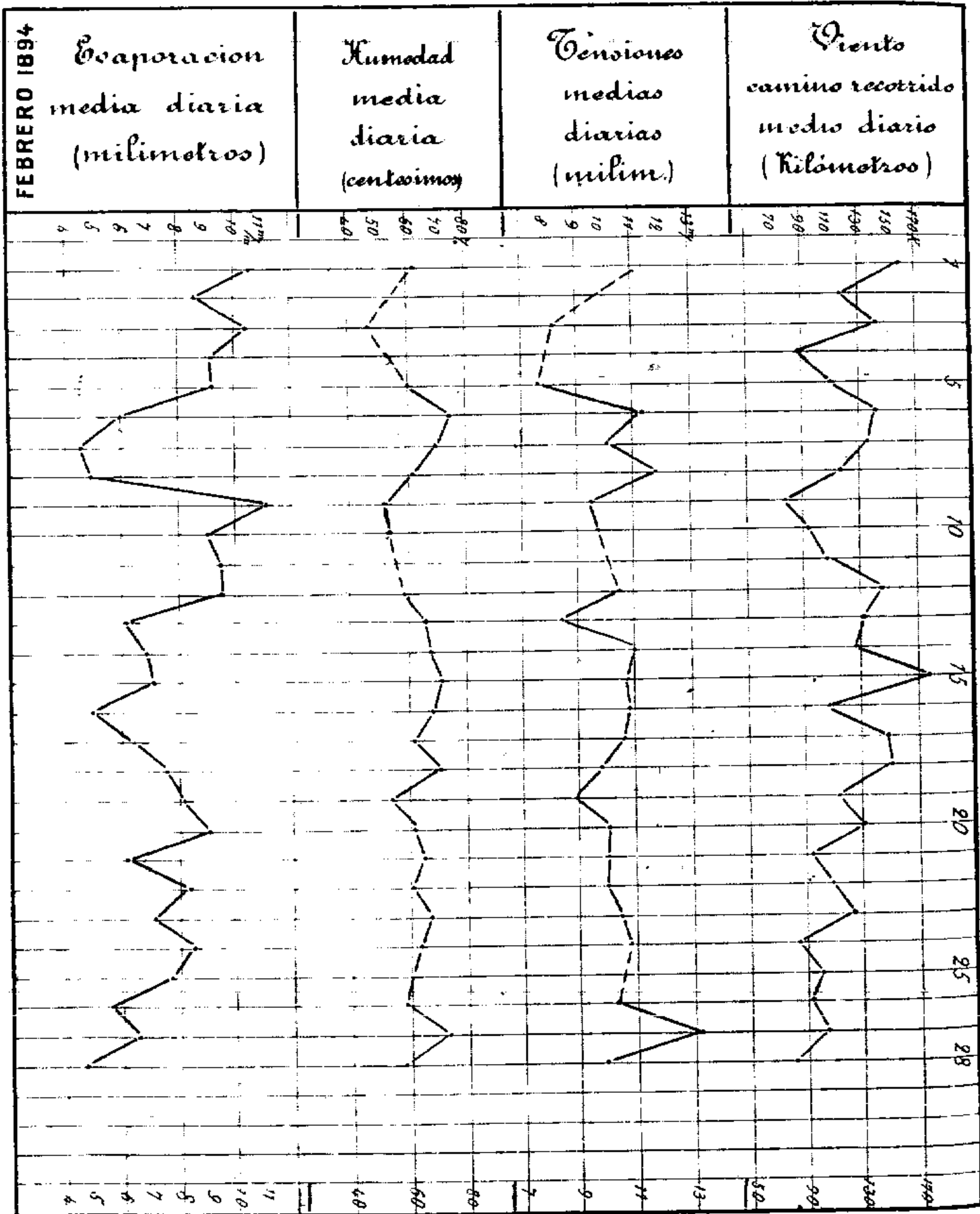
Observado i calculado por A. Krahnass.

ALBERTO OBRECHT
Director del Observatorio Astronómico
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial e integral
de la Universidad

No ha habido temblor ni lluvia.

Observatorio Astronómico de Santiago.

Observatorio Astronómico de Santiago.



de *carabus*, es permitido creer que cada tipo establecido en una zona se perpetuará largo tiempo todavía por las copulaciones sucesivas de sus propios elementos, i que de este comercio invariable saldrán con el tiempo unas especies bien caracterizadas, cuyos ejemplares no presentarán mas este sinnúmero de variaciones que se notan hoy día.

¡Ah! si estas razas diversas de *carabus* tuviesen, como las razas humanas, facilidades para visitarse i cruzarse unas con otras, ¡quién sabe si no marcharian hácia su unificación, en lugar de correr a una division inevitable!

P. GERMAIN



OBSERVACIONES
ASTRONÓMICAS I METEOROLÓJICAS

MARZO DE 1894.—TEMBLORES

Núm.	Día	Hora	Clase del movimiento	Fuerza	Duración
1	4	3 ^h A. M.		Lijero	
2	8	11 ^h 45 ^m P. M.	Vibracion i golpe.	Débil.	
3	30	2 ^h 8 ^m 40 ^s A. M.	Dos oscilaciones regulares.		
			Dirección: S. E.—N. W.		
			Duración total: 57 segundos, comprendidos los lijeros remezones del principio i del fin.		

LLUVIAS I GARÚAS

	Milímetros
3 — de 10 ^h A. M. a 5 ^h P. M., lluvia de . . .	15.50



OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGÍA

MARZO DE 1894		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7.25 A. M.
Barómetro normal reducido a cero	Presion media.	716.76	716.15	716.88	716.57	716.82
	" máxima	718.34	719.45	720.84	720.84	718.45
	" mínima	713.81	714.41	714.45	713.81	713.89
Termómetro normal centig.	Temperatura media.	11°89	23°74	14°72	17°12	13°49
	" máxima	15°70	27°30	17°80	27°30	16°40
	" mínima	8°40	11°40	11°00	8°40	8°90
Psicrómetro	Humedad relativa media	86.0	40.9	73.5	65.6	82.3
	" " máxima	97.0	96.0	92.0	97.0	97.0
	" " mínima	71.0	22.0	50.0	22.0	71.5
	Tension del vapor media	9.01	8.60	9.13	8.82	9.52
	" " máxima	11.60	10.50	10.80	11.60	12.00
	" " mínima	7.10	5.90	7.10	5.90	7.80
Vientos	Direccion.	N	—	—	—	—
		NE	1	—	—	1
		E	—	—	—	—
		SE	—	—	1	1
		S	—	3	4	7
		SW	2	28	1	31
		W	—	—	—	—
		NW	—	—	—	—
Calma	24	—	18	42		
Velocidad por minuto	media	m. 6.9	m. 247.8	m. 10.5	m. 80.5	m. 9.1
	máxima	95.0	360.0	120.0	360.0	80.0
	mínima	0.0	130.0	0.0	0.0	0.0
Atmósfera	Despejada.	22	25	23	70	21
	Nublada.	3	3	2	8	3
	Cubierta.	3	3	4	10	3
	Neblina.	—	—	—	—	1
	Rocío.	—	—	—	—	—
	Helada.	—	—	—	—	—
	Lluvia.	—	1	—	1	—
	Granizo.	—	—	—	—	—
Tempestad.	—	1	—	1	—	

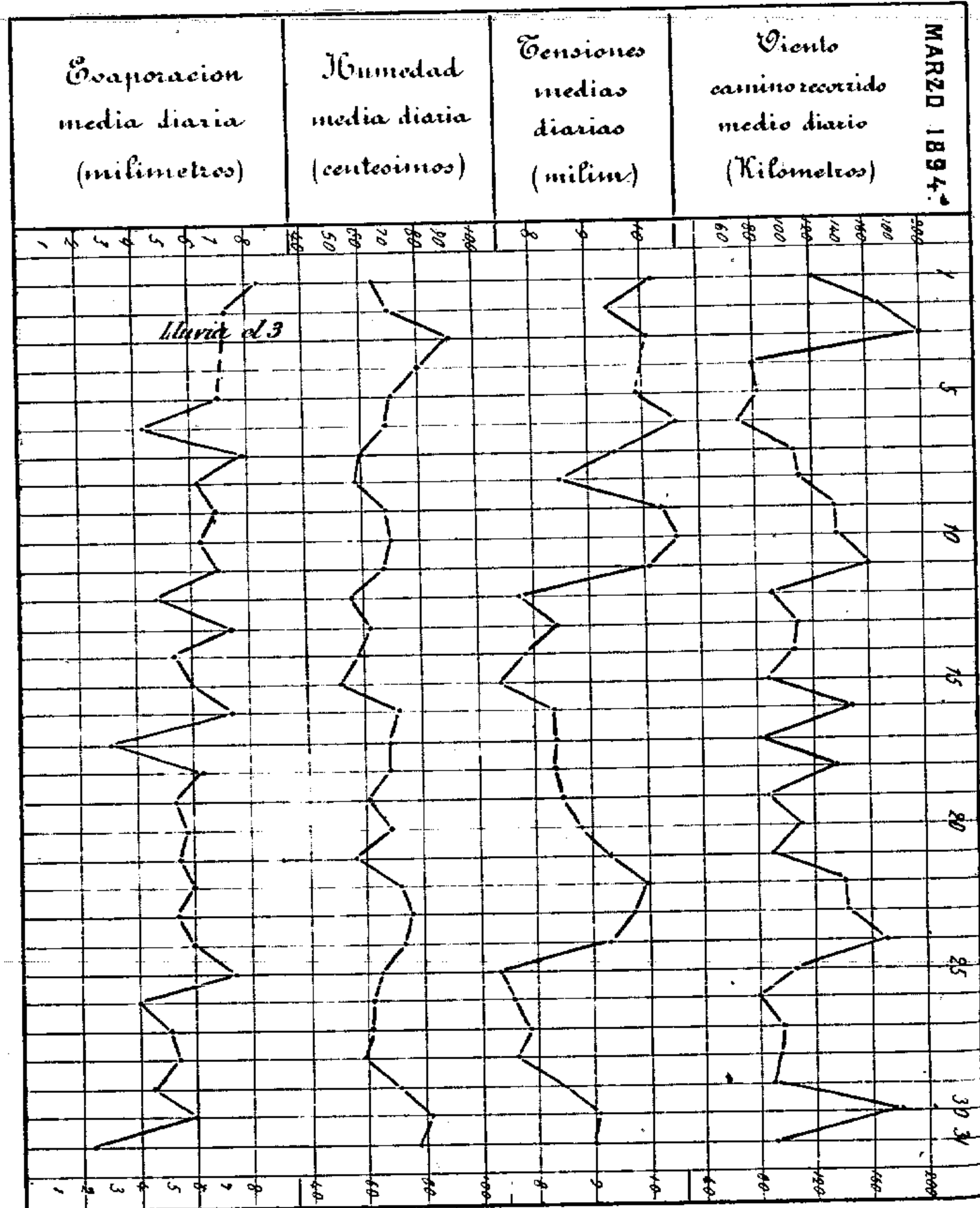
Observado por varios i calculado por A. Krahnass.

Marzo de 1894	Promedio del mes	VALORES			PROMEDIOS DIARIOS			Oscilaciones diarias			
		máx.	min.	Oscilacion	máx.	min.	Oscilacion	máx.	min.	media	
Barómetro inscriptor reducido a cero.	716.70	720.74	712.99	7.75	719.68	714.44	5.24	3.55	0.98	1.73	
Termómetro de máx. i mín.	17°25	27°20	8°00	19°20	19°30	14°10	5°20	16°70	1°40	13°21	
Humedad relativa.	67.1	97.0	22.0	75.0	92.0	53.0	39.0	63	9	46	
Tension del vapor.	8.93	11.60	5.90	4.70	10.60	7.27	3.33	4.0	0.2	1.46	
		11 A. M. a 2 P. M.			2 P. M. a 6 P. M.			2 P. M. a 2 P. M. Dia entero			TOTAL del mes
		máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	máx.	min.	medio	
VIENTO	kilómt. recorrid. dias.	66.0	11.2	37.3	69.2	20.4	46.4	198.5	67.9	116.1	3599
	por hora	9	22	—	1	4	—	3	6	4.8	—
	tanto por 100	22.0	3.7	12.4	17.5	5.1	11.6	8.3	2.8	100.0	—
Evaporacion	mm. dias	3.4	1.1	2.0	4.0	0.4	2.3	8.3	2.2	5.86	170
	tanto por 100	9	23	—	28	30	—	1	31	—	129 dias
		—	—	34.2	—	—	37.8	—	—	100.0	—
Lluvia mm.	—	—	—	—	—	—	—	Dia 3	—	15.50	
		PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS									
		1.er mín.		1.er máx.		2.º mín.		2.º máx.		Promedio	
Barómetro inscriptor reducido a cero	Presiones	716.41		717.17		716.00		716.98		716.64	
	Horas medias	3.42 a. m.		9.32 a. m.		3.45 p. m.		9.13 p. m.		0.06 inferior al promedio mensual.	
	Variacion	2.6 a 5.10		7 a 12.36		0.12 a 6 pm.		7.30 a 11.36			
		MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS									
Barómetro inscriptor reducido a cero	Dias	Una sola. Alcanzó a 3.55 mm. dia 16.									
	Milímetros										
		OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS									
		Dias 24 a 25.—31 horas.—4 mm. 20. (La única.)									

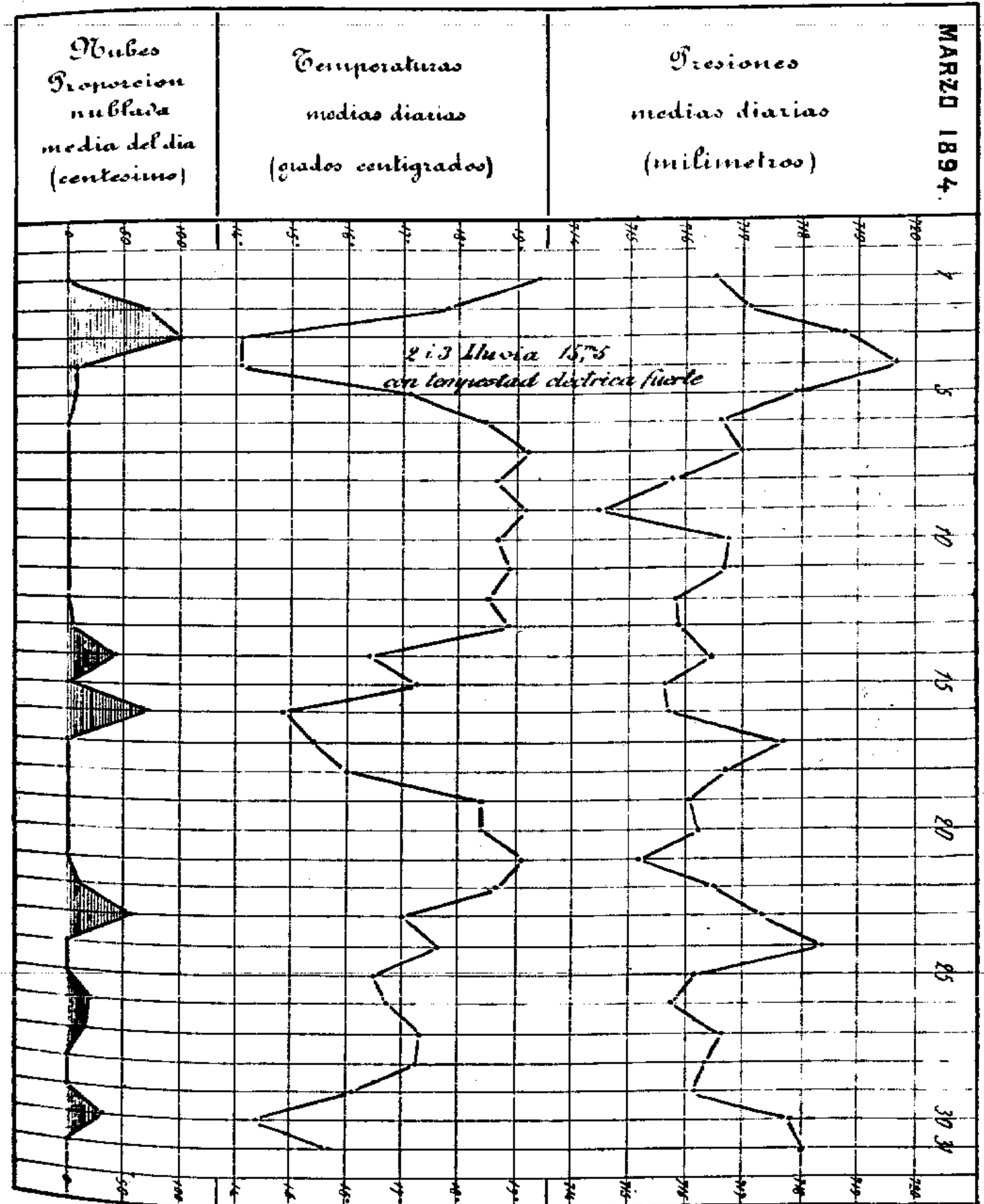
Observado i calculado por A. Krahnass.

ALBERTO OBRECHT
Director del Observatorio Astronómico
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial e integral de la Universidad

Observatorio Astronómico de Santiago.



Observatorio Astronómico de Santiago.





OBSERVACIONES
ASTRONÓMICAS I METEOROLÓGICAS

ABRIL DE 1894.—TEMBLORES

Núm.	Día	Hora	Clase del movimiento	Fuerza	Duración
1	5	a 5 ^h 42	A. M., 2 oscilaciones SSE-NNW.	Regular.	40 ^s
2	10	" 4 ^h ½	A. M., remezon " "	Débil.	

LLUVIAS I GARÚAS

Núm.	Día	Descripción	Milímetros
1	10	0 ^h 15 ^m a 6 ^h A. M., lluvia de	11.72
2	14	madrugada, garúa.	
			11.72
Suma anterior.			16.05
Suma desde el 1.º de Enero.			27.77



OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGÍA

ABRIL DE 1894		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7.25 A. M.	
Barómetro normal reducido a cero	Presion media.	717.15	716.24	716.17	716.85	717.07	
	" máxima	719.05	719.52	719.27	719.52	718.85	
	" mínima.	714.89	714.33	714.79	714.33	715.06	
Termómetro normal centig.	Temperatura media.	8°88	21°40	12°46	14°35	10°05	
	" máxima.	12°70	26°60	15°40	26°60	14°10	
	" mínima.	5°50	16°60	9°00	5°50	6°10	
Psicrómetro	Humedad relativa media	90.7	46.30	84.0	73.50	87.1	
	" " máxima	98.0	66.00	96.0	98.00	96.0	
	" " mínima	75.0	23.00	66.0	23.00	73.0	
	Tension del vapor media	7.76	8.62	8.88	8.45	8.06	
	" " máxima	10.70	11.00	10.30	11.00	10.60	
" " mínima	5.40	4.20	5.80	4.20	5.70		
Vientos	Direccion.	N	1	—	—	1	—
		NE	1	—	—	1	1
		E	1	1	1	3	—
		SE	—	—	—	—	—
		S	—	4	1	5	—
		SW	1	22	1	24	—
		W	—	—	—	—	—
NW	—	—	—	—	—		
Calma	17	—	23	40	19		
Velocidad por minuto	media máxima mínima	m.	m.	m.	m.	m.	
		5.4	197.0	3.2	54.2	1.0	
		55.0	330.0	80.0	330.0	20.0	
Atmósfera	Despejada.	17	18	20	55	18	
	Nublada.	1	6	1	8	—	
	Cubierta.	4	4	5	13	4	
	Neblina.	1	—	1	2	1	
	Rocío.	2	—	—	2	2	
	Helada.	—	—	—	—	—	
	Lluvia.	1	—	—	1	—	
	Granizo.	—	—	—	—	—	
Tempestad.	—	—	—	—	—		

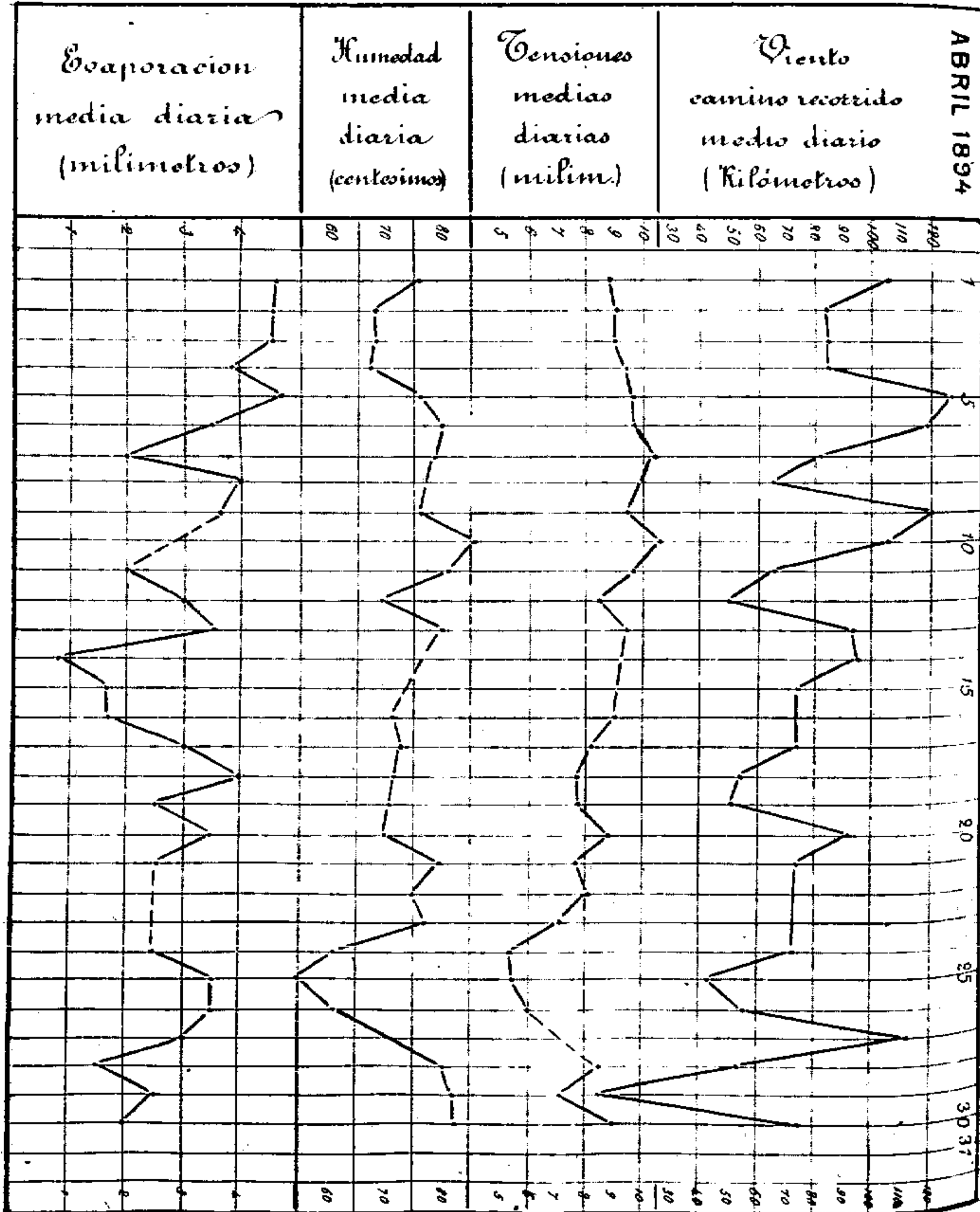
Observado por varios.—Calculado por A. Krahnass.

Abril de 1894	Promedio del mes	VALORES			PROMEDIOS DIARIOS			Oscilaciones diarias			
		máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	media	
Barómetro inscriptor reducido a cero.	716.99	720.18 10	714.42 5	5.72	719.42 24	715.14 29	4.28	2.83 25	0.66 20	1.46	
Termómetro de máx. i mín.	14°90	26°90 8	4°80 25	22°10	18°65 8	11°20 27	7°45	17°80 25	7°20 10	13°24	
Humedad relativa.	74.0	98.0 10	23.0 24	75.0	86.0 10	55.3 25	30.7	69 24	23 9	43.9	
Tension del vapor.	8.42	11.0 7	4.2 24	5.8	10.6 10	5.4 24	5.2	2.9 9	0.2 23	1.21	
	11 A. M. a 2 P. M.			2 P. M. a 6 P. M.			2 P. M. a 2 P. M. Dia entero			TOTAL del mes	
	máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio		
VIENTO	kilómt. recorrid. dias	51.0	11.4	33.5	71.7	9.2	29.2	127.9	4.4	78.0	2430k
	por hora tanto por 100	6	25	—	19	9	—	5	29	—	—
Evaporacion	mm. dias	2.0	0.2	1.4	2.0	0.0	0.65	4.7	0.8	3.16	91.8
	tanto por 100	20	14	48.1	17	29	—	5	14	100.0	29 dias
Lluvia mm.	—	—	—	—	—	—	Dia	10	—	11.72	
PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS											
Presiones Horas medias Variacion	1.er mín.	1.er máx.	2.º mín.	2.º máx.	Promedio						
	716.70 3 h 54 m.	717.38 9 h 36 m.	716.26 3 h 15 m.	717.86 8 h 47 m.	717.05 0.06 superior al promedio mensual.						
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Dias	10 a 11	24 a 25	26 a 27	28 a 29							
Milímetros	- 4.09	- 4.10	+ 4.25	+ 3.95							
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Del 10 al 13, en 57 horas : +6 mm. 08.											

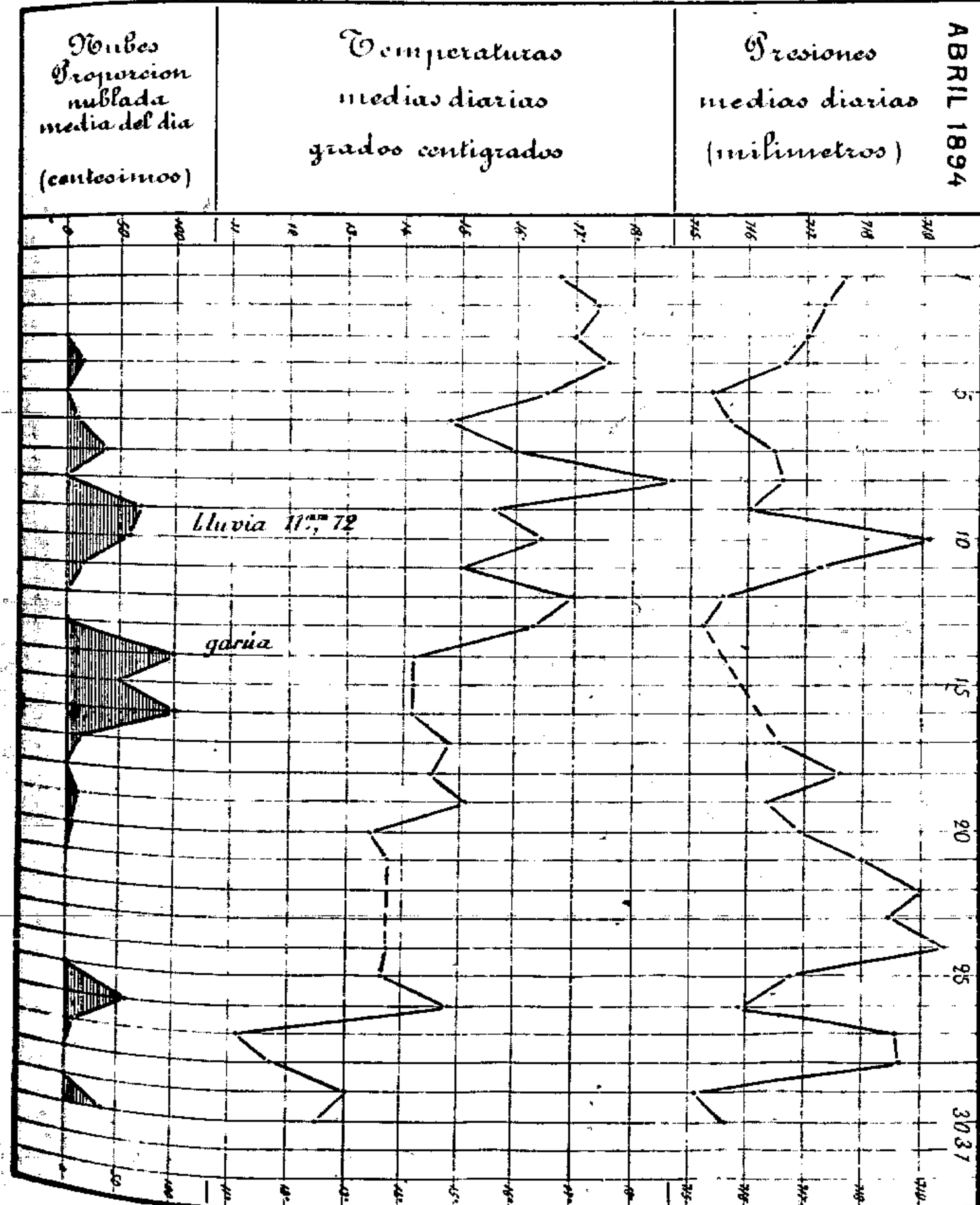
Observado i calculado por A. Krahnass.

ALBERTO OBRECHT
Director del Observatorio Astronómico
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial e integral de la Universidad

Observatorio Astronómico de Santiago.



Observatorio Astronómico de Santiago.



V. 87
1894



OBSERVACIONES
ASTRONÓMICAS I METEOROLÓJICAS



MAYO DE 1894.—TEMBLORES

Núm.	Día	Hora	Clase del movimiento	Fuerza	Duración
1	14	8 ^h 16 ^m A. M.		Fuerte	Largo
2	26	7 ^h 9 ^m 20 ^s A. M.		Suave	Largo
3	27	0 ^h 58 ^m A. M.	esplosion subterránea.	Fuerte	Breve

LLUVIAS I GARÚAS

				Milímetros
1	30—1.º	noche	Garúa	0.20
2	1—2	"	"	0.05
3	5—6	"	"	0.04
4	17—18	"	"	0.31
5	19—20	"	"	0.20
6	20—21	4 P. M. a 8 A. M.	Lluvia	14.80
7	23—24	Noche	Garúa	0.04
8	24—25	6 P. M. a 3 P. M.	Lluvia	40.20
9	26	2½ P. M.	Goterones	
10	28—29	Noche	Garúa	0.46
11	29—30	"	"	0.20
12	30—31	"	"	0.04

Lluvia en Mayo 56.54
Anterior, desde 1.º de Enero 27.27

Lluvia total 84.31



OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGÍA

MAYO DE 1894		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7.25 A. M.	
Barómetro normal reducido a cero	Presion media.	717.54	715.58	717.90	717.69	718.22	
	" máxima.	721.05	720.91	722.24	722.24	721.97	
	" mínima.	714.86	714.69	714.34	714.34	718.12	
Termómetro normal centig.	Temperatura media.	6°85	15°66	9°24	10°96	7°06	
	" máxima.	10°50	21°60	11°70	21°60	9°90	
	" mínima.	1°40	8°30	3°40	1°40	2°50	
Psicrómetro	Humedad relativa media	91.5	67.6	89.5	81.1	90.9	
	" " máxima	100.0	95.0	98.0	100.0	98.0	
	" " mínima	77.0	34.0	72.0	34.0	78.0	
	Tension del vapor media	6.84	8.70	7.78	7.95	6.90	
	" " máxima	9.50	11.40	9.70	11.40	8.70	
" " mínima	4.80	6.00	5.40	4.80	5.10		
Vientos	Direccion. . .	N	—	—	—	—	
		NE	1	2	—	3	1
		E	1	1	4	6	1
		SE	—	2	—	2	—
		S	—	5	1	6	—
		SW	1	14	—	15	—
		W	—	—	—	—	—
NW	—	2	—	2	—		
Calma	11	3	21	35	13		
Velocidad por minuto	media	m. 12.5	m. 91.0	m. 13.0	m. 33.3	m. 6.7	
	máxima	125.0	300.0	120.0	300.0	70.0	
	mínima	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Atmósfera	Despejada.	10	12	16	38	10	
	Nublada.	1	8	2	11	2	
	Cubierta.	10	10	10	30	9	
	Neblina.	7	—	5	12	6	
	Rocío.	—	—	—	—	—	
	Helada.	1	—	—	1	—	
	Lluvia.	2	2	2	6	2	
	Granizo.	—	—	—	—	—	
Tempestad.	—	—	—	—	—		

Observado por varios.—Calculado por A. Krahnass.

Mayo de 1894	Promedio del mes	VALORES			PROMEDIOS DIARIOS			Oscilaciones diarias			
		máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	media	
Barómetro inscriptor reducido a cero.	718.2	722.26 30	714.72 9	7.54	721.30 31	715.03 9	6.27	5.46 21	0.60 22	1.85	
Termómetro de máx. i mín.	11°75	22°6 16	1°3 23	21°3	15°05 16	6°20 23	8°85	16°4 9	3°3 21	9°66	
Humedad relativa.	81.3	103 1	34 9	66	93 30	62 15	31	51 14	8 25	27.6	
Tension del vapor.	7.82	11.40 27	4.80 23	6.60	9.53 19	5.90 23	3.63	3.7 10	0.3 20	1.62	
		11 A. M. a 2 P. M.			2 P. M. a 6 P. M.			2 P. M. a 2 P. M. Dia entero			TOTAL del mes
		máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	
VIENTO	kilómt. recorridos dias.	31.0 19	2.1 22	14.2	32.2 17	0.0 23	14.4	97.6 12	13.0 28	48.0	1488
	por hora tanto por 100	10.66	0.71	4.73	8.05	0.0	3.61	4.06	0.54	2.0	100.0
Evaporacion	mm. dias	1.42 16	0.00 27	0.59	1.00 11	0.00 16	0.22	3.5 16	0.0 20	1.54	43.0
	tanto por 100	—	—	42.3	—	—	15.7	—	—	100.0	28 dias
Lluvias i garúas mm.		—	—	—	—	—	—	—	—	—	56.50
PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS											
		1.er mín.	1.er máx.	2.º mín.	2.º máx.	Promedio					
Barómetro inscriptor reducido a cero	Presiones	917.80	718.56	717.44	718.27	718.02					
	Horas medias Variacion	3 h 45 m. 1 a 7 A. M.	9 h 38 m. 7½ a 11¼ P. M.	3 h 20 m. 0½ h a 5¼ P. M.	9 h 19 m. 5 a 13¼ P. M.	0.21 inferior al promedio mensual.					
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Barómetro inscriptor reducido a cero	Dias	8 a 9	12 a 13	20 a 21							
	Milímetros	-4.30	+4.92	+5.94							
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
		Dias	7 a 9	en 47 horas	-6, m. 15						
		"	12 " 13	" 28½ "	+6, " 54						
		"	20 " 21	" 30 "	+7, " 26						

NOTA.—Las diferencias entre los promedios mensuales de presion, temperatura, humedad i tension provienen de que faltan varias observaciones de 7 h. A. M., 3 h P. M. i 10 h. P. M. en el cuadro anterior.

Observado i calculado por A. Krahnass.

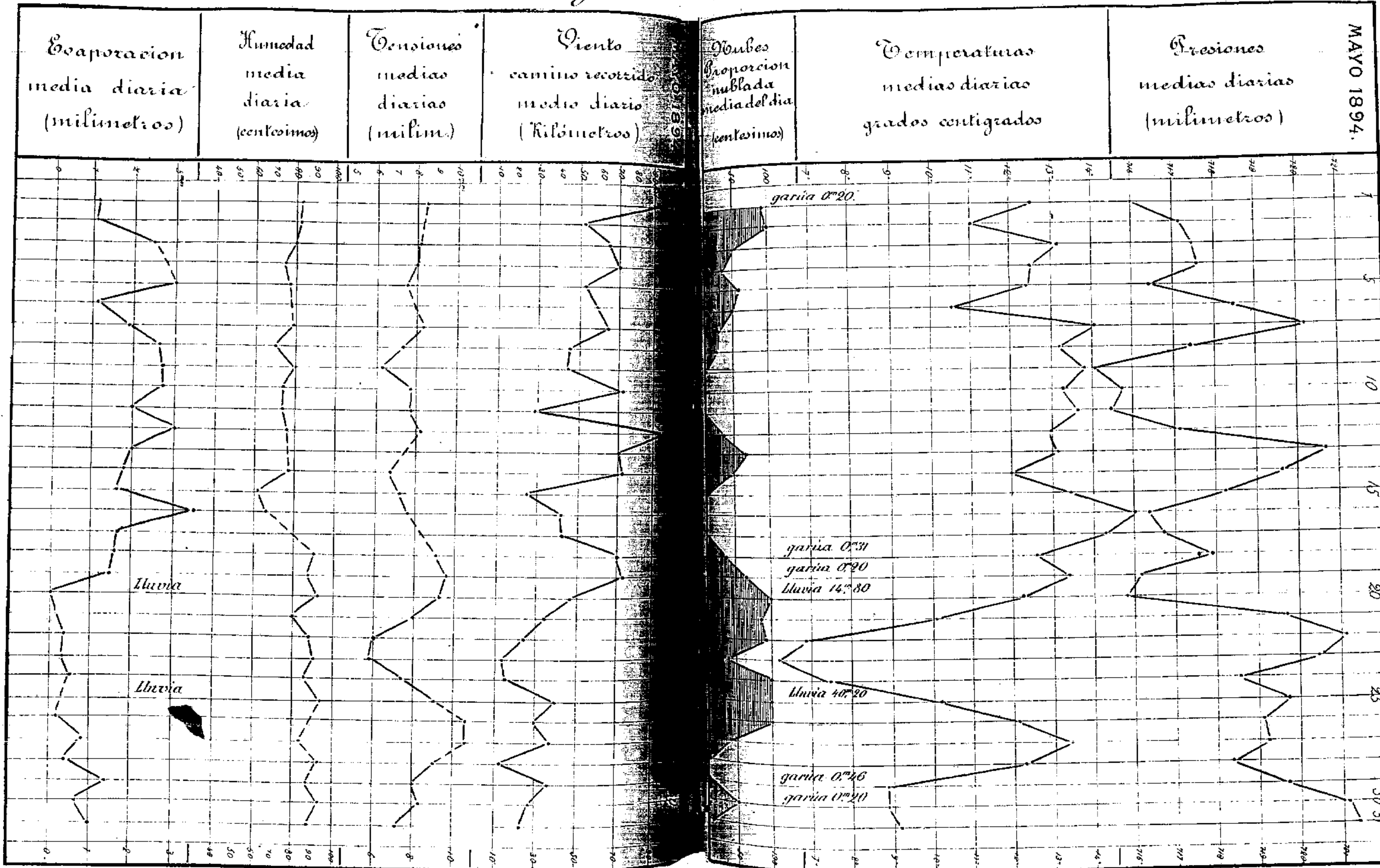
ALBERTO OBRECHT

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

Observatorio Astronómico de Santiago.

Observatorio Astronómico de Santiago.

MAYO 1894.





OBSERVACIONES

ASTRÓNOMICAS I METEOROLÓGICAS



JUNIO DE 1894.—TEMBLORES

Día	Hora	Clase del movimiento	Fuerza	Duración
19	10 ^b 42 ^m 4 ^s P. M.	Vibracion	Regular	3 ^m con ruido que duró como 10 ^s

LLUVIAS I GARÚAS

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Milímetros
1	1. ^o	Temprano	Garúa	0.04
2	4	"	"	0.04
3	6	"	"	0.08
4	8	"	Llovizna	0.14
5	8—9	de 10 ^½ P. M. a temprano	Lluvia	4.25
6	10	Temprano	Garúa	0.10
7	11	"	"	0.02
8	15	"	"	0.04
9	16	"	"	0.02
10	17	4 ^½ a 5 ^½ P. M.	Lluvia	2.40
11	19	Temprano	Garúa	0.06
12	20	"	"	0.02
13	21	"	"	0.02
14	22	"	Llovizna	0.12
15	23	"	"	0.16

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Milímetros
16	24	Noche	Lluvia	0.40
17	25—26	7 P. M. a temprano	"	30.92
18	28	Temprano	Llovizna	0.18
19	29	"	Garúa	0.01
20	30	"	"	0.02
Suma				39.04
Suma (Junio)				39.04
Suma de los meses anteriores				84.31
Suma total hasta Junio 30				123.35



OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOJÍA

JUNIO DE 1894		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7.25 A. M.	
Barómetro normal reducido a cero	Presion media	700 + 18.11	700 + 17.27	700 + 18.02	700 + 17.75	700 + 18.11	
	" máxima	22.45	21.84	22.79	22.79	22.47	
	" mínima	13.54	14.46	13.66	13.54	13.58	
Termómetro normal centig.	Temperatura media	5°03	13°69	7°33	9°19	4°85	
	" máxima	10°40	17°80	10°80	17°80	10°50	
	" mínima	0°10	9°50	4°20	0°10	2°00	
Psicrómetro	Humedad relativa media	94.6	69.5	92.6	86.00	95.0	
	" " máxima	100.0	100.0	100.0	100.00	100.0	
	" " mínima	83.0	45.0	85.0	45.00	83.0	
	Tension del vapor media	6.29	7.74	7.12	7.14	6.22	
	" " máxima	8.90	9.60	9.30	9.60	9.00	
" " mínima	4.60	5.70	5.80	4.60	4.90		
Vientos	Direccion . . .	N	—	1	—	1	—
		NE	—	2	—	2	—
		E	—	—	—	—	—
		SE	1	2	—	3	1
		S	1	7	—	8	1
		SW	1	13	—	14	—
		W	—	—	—	—	—
		NW	—	1	—	1	—
Calma	19	4	25	48	22		
Velocidad por minuto	media	m. 19.6	m. 55.4	m. 6.1	m. 14.7	m. 14.0	
	máxima	300.0	215.0	160.0	300.0	300.0	
	mínima	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Atmósfera	Despejada	8	11	14	33	11	
	Nublada	0	8	2	12	1	
	Cubierta	13	11	13	37	13	
	Neblina	9	4	3	16	9	
	Rocío	—	—	—	—	—	
	Helada	4	—	—	4	—	
	Lluvia	2	3	2	7	1	
	Granizo	—	—	—	—	—	
Tempestad	—	—	—	—	—		

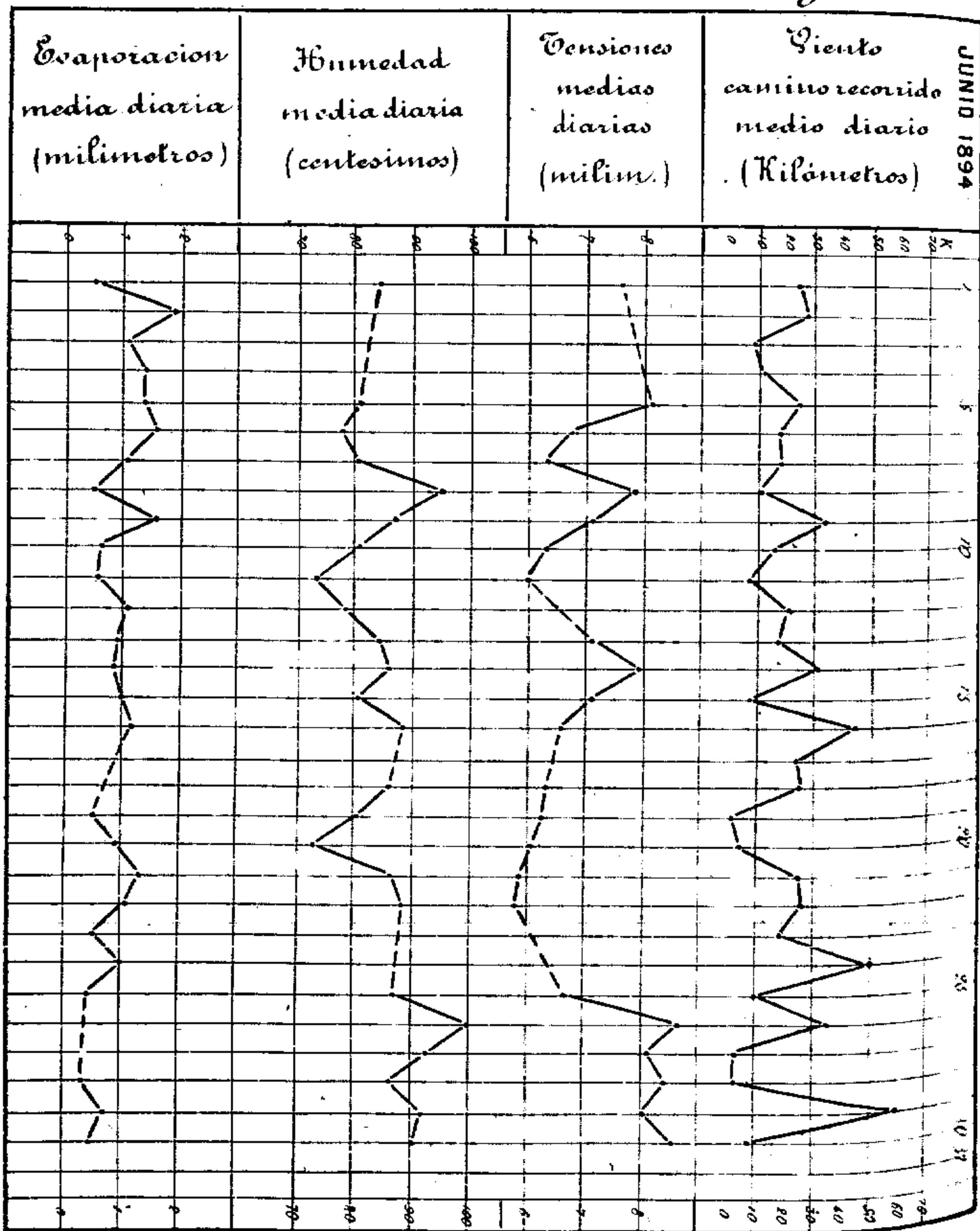
Observado por varios.—Calculado por A. Krahnass.

Junio de 1894	Promedio del mes	VALORES			PROMEDIOS DIARIOS			Oscilaciones diarias			
		máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	media	
Barómetro inscriptor reducido a cero.	718.01 —	723.27 18	713.13 16	10.14 —	722.20 18	714.06 16	8.14 —	6.40 17	1.08 22	2.36 —	
Termómetro de máx. i mín.	8°70 —	18°2 5	0°6 24	18°8 —	11°50 5	5°20 23	6°30 —	14°1 5	1°5 30	9.82 —	
Humedad relativa.	85.3 —	100.0 22/28	45.0 11/20	55.0 —	99.7 6	73.0 11/20	26.7 —	44.0 15	1 26	16.0 —	
Tension del vapor.	4.93 —	9.60 15/28°	4.60 19.22	5.00 —	8.67 26	5.77 22	2.90 —	4.1 1	0.4 11/18	1.68 —	
		11 A. M. a 2 P. M.			2 P. M. a 6 P. M.			2 P. M. a 2 P. M. Dia entero			TOTAL del mes
		máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	
VIENTO	kilómt recorrd. dia.	27.3 21	0.0 26	5.9 —	21.6 21	0.0 7	5.7 —	58.5 29	1.7 19	21.4 —	633.2 —
	por hora	9.1	0.0	2.0	5.4	0.0	1.4	2.4	0.1	0.9	—
	tanto por 100	—	—	34.8	—	—	33.7	—	—	100.0	—
Evaporacion	mm. dia.	0.78 4/22	0.00 30	0.40 —	1.08 14	0.00 28	31.0 —	1.90 2	0.30 28	0.95 —	24.6 en
	tanto por 100	—	—	45.0	—	—	35.0	—	—	100.0	26 dias
6 lluvias i 14 guardas mm.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39.04
Barómetro inscriptor reducido a cero	PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS										
		1.º mín.	1.º máx.	2.º mín.	2.º máx.	Promedio					
	Presiones	717.58	718.60	717.22	718.26	717.92					
	Horas medias	4.12 A. M.	9.42 A. M.	2.48 P. M.	8.28 P. M.	0.09 menor que el promedio mensual.					
	Variacion	0.30--8.48	8.30--12 h.	11.12--6 h.	5.30--12.36						
	MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS										
Dias	8 a 9 10 a 11 17 a 18 19 a 20										
Millímetros	+ 6.22 - 4.07 + 7.57 - 5.76										
	OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS										
	7 a 9 - en 51½ h + 7.48 17 a 18 - en 36½ h + 9.38										
	9 a 11 - en 43½ h - 7.19 18 a 20 - en 43 h - 8.53										

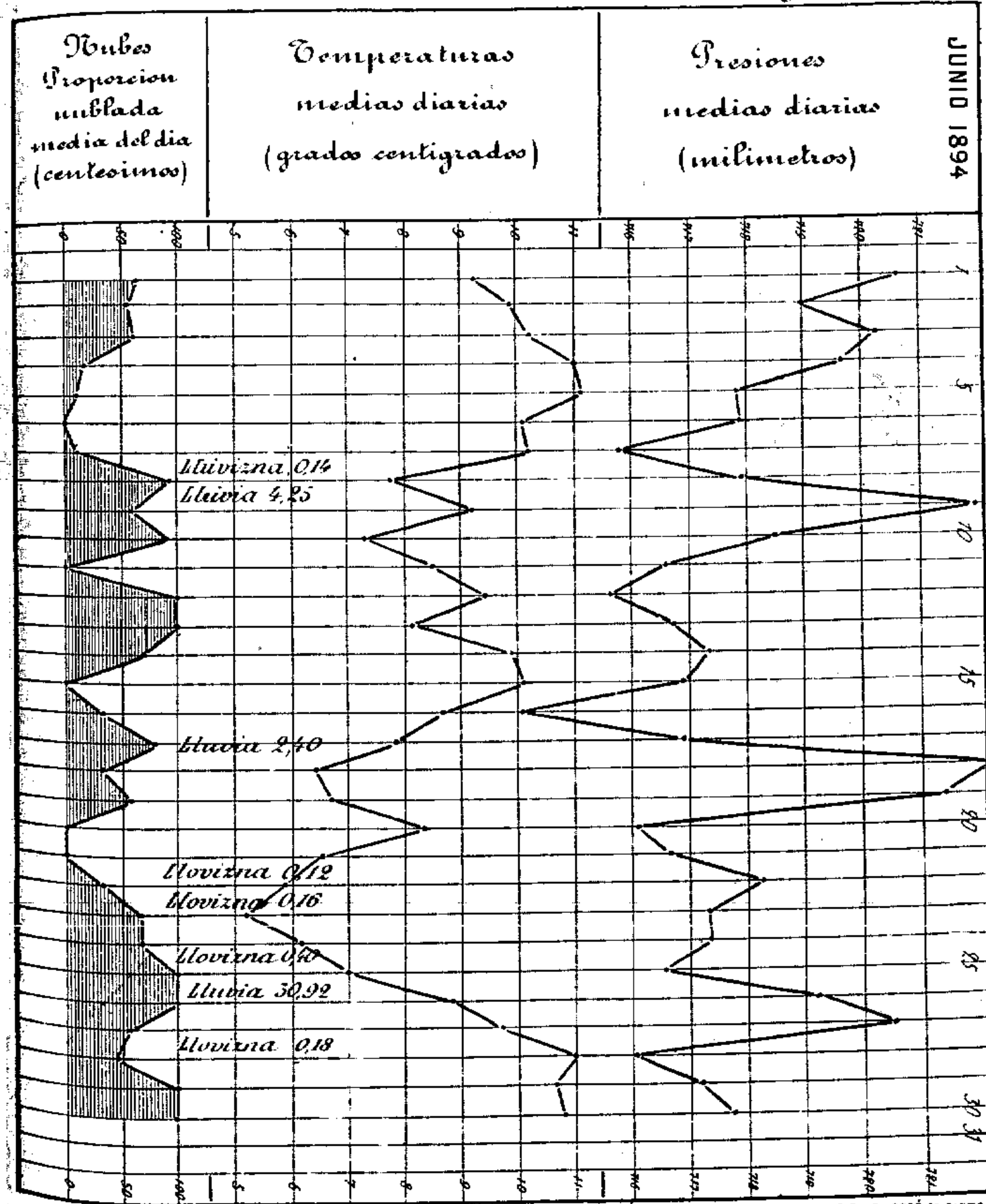
Observado i calculado por A. Krahnass.

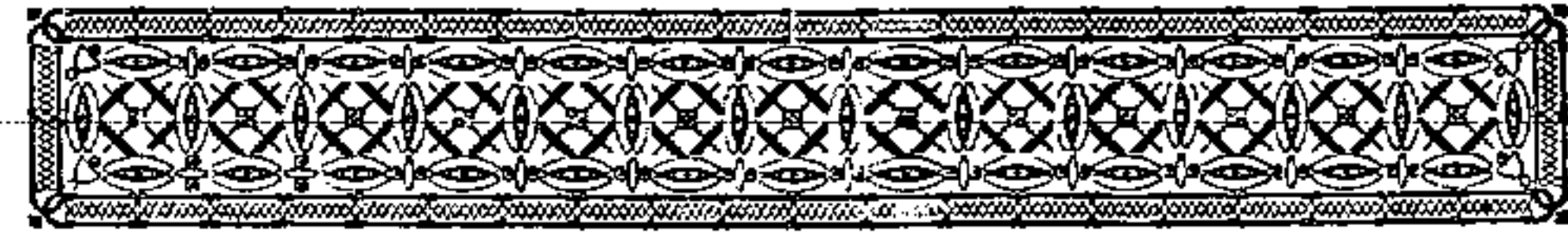
ALBERTO OBRECHT
 Director del Observatorio Astronómico
 Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial e integral de la Universidad

Observatorio Astronómico de Santiago.



Observatorio Astronómico de Santiago.





OBSERVACIONES

ASTRONÓMICAS I METEOROLÓGICAS

JULIO DE 1894.—TEMBLORES

Núm.	Día	Hora	Clase del movimiento	Fuerza
1			Uno hallado marcado en el sismógrafo el día 3, pero no sentido.	
2	Día 30	1 ^h 35 ^m A. M.	dos vibraciones cortas, muy débiles	

LLUVIAS I GARÚAS

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Milímetros
1	Julio 1.º	— 11 $\frac{3}{4}$ A. M. a 1 $\frac{1}{2}$ P. M.	lluvia	0.56
2	"	1-2 noche.	garúa	0.12
3	"	2-3 "	"	0.06
4	"	3-4 "	"	0.02
5	"	4-5 "	"	0.02
6	"	5-6 "	"	0.02
7	"	7-8 "	"	0.04
8	"	10-11 "	"	0.01
9	"	15-16 "	"	0.04
10	"	16-17 "	"	0.06

0.95

48

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Milímetros
			<i>Anterior.</i>	0.95
11	Julio	17-18	noche.	garúa 0.02
12	"	20	8½ a 10½ A. M.	lluvia 2.46
13	"	21	10½ A. M. a 4½ P. M.	" 2.00
14	"	21-22	noche.	" 0.40
15	"	22-23	"	garúa 0.04
16	"	23-24	"	" 0.04
17	"	25	A. M. a 8 A. M.	lluvia 2.20
18	"	26-27	A. M. a 7 P. M.	" 18.26
19	"	28-29	noche.	" 0.06
20	"	27-30	"	" 0.02
SUMA.				26.45
Meses anteriores.				123.35
Suma de los siete meses.				149.80



OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGÍA

JULIO DE 1894		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7.25 A. M.	
Barómetro normal reducido a cero	Presion media.	700+ 19.00	700+ 18.61	700+ 19.62	700+ 18.98	700+ 19.10	
	" máxima.	22.79	22.42	23.25	23.25	22.68	
	" mínima.	13.70	12.86	13.47	12.86	13.72	
Termómetro normal centig.	Temperatura media.	4°35	12°05	6°15	7°92	4°64	
	" máxima.	7°70	18°90	9°90	18°90	8°60	
	" mínima.	-0°60	8°90	1°50	-0°60	-0°10	
Píscrometro	Humedad relativa media	89.4	63.7	94.5	81.7	89.7	
	" " máxima	100.0	89.0	100.0	100.0	100.0	
	" " mínima	74.0	33.0	75.0	33.0	72.0	
	Tension del vapor media	5.30	6.73	6.39	6.33	5.82	
Vientos	" " máxima	7.20	9.30	8.40	9.30	8.00	
	" " mínima	3.70	3.70	4.20	3.70	3.80	
	Direccion. . .	N NE E SE S SW W NW Calma	— 1 1 — 1 — — — — 17	— 3 — 3 5 18 — 1 1	— — 1 — 2 18 — 1 26	— 4 2 3 8 18 — 1 44	— — 1 — 1 1 — — 21
	Velocidad por minuto	m. 8.6 80.0 0.0	m. 47.4 225.0 0.0	m. 6.4 150.0 0.0	m. 19.3 225.0 0.0	m. 4.0 80.0 0.0	
Atmósfera	Despejada.	11	6	14	31	10	
	Nublada.	3	12	5	20	5	
	Cubierta.	13	13	12	38	13	
	Neblina.	3	1	1	5	2	
	Rocío.	—	—	—	—	—	
	Helada.	10	—	—	10	8	
	Lluvia.	2	3	—	5	2	
	Granizo.	—	—	—	—	—	
Tempestad.	—	—	—	—	—		

Observado por varios.—Calculado por A. Krahnass.

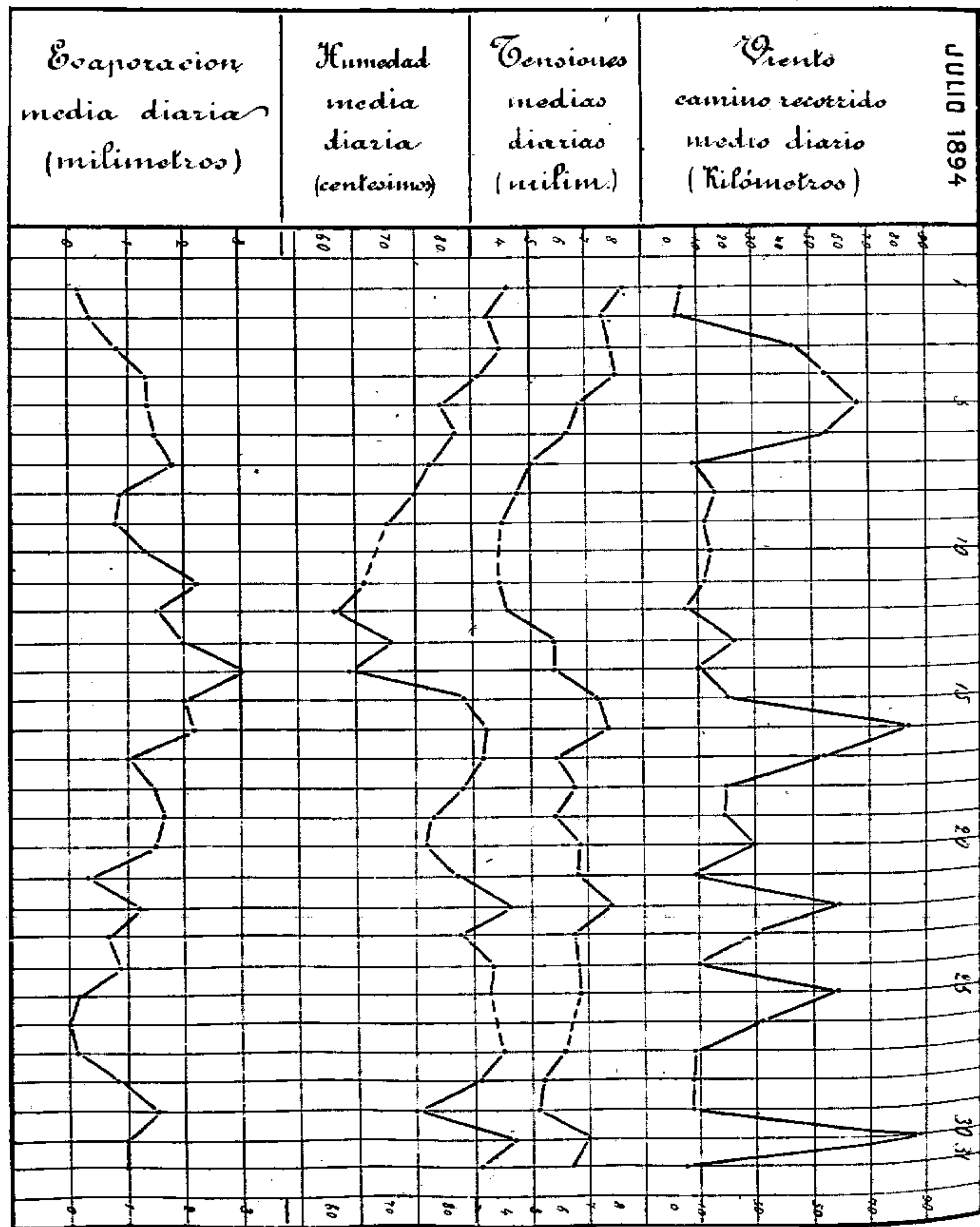
Julio de 1894	Promedio del mes	VALORES			PROMEDIOS DIARIOS			Oscilaciones diarias			
		máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	media	
Barómetro inscriptor reducido a cero.	719.12 —	23.20 6	12.13 20	11.0 —	22.87 31	13.46 19	9.41 —	5.61 20	0.53 9	2.58 —	
Termómetro de máx. i mín.	8°04 —	18°1 14/15	-2°1 9	20°2 —	11°15 15	3°60 9	7°55 —	14°9 22	1°1 26	8°35 —	
Humedad relativa.	81.48 —	107 2/28/30	33 11	67 —	92.3 30	62.0 12	30.3 —	51 11	3 3	26.8 —	
Tension del vapor.	6.33 —	9.3 3	3.7 9/11	5.6 —	8.33 1	4.03 7	4.30 —	3.8 11	0.2 30	1.36 —	
		11 A. M. a 2 P. M.		2 P. M. a 6 P. M.		2 P. M. a 2 P. M. Dia entero			TOTAL del mes		
		máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	
VIENTO	kilómt. recorrd. dia.	—	—	7.35	—	—	8.65	87.2	1.6	27.8	861
	por hora	—	—	2.49	—	—	2.16	30	2	—	—
	tanto por 100	—	—	29.0	—	—	34.1	29.1	0.5	100.0	—
Evaporacion	mm. dia	—	—	0.39	—	—	0.96	3.00	0.00	1.19	36.9
	tanto por 100	—	—	30.0	—	—	74.1	14	26	100.0	31 dias
7 lluvias i 15 garúas mm.	Siete lluvias i quince garúas.									26.45	
PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS											
	1.er mín.	1.er máx.	2.º mín.	2.º máx.	Promedio						
Barómetro inscriptor reducido a cero	Presiones	718.32	719.55	718.21	719.13	718.80					
	Horas medias	3 h 59 m	9 h 20 m	2 h 36 m	8 h 43 m	0.32 inferior al promedio mensual.					
	Variacion	1.40—7.30	7.10—12.30	10.30—9.10	4 p.--2 a.						
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Dias	1—12	15—16	16—17	20—21	23—24	25	27—28				
Milímetros	-4.32	+5.95	-4.72	-6.28	-5.30	-4.35	-5.32				
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
	14 a 15 en 30 horas	-5.99	28 a 29 en 26 horas	-4.92							
	20 a 21 " 31 "	+9.54	29 a 31 " 36 "	+5.40							
	27 a 28 " 37½ "	+4.76									

Observado i calculado por A. Krahnass.

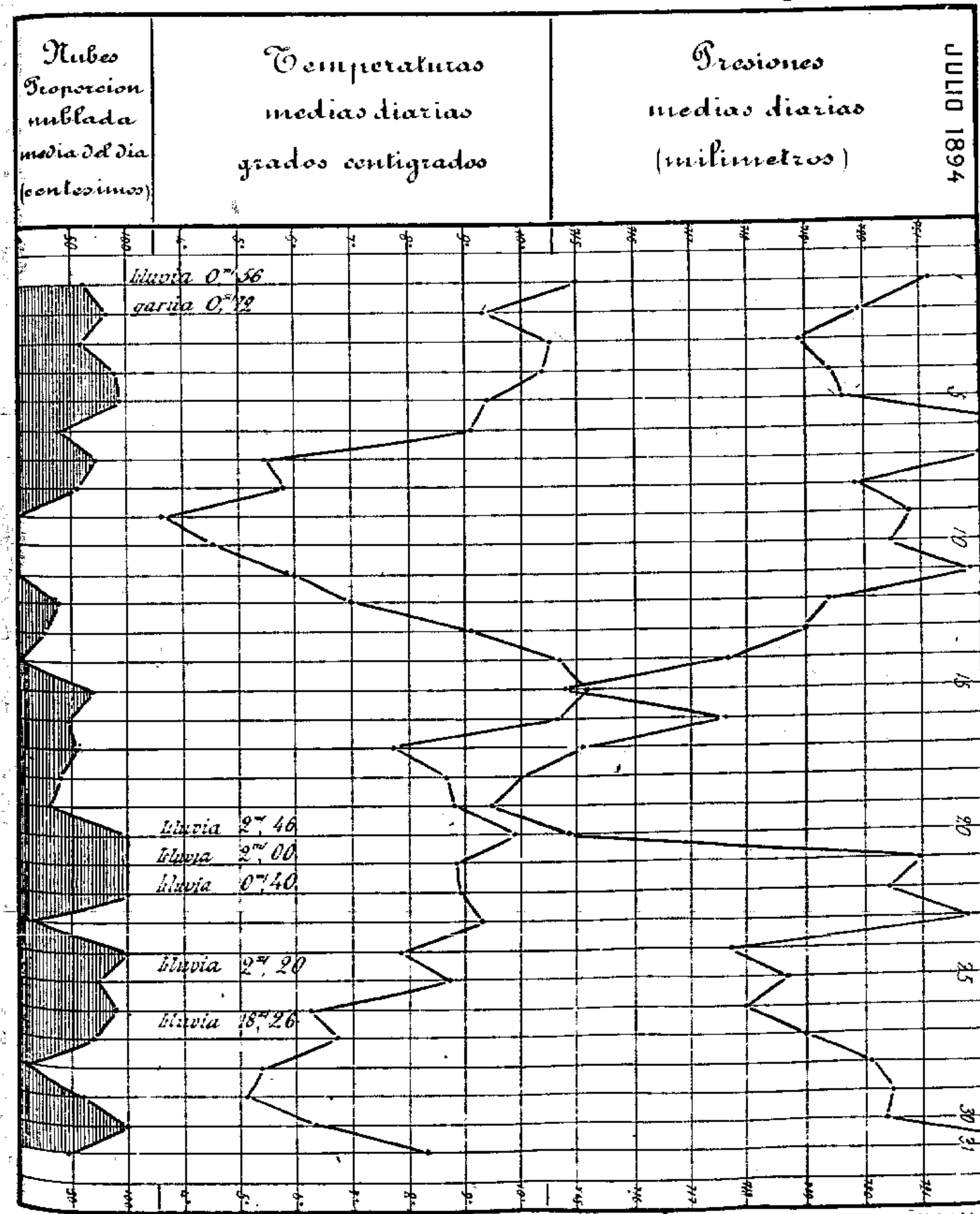
ALBERTO OBRECHT

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

Observatorio Astronómico de Santiago.



Observatorio Astronómico de Santiago.





OBSERVACIONES

ASTRONÓMICAS I METEOROLÓGICAS

AGOSTO DE 1894.—TEMBLORE

Núm.	Día	Hora	Clase del movimiento	Fuerza
1	6	8.54 P. M.	oscilatorio	muy suave—20° (Había cinco oscilaciones dobles en cada segundo)
2	17	10.25 P. M.	id. E/W	débil; muy corto
3	25	9.20 P. M.	id. (2 remezones) NW/SE	mediano 15°

LLUVIAS I GARÚAS

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Milímetros
1	5-6	—Noche a 1 P. M.	lluvia	15.16
2	6-7	—Id. id.	llovizna	0.20
3	7-8	—Id. id.	garúa	0.02
4	8-9	—Id. id.	id.	0.02
5	9-10	—Noche i temprano.	lluvia	7.05
6	10-11	—0 A. M. a 4.15 P. M.	id.	5.44

27.89

60

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Millímetros
			<i>Anterior.</i>	27.89
7	11-12	- 7 P. M. a 4.30 P. M.	id.	21.60
8	12-13	- 4 P. M. i noche.	id.	1.00
9	13-14	- Noche.	garúa	0.02
10	14-15	- Id.	id.	0.01
11	15-16	- Id.	id.	0.05
12	16-17	- Id.	llovizna	0.16
13	17-18	- Id.	id.	0.18
14	19-20	- Id.	garúa	0.02
15	26-27	- Id.	llovizna	0.30
16	27-27	- Id.	id.	0.32
17	28-29	- Id.	garúa	0.02
18	29-30	- Id.	id.	0.01
Suma				51.58
Suma de los siete meses anteriores.				123.35
Suma de los ocho meses primeros				174.93



OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOJÍA

AGOSTO DE 1894		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7.25 A. M.
Barómetro normal reducido a cero	Presion media.	700 + 19.53	700 + 18.47	700 + 18.80	700 + 18.92	700 + 19.42
	" máxima	24.62	24.26	23.79	24.62	23.79
	" mínima.	13.82	11.27	12.42	11.27	13.87
Termómetro normal centígr.	Temperatura media.	5°13	13°00	7°75	8°88	5°44
	" máxima.	9°60	22°60	12°20	22°60	9°50
	" mínima.	0°80	6°10	3°80	0°80	1°20
Psicrómetro	Humedad relativa media	92.3	65.7	89.0	82.1	91.6
	" " máxima	98.0	92.0	98.0	98.0	100.0
	" " mínima	84.0	33.0	74.0	3.30	78.0
	Tension del vapor media	6.16	7.08	7.05	6.78	6.29
	" " máxima	8.20	9.80	9.10	9.80	8.60
	" " mínima	4.50	4.10	5.00	4.10	4.70
Vientos	Direccion.	N	—	—	—	—
		NE	—	—	—	2
		E	2	1	—	3
		SE	—	5	—	5
		S	—	5	1	6
		SW	2	15	3	20
		W	—	—	—	—
		NW	—	1	—	1
Calma	23	—	24	47	19	
Velocidad por minuto	media	m. 12.7	m. 95.4	m. 11.2	m. 28.8	m. 24.2
	máxima	150.0	355.0	150.0	355.0	175.0
	mínima	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Atmósfera	Despejada.	11	10	12	33	10
	Nublada.	2	10	2	14	2
	Cubierta.	17	11	15	43	17
	Néblina.	4	—	2	6	4
	Rocío.	—	—	—	—	—
	Helada.	6	—	—	6	6
	Lluvia.	3	3	4	10	3
	Granizo.	—	—	1	1	—
Tempestad.	—	—	1	1	—	

Observado por varios i calculado por A. Krahnass.

MEMORIAS CIENTÍFICAS I LITERARIAS

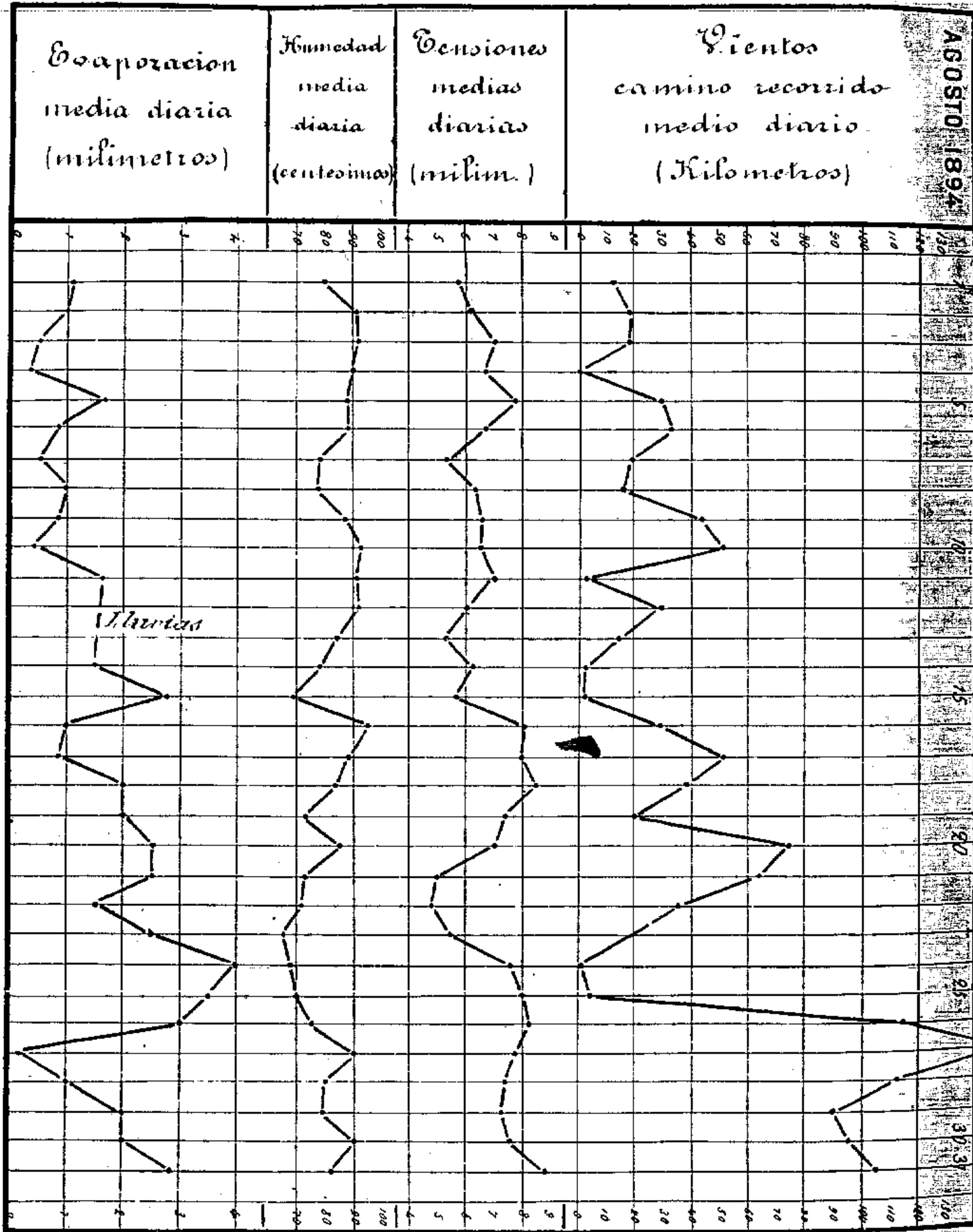
Agosto de 1894	promedio de mes	VALORES			PROMEDIOS DIARIOS			Oscilaciones diarias			
		máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	media	
Barómetro inscriptor reducido a cero.	719.00	724.22 13	710.49 11	13.73	723.67 21	712.83 11	10.84	11.23 12	0.74 21	2.36	
Termómetro de máx. i mín.	8°58	22°40 25	0°00 13	22°40	14°23 25	5°05 13	9°18	16°35 25	0°60 12	7°98	
Humedad relativa.	82.1	98	33	65	94.7	65.7	29.0	54	1	21.1	
Tension del vapor.	6.83	9.8 var.	4.1 23	5.7	8.67 16	4.83 23	3.84	3.2 7	0.2 var.	1.13	
		19	21	—	31	22	—	19	vaf.	—	
		11 A. M. a 2 P. M.		2 P. M. a 6 P. M.			2 P. M. a 2 P. M. Dia entero			TOTAL del mes	
		máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	máx.	mín.		medio
VIENTO	kilómt. recorrd. días.	—	—	—	—	—	—	153.1	0.1	41.4	128.2
	por hora	—	—	—	—	—	—	27	24	—	—
	tanto por 100	—	—	—	—	—	—	6.38	0.00	1.72	—
Evaporacion	mm. días	—	—	—	—	—	—	4.1	0.2	1.64	47.6
	tanto por 100	—	—	—	—	—	—	24	27	—	en 29 días
		—	—	—	—	—	—	—	—	100.0	—
lluvias i garúas mm.	Seis lluvias i doce garúas									51.58	
PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS											
Barómetro inscriptor reducido a cero	1.º mín.	1.º máx.		2.º mín.	2.º máx.		Promedio				
	718.87	719.51		718.07	719.18		718.91				
	4 h 11 m	9 h 30 m		3 h 18 m	9 h 26 m		0.09 inferior al promedio mensual.				
Variacion	2.6 a 7		5.30 a 11		1 a 6.30		6 pm. a 2 am.				
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Días	1 a 2	10 a 11	12	27 a 28							
Milímetros	-3.96	-6.71	+11.23	+5.10							
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
	1 a 2 en 33 horas	— 6.60		13 a 15 en 56 horas	— 9.46						
	11 a 13 " 41 "	+ 13.73		26 a 28 " 42 "	+ 7.70						

Observado i calculado por A. Krahnass.

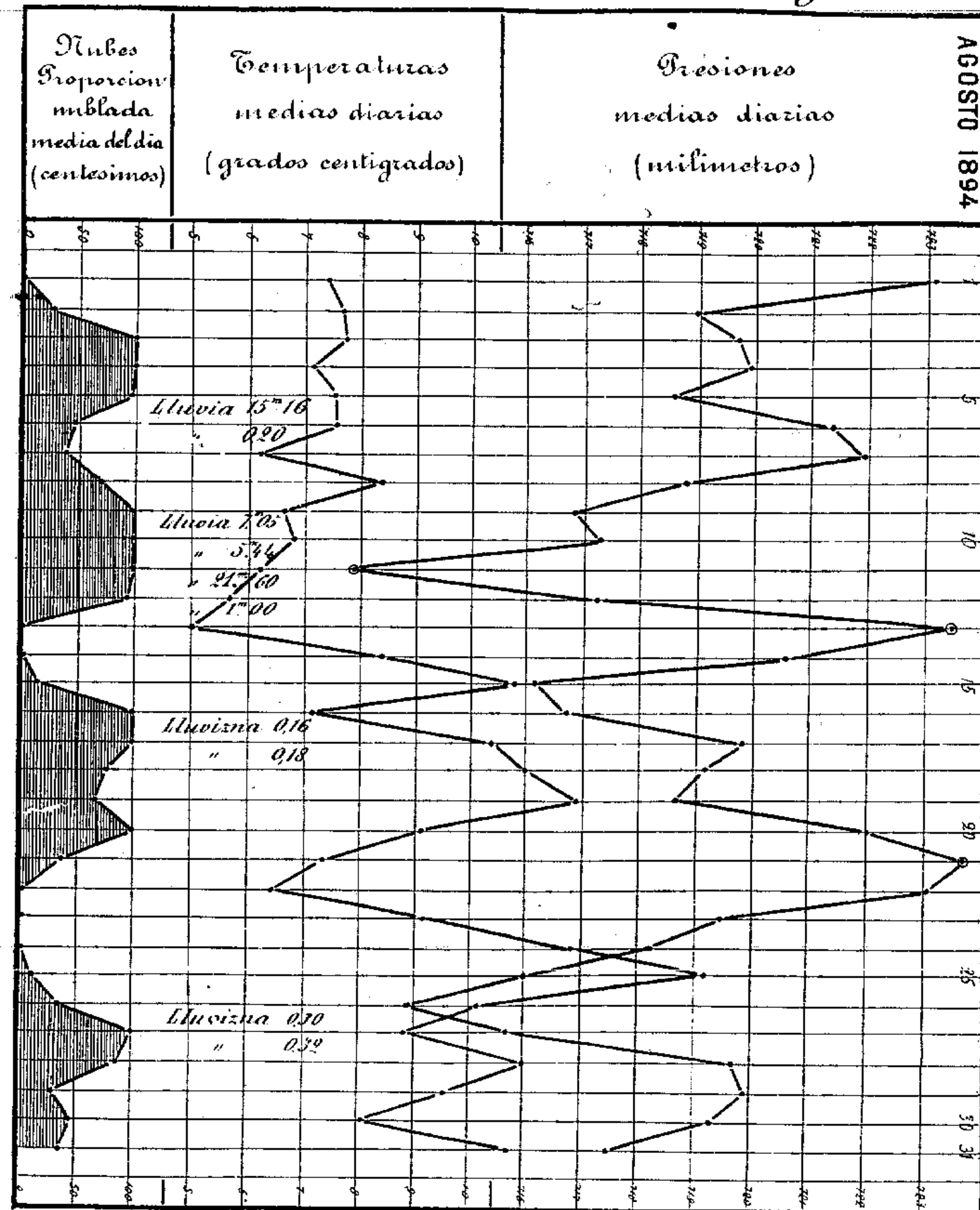
NOTA.—Durante este mes, la pequeñez de la evaporacion i de las corrientes de aire; pero mas aun, su mucha variabilidad en el trascurso del mes, hacen inoportuno el establecer proporciones para las horas 11 A. M. i 6 P. M.

ALBERTO OBRECHT

Observatorio Astronómico de Santiago.

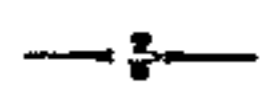


Observatorio Astronómico de Santiago.





OBSERVACIONES
ASTRONÓMICAS I METEOROLÓJICAS



SETIEMBRE DE 1894.—TEMBLORES

Num.	Día	Hora	Clase del movimiento	Fuerza
1	1.º	1.45 A. M.	Remezón vibratorio rápido sin ruido. N-S	muy fuerte en 2º regular en 10º muy débil en 120º 132º
2	14	11.25 P. M.	oscilatorio sin ruido. E-W	mediano en 5º muy débil en 10º 15º

LLUVIAS I GARÚAS

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Milímetro
1	1.º	A. M.	llovizna	0.16
2	2	"	garúa	0.04
3	3	A. M. a 1 P. M.	lluvia	5.96
4	5	A. M.	garúa	0.06
5	7	"	"	0.04
				6.26

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Milímetros
			<i>Anterior.</i>	6.26
6	8-9	11 P. M. a 8 A. M.	lluvia	5.08
7	11	A. M.	garúa	0.02
8	15	"	"	0.01
9	18	"	"	0.02
10	21	1 A. M. 7 A. M.	lluvia	1.04
11	22	A. M.	garúa	0.04
12	23	"	"	0.06
13	25	"	"	0.06
14	26	"	"	0.04
15	27	"	"	0.08
16	28	"	"	0.04
17	29	11 A. M. a 2 P. M.	lluvia	2.08
18	30	A. M.	garúa	0.02
Suma				14.85
Meses anteriores				174.93
Suma de los nueve meses primeros.				189.78



OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGÍA

SEPTIEMBRE DE 1894		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7.25 A. M.
Barómetro normal reducido a cero	Presion media.	718.02	717.85	718.10	717.99	718.14
	" máxima	721.77	722.39	721.50	722.39	721.64
	" mínima	713.06	712.77	714.48	712.77	713.14
Termómetro normal centig.	Temperatura media.	7°35	14°41	9°40	10°31	8°03
	" máxima	10°30	22°70	12°50	22°70	10°80
	" mínima	3°10	9°80	6°60	3°10	3°40
Psicrómetro	Humedad relativa media	91.3	64.9	86.4	79.7	90.8
	" " máxima	97.0	84.0	95.0	97.0	100.0
	" " mínima	83.0	34.0	71.0	34.0	77.0
	Tension del vapor media	7.1	7.9	7.6	7.6	7.3
	" " máxima	9.0	9.7	8.9	9.7	9.1
" " mínima	5.3	4.4	5.7	4.4	5.8	
Vientos	Direccion.	N	—	—	—	—
		NE	—	—	—	—
		E	—	—	1	1
		SE	3	9	1	13
		S	1	3	3	7
		SW	4	15	—	19
		W	—	—	1	1
	NW	—	1	—	1	
	Calma	11	—	17	28	
	Velocidad por minuto	media	m. 33.4	m. 181.6	m. 22.4	m. 80.5
máxima		200.0	370.0	190.0	370.0	225.0
mínima		0.0	15.0	0.0	0.0	0.0
Atmósfera	Despejada.	7	11	10	28	9
	Nublada.	3	8	2	13	4
	Cubierta.	15	11	14	40	13
	Neblina.	4	—	2	6	2
	Rocío.	—	—	—	—	—
	Helada.	—	—	—	—	—
	Lluvia.	3	1	1	5	3
	Granizo.	—	—	—	—	—
Tempestad.	—	—	—	—	—	

Observado por varios i calculado por A. Krahnass.

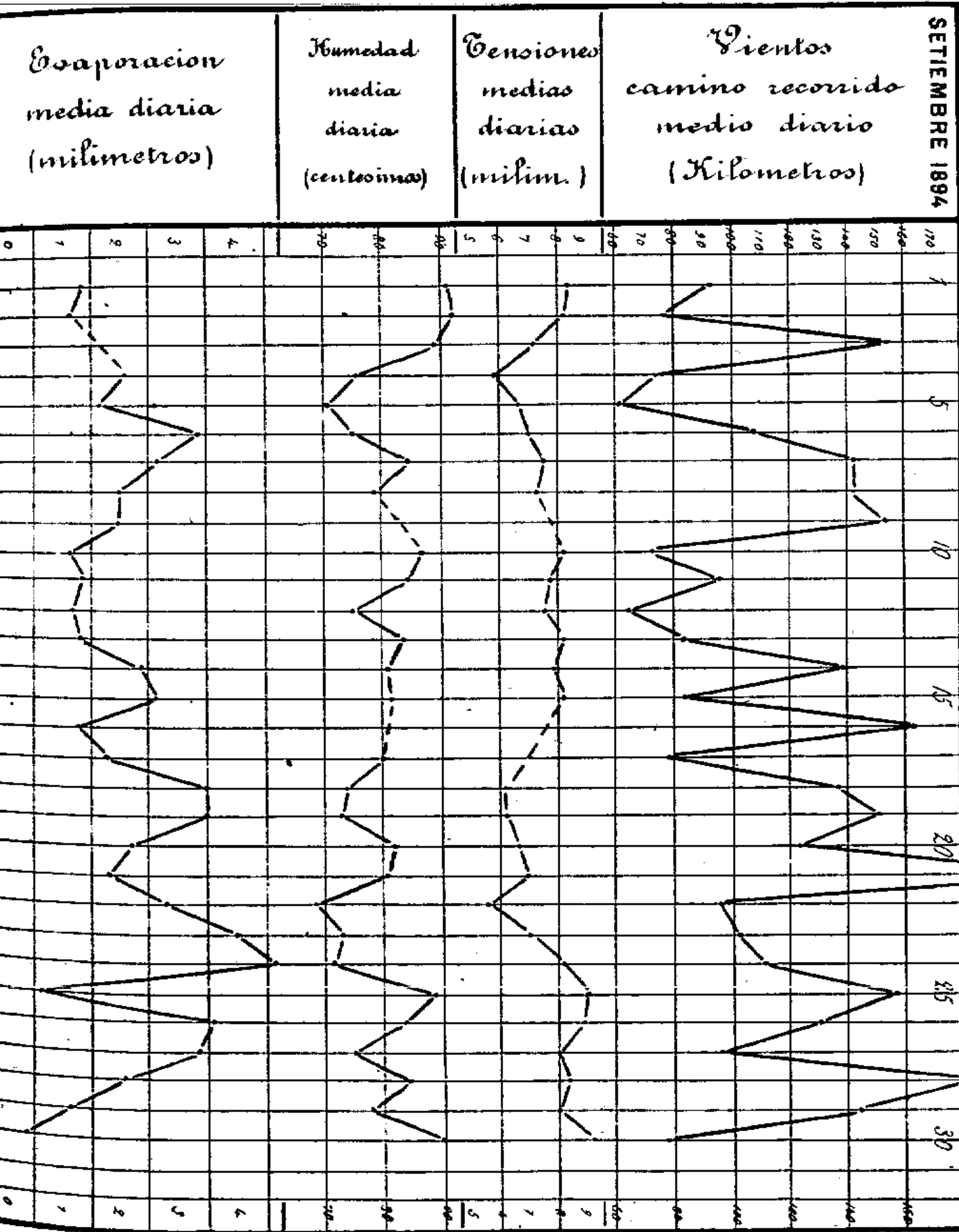
Setiembre de 1894	Promedio del mes	VALORES			PROMEDIOS DIARIOS			Oscilaciones diarias			
		máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	media	
Barómetro inscriptor reducido a cero.	718.31	722.12 21	712.53 24	9.59	721.56 4	713.78 24	7.78	6.42 3	0.79 8	2.48	
Termómetro de máx. i mín.	10°76	24°10 24	2°20 4	21°90	15°10 24	7°60 3	7°50	17°10 23	2°00 16	8°91	
Humedad relativa.	80.4	97	34	63	92	68	24	58	10	29	
Tension del vapor.	7.6	9.7 30	4.4 22	5.3	9.3 30	5.6 22	3.7	2.3 20/22	0.3 11	0.98	
		11 A. M. a 2 P. M.		2 P. M. a 6 P. M.		2 P. M. a 2 P. M. Dia entero			TOTAL del mes		
		máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	
VIENTO	kilómetr. recorrd. dia	—	—	—	—	—	—	199.2	60.7	116.1	3483
	per hora	—	—	—	—	—	—	28	5	—	—
	tanto por 100	—	—	—	—	—	—	7.6	2.5	4.8	—
Evaporacion	mm. dia	—	—	—	—	—	—	4.6	0.4	2.14	62.3
	tanto por 100	—	—	—	—	—	—	24	30	—	en 29 dias
		—	—	—	—	—	—	—	—	100.0	—
lluvias i garúas mm.		Cuatro lluvias i catorce garúas								14.85	
PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS											
Barómetro inscriptor reducido a cero		1.er mín.	1.er máx.	2.º mín.	2.º máx.	Promedio					
	Presiones	717.66	719.03	717.71	718.96	718.34					
	Horas medias	3.47 A. M.	9.29 A. M.	3 23 P. M.	8.48 P. M.	0.03 superior al promedio mensual					
Variacion	10 pma 5½ am	6.30 a 12	0 30 a 9	6 pm a 1½ am.							
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Dias	6 a 7	8 a 9	14 a 15	15 a 16	17 a 18	20 a 21	23 a 24	24 a 25			
Milímetros	-4.60	+3.37	-6.01	+6.50	-4.55	+6.74	-6.40	+7.58			
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Del 12 al 13 +6.39 en 29 horas											
" 22 al 24 -9.09 en 30½ horas											

Observado i calculado por A. Krahnass.

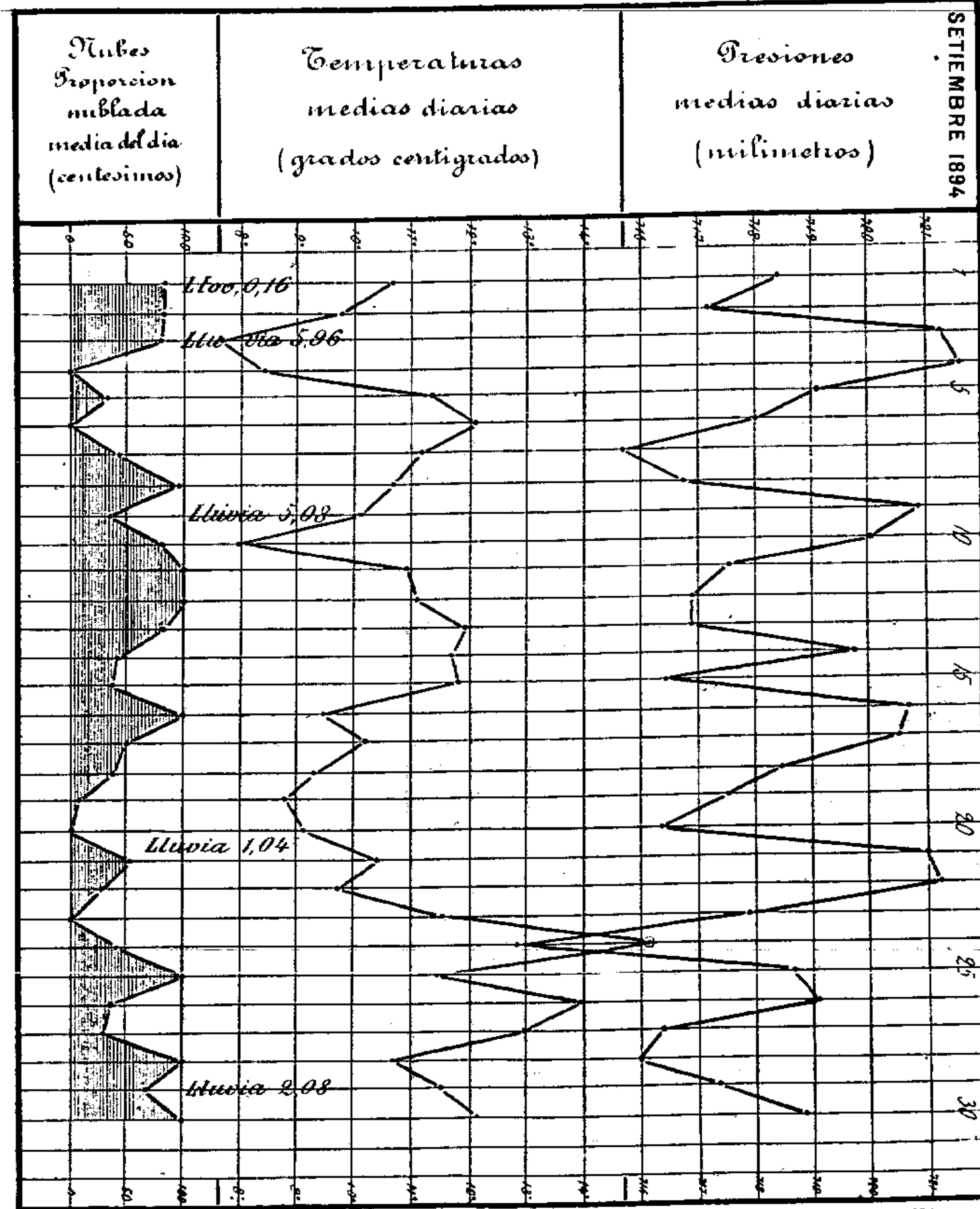
ALBERTO OBRECHT

Director del Observatorio Astronómico
 Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencia e integral de la Universidad

Observatorio Astronómico de Santiago.



Observatorio Astronómico de Santiago.





OBSERVACIONES
ASTRONÓMICAS I METEOROLÓGICAS



OCTUBRE DE 1894.—TEMBLORES

Núm.	Día	Hora	Clase del movimiento	Fuerza	Tiempo
1	6	4.49 P. M.	Oscilacion E-W	Suave	6"
2	27	4 ^h 7 ^m 30 ^s P. M.	Oscilaciones grandes pero lentas. E. W.	muy fuerte	100 ^s total

Este temblor fué terramoto en la Ríoja, San Juan i Mendoza, i se sintió hasta Buenos Aires.

LLUVIAS I GARÚAS

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Millímetro
1	1	temprano	garúa fina	0.02
2	3	"	"	0.04
3	4	"	"	0.04
4	11	"	"	0.04

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Milímetros
			<i>Anterior.</i>	0.14
5	18	temprano	garúa fina	0.04
6	19	"	"	0.04
7	23	de 4.50 a 5.30 P. M.	lluvia	0.90
8	25	temprano	garúa fina	0.04
				1.16
Meses anteriores				189.78
Suma de los diez meses corridos				190.94



OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOJÍA

OCTUBRE DE 1894		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7.25 A. M.
Barómetro normal reducido a cero	Presion media.	720.30	717.75	718.60	718.63	718.89
	" máxima	722.53	722.07	722.62	722.62	722.54
	" mínima	716.54	716.14	716.07	716.07	715.95
Termómetro normal centígr.	Temperatura media.	9°5	18°8	11°3	12°78	11°11
	" máxima	13°0	24°7	14°8	24°70	15°8
	" mínima	5°0	11°5	6°9	5°00	6°9
Psicrómetro	Humedad relativa media	86.8	52.3	77.1	71.3	78.0
	" " máxima	96.0	95.0	97.0	97.0	96.0
	" " mínima	70.0	29.5	57.0	29.5	59.0
	Tension del vapor media	7.9	8.2	7.7	7.8	8.1
	" " máxima	9.7	10.2	9.9	10.2	9.7
	" " mínima	5.9	5.2	5.5	5.2	5.5
Vientos	Direccion.					
	N	—	—	—	—	—
	NE	—	—	—	—	1
	E	1	—	—	1	—
	SE	—	2	2	4	—
	S	2	3	9	14	3
	SW	4	25	3	32	6
	W	4	—	1	5	3
NW	3	—	1	4	5	
Calmia	4	—	9	13	5	
Velocidad por minuto	media	m. 37.3	m. 260.0	m. 51.5	m. 109.0	m. 57.0
	máxima	160.0	370.0	175.0	370.0	170.0
	mínima	0.0	166.0	0.0	0.0	0.0
Atmósfera	Despejada.	9	16	15	40	10
	Nublada.	8	5	2	15	10
	Cubierta.	6	8	8	22	6
	Neblina.	—	—	—	—	—
	Rocío.	—	—	—	—	—
	Helada.	—	—	—	—	—
	Lluvia.	—	1	—	1	—
	Granizo.	—	—	—	—	—
Tempestad.	—	—	—	—	—	

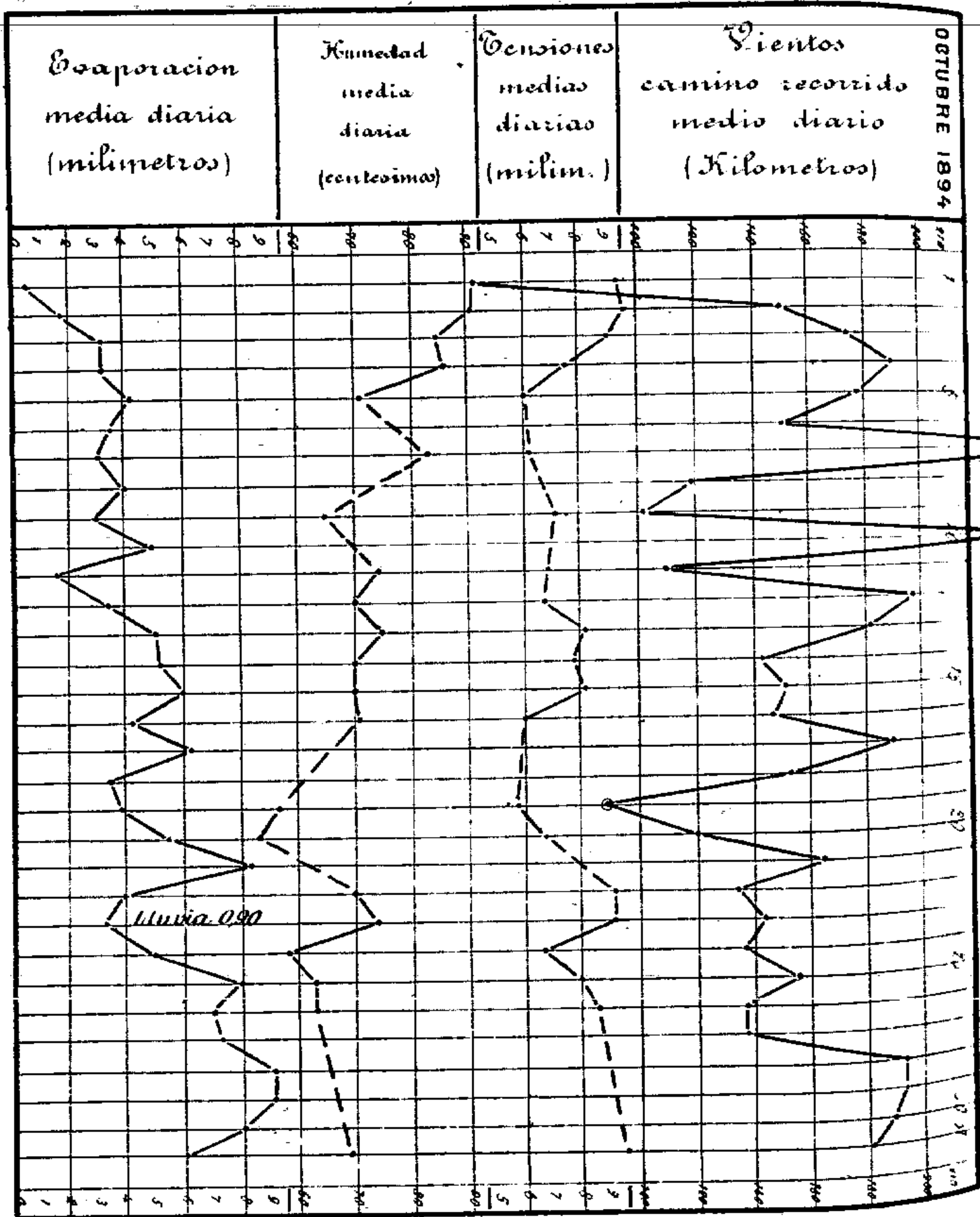
Observado por varios i calculado por A. Krahnass.

Octubre de 1894	Promedio del mes	VALORES			PROMEDIOS DIARIOS			Oscilaciones diarias			
		máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	media	
Barómetro inscriptor reducido a cero.	718.44	722.92 19	715.11 28	7.81	722.15 19	715.95 28	6.20	4.20 17	0.48 2	1.59	
Termómetro de máx. i mín.	13°45	26°50 27	2°90 8	23°60	18°25 27	9°45 8	8°80	18°20 31	4°10 1	12°36	
Humedad relativa.	72.0	97.0 1	29.5 20	67.5	92.0 1	54.0 20	38.0	50.0 20	10.0 4	27.6	
Tension del vapor.	7.7	10.2 31	5.2 19	5.0	9.6 2	5.7 19	3.9	3.3 13	0.0 5	1.3	
		11 A. M. a 2 P. M.			2 P. M. a 6 P. M.			2 P. M. a 2 P. M. Dia entero			TOTAL del mes
		máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio	
VIENTO	kilómt. recorrd. dias	—	—	—	—	—	—	270.0	41.2	156.9	4864
	por hora	—	—	—	—	—	—	7	1	—	—
	tanto por 100	—	—	—	—	—	—	11.3	1.7	100.0	—
Evaporacion	mm. dias	—	—	—	—	—	—	9.3	0.5	4.92	152.5
	tanto por 100	—	—	—	—	—	—	29	1	100.0	en 31 dias
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.16
lluvias i garfias mm.	Una lluvia i siete garfias										
PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS											
Barómetro inscriptor reducido a cero	Presiones Horas medias Variacion	1.º mín.	1.º máx.	2.º mín.	2.º máx.	Promedio					
		718.46 3-13 A. M. 1.20 a 7	718.85 8.55 A. M. 6.30 a 12	717.61 3-15 P. M. 11.10 a 7	718.54 9.20 P. M. 7 a 1	718.36 0.08 inferior al promedio mensual					
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Dias	3 a 4	5 a 6	6 a 7	18 a 19	19 a 20						
Milímetros	+4.65	-5.00	+4.40	+5.33	-4.87						
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Dias	4 a 6	-5.61 en 31 horas									
"	6 a 7	+5.21 " 30 "									
"	19 a 20	-7.09 " 32 "									

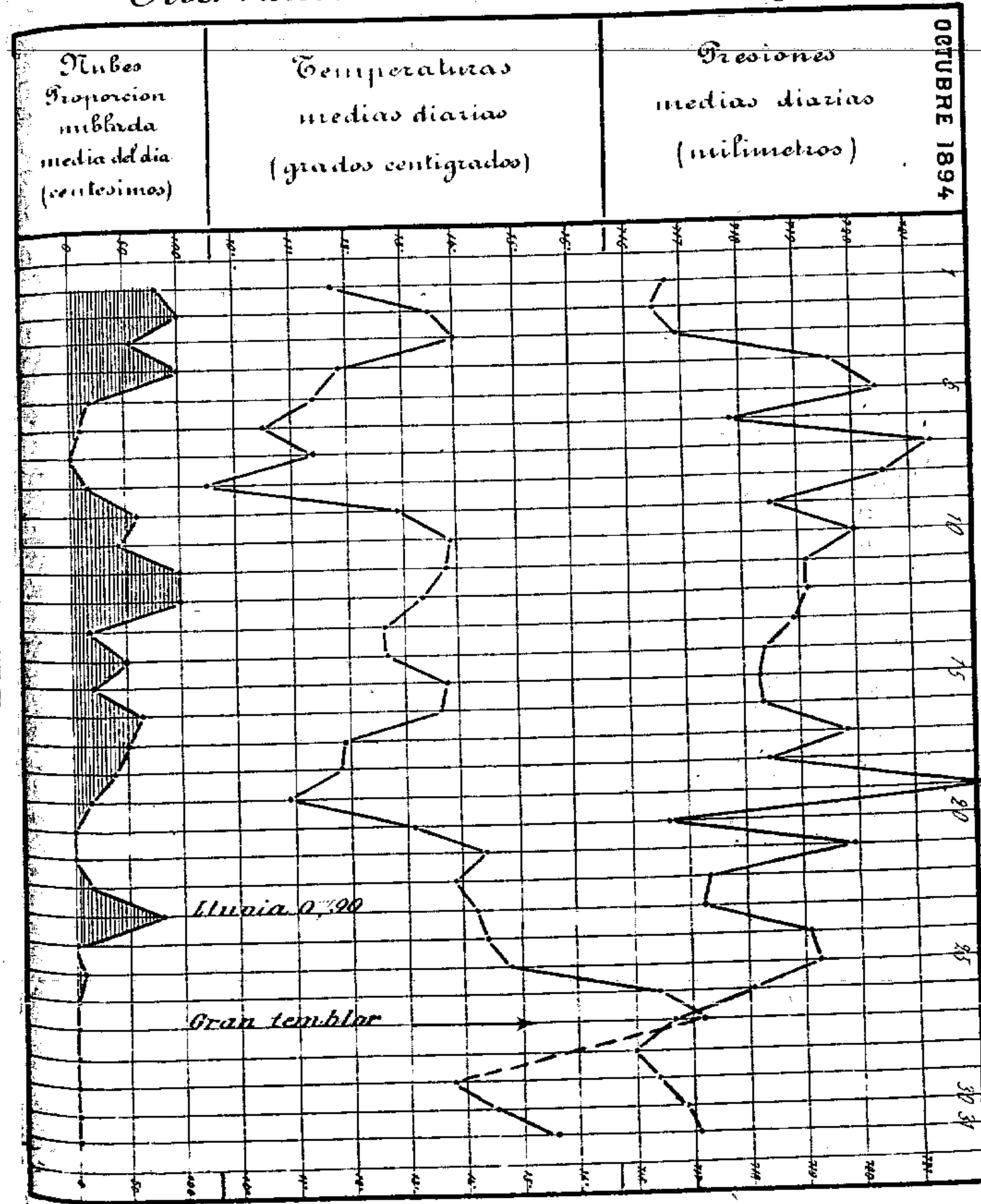
Observado i calculado por A. Krahnass.

ALBERTO OBRECHT
 Director del Observatorio Astronómico
 Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial e integral de la Universidad

Observatorio Astronómico de Santiago.



Observatorio Astronómico de Santiago.





OBSERVACIONES

ASTRONÓMICAS I METEOROLÓGICAS



NOVIEMBRE DE 1894.—TEMBLORES

Núm.	Día	Hora	Clase del movimiento	Fuerza	Tiempo
1	2	7 ^h 55 ^m 38 ^s P. M.	temblor	débil	largo
2	x	x	temblor	suave	(periódicos)
3	19	8.42 P. M.	oscilac. EW	regular	20 ^s
4	23	2.15 A. M.		muy suave	4 ^s

LLUVIAS I GARÚAS

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Milimetro
1	3	temprano	garúa	0.04
2	5	"	"	0.06
3	6	"	"	0.06
4	10	"	" fuerte	0.12
5	11	" hasta 7 A. M.	lluvia.	15.46
				15.74

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Centímetros
			<i>Anterior.</i>	15.74
6	12	1 P. M. a 6 P. M.	lluvia.	4.06
7	14	temprano	garúa.	0.2
8	19	"	"	0.03
9	28-29	11 P. M. a temprano	lluvia.	4.28
Suma.				24.13
Total anterior.				190.94
Suma de los once meses primeros.				215.07



OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGÍA

AÑO DE 1894		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7.25 A. M.	
Barómetro normal reducido a cero	Presion media.	717.24	716.62	717.22	717.07	715.36	
	" máxima.	720.37	718.73	720.11	—	720.46	
	" mínima.	713.30	712.00	712.96	—	713.42	
Termómetro normal centígr.	Temperatura media.	13°65	20°88	13°69	15°76	14°36	
	" máxima.	18°40	26°70	18°30	—	18°80	
	" mínima.	10°30	16°20	10°60	—	10°90	
Psicrómetro	Humedad relativa media	78.1	51.0	89.4	68.70	76.5	
	" " máxima	95.0	76.0	98.0	—	99.0	
	" " mínima	56.0	27.0	46.0	—	51.0	
	Tension del vapor media	9.2	9.2	8.8	9.03	9.3	
	" " máxima	10.1	12.0	10.5	—	11.8	
" " mínima	6.7	4.3	5.8	—	7.1		
Vientos	Direccion. . . (veces)	N	—	—	—	—	
		NE	—	—	—	2	
		E	2	—	—	2	2
		SE	1	3	5	9	1
		S	3	3	3	9	1
		SW	12	21	6	39	12
		W	2	—	1	3	4
		NW	2	—	—	2	3
Calma	4	—	13	17	4		
Velocidad por minuto	media	m. 67.3	m. 219.8	m. 46.0	m. 117.0	m. 65.3	
	máxima	150.0	330.0	160.0	—	225.0	
	mínima	0.0	100.0	0.0	—	0.0	
Atmósfera	Despejada (veces).	12	13	16	41	14	
	Nublada "	3	8	5	16	3	
	Cubierta "	9	9	6	24	12	
	Neblina. "	3	—	1	4	3	
	Rocío. "	—	—	—	—	—	
	Helada "	—	—	—	—	—	
	Lluvia. "	—	3	1	4	—	
	Granizo. "	—	—	—	—	—	
Tempestad "	—	—	—	—	—		

Observado por varios i calculado por A. Krahnass.

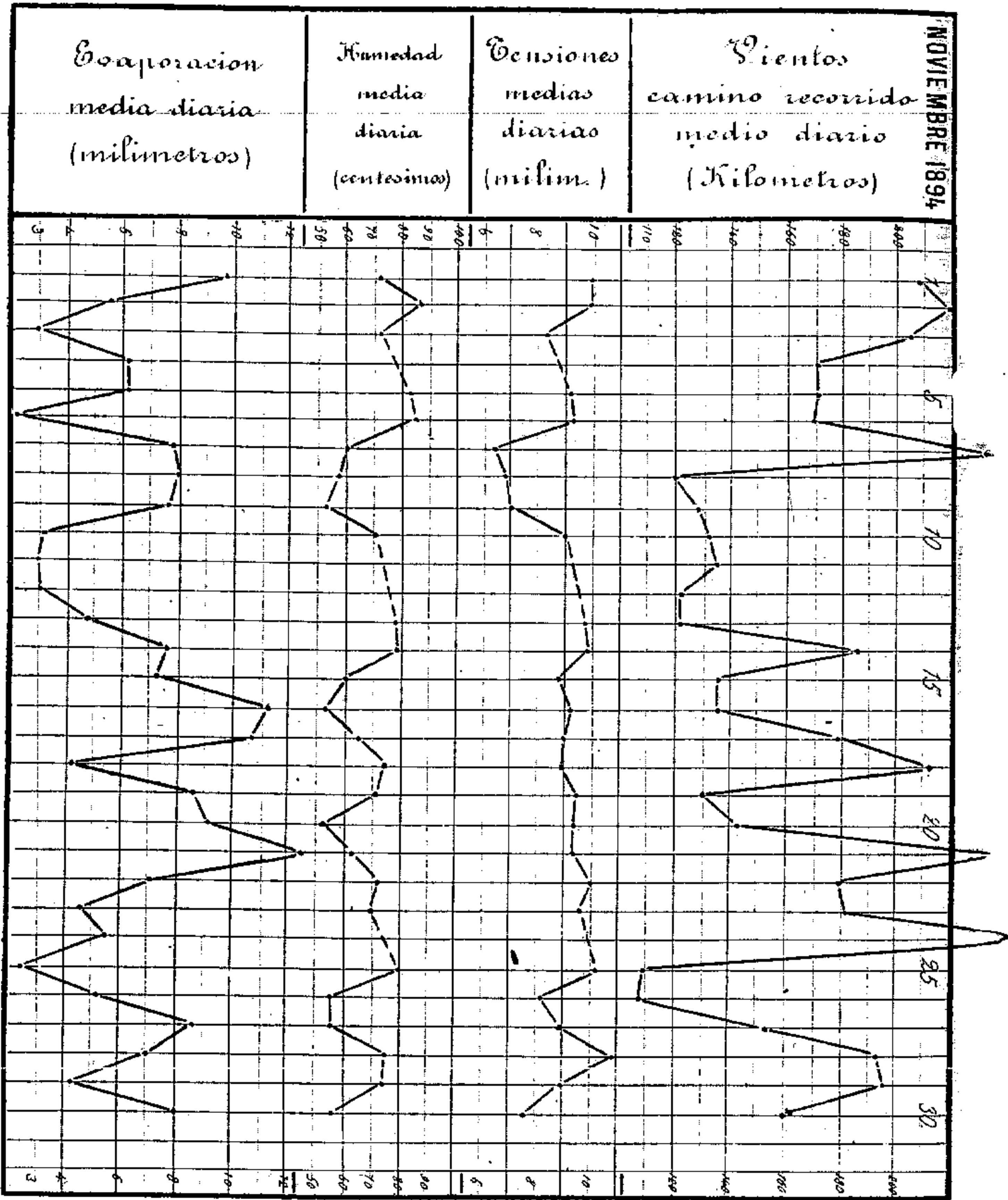
Noviembre de 1894	Promedio del mes	VALORES			PROMEDIOS DIARIOS			Oscilaciones diarias		
		máx.	min.	Oscilacion	máx.	min.	Oscilacion	máx.	min.	media
Barómetro inscriptor reducido a cero.	717.08 —	719.87 27	711.86 21	8.01 —	719.33 14 29	713.29 21	6.04 —	4.22 12	0.27 26	1.84 —
Termómetro de máx. i mín.	16°40 —	28°60 28	6°30 8	22°30 —	20°55 28	13°50 18	7°05 —	18°40 8	6°8 10	12°54 —
Humedad relativa.	67.9 —	98.1 12	27.0 27	71.1 —	86.0 2	52.0 9	34.0 —	55 7	10.0 26	31.7 —
Tension del vapor.	8.6 —	12.0 28	4.3 7	7.7 —	10.8 28	6.5 —	4.3 —	4.5 7	0.2 18	1.6 —
		10 A. M. a 5 P. M.			Dia entero			TOTAL del mes	Proporción nublada del cielo	
		máx.	min.	medio	máx.	min.	medio			
VIENTO { kilóm. recorrd. dias. por hora tanto por 100		—	—	—	256.2 24	108.0 26	167.7 —	5032 —	menos de 10% 9 dias mas de 50% 12 dias	
		—	—	—	1.7 —	4.1 —	7.0 100	— —		
Evaporacion { mm. dias tanto por 100		—	—	—	12.5 21	2.2 6	6.45 —	193.9 en 30 dias	Promedio nublado diario 38.9	
		—	—	—	—	—	100.0	—		
Huvas i garúas mm.		Tres lluvias i seis garúas						24.13		
PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS										
Barómetro inscriptor reducido a cero		1.er mín.	1.er máx.	2.º mín.	2.º máx.	Promedio				
	Presiones	716.54	717.45	716.52	717.47	716.99				
	Horas medias Variacion	3.16 A. M. 1 a 6 A. M.	9.14 A. M. 6 a 12½ A. M.	3.47 P. M. 0 a 6 P. M.	8.55 P. M. 5½ PM. 1 AM	0.09 inferior al promedio mensual				
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS										
Dias	Una sola el 12 — 4 ^m 22									
Millímetros										
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS										
Ninguna pasó de la anterior										

Observado i calculado por A. Krahnass.

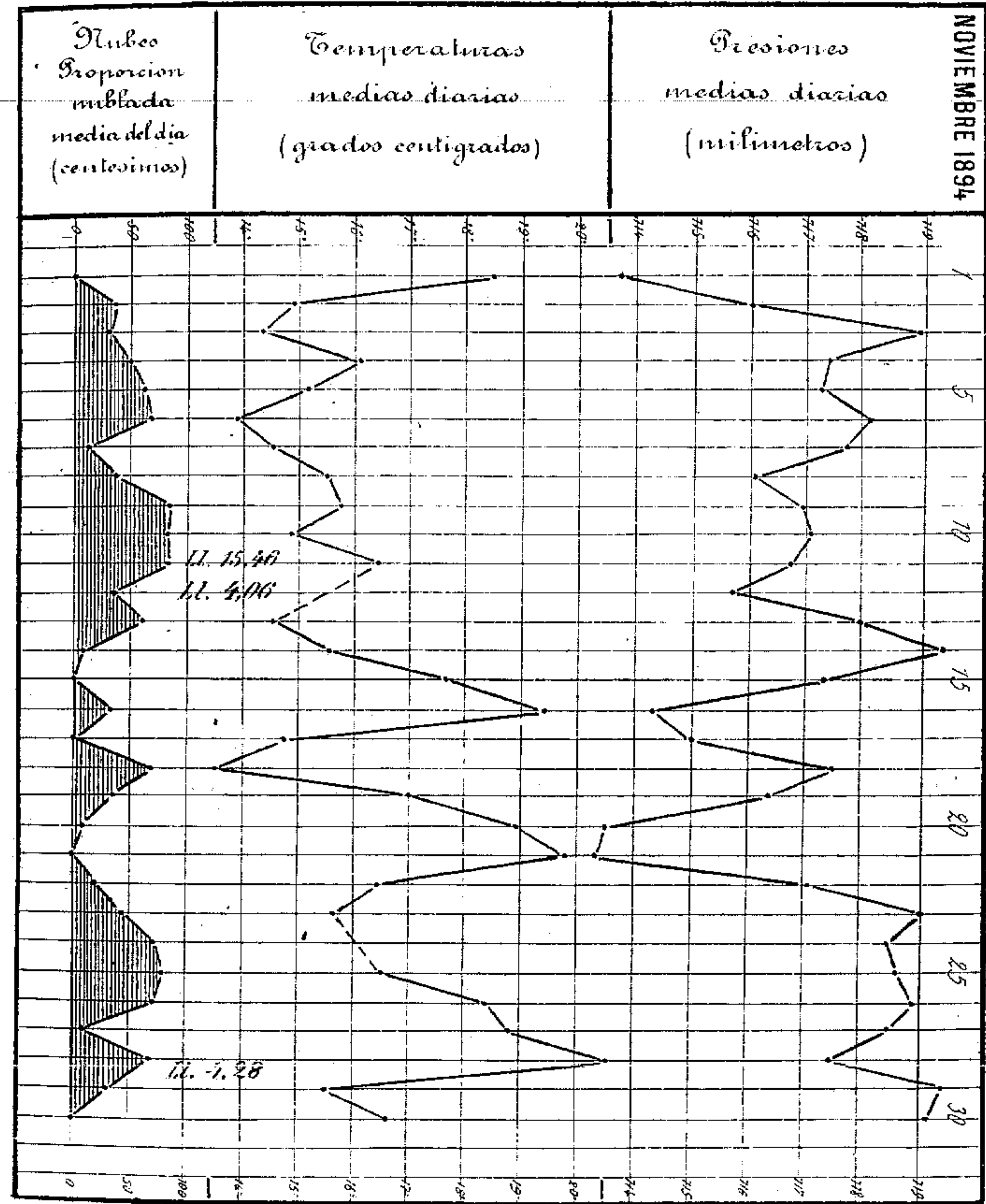
ALBERTO OBRECHT

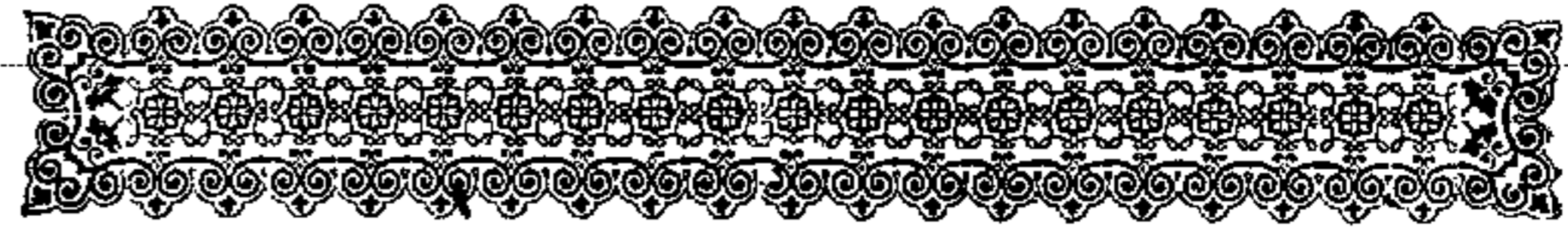
Director del Observatorio Astronómico
 Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial e integral
 de la Universidad

Observatorio Astronómico de Santiago.



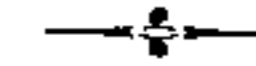
Observatorio Astronómico de Santiago.





OBSERVACIONES

ASTRONÓMICAS I METEOROLÓGICAS



DICIEMBRE DE 1894.—TEMBLORES

Ninguno.

LLUVIAS I GARÚAS

Núm.	Día	Hora	Tiempo	Milimetro
1	12-13	noche	garúa.	0.01
2	20-21	"	"	0.01
Suma				0.02
Suma de los once meses anteriores.				215.07
Suma de lluvias en 1894				215.09



OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO
SECCION DE METEOROLOGÍA

DICIEMBRE DE 1894		7 A. M.	3½ P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7.25 A. M.	
Barómetro normal reducido a cero	Presion media.	716.55	715.30	716.46	716.12	716.54	
	" máxima	19.50	19.70	19.46	—	20.48	
	" mínima	13.28	13.17	14.89	—	13.51	
Termómetro normal centig.	Temperatura media.	15°99	25°01	16°18	19°22	16°66	
	" máxima	19°60	28°00	19°20	—	20°40	
	" mínima	10°80	19°10	12°50	—	11°80	
Psicrómetro	Humedad relativa media	69.1	36.6	68.1	57.4	66.6	
	" " máxima	93.0	53.0	83.0	—	89.0	
	" " mínima	53.0	25.0	59.0	—	61.0	
	Tension del vapor media	9.2	8.6	9.2	9.0	9.4	
	" " máxima	11.2	11.3	10.5	—	10.9	
Vientos	Direccion. . . (veces)	N	—	—	—	—	
		NE	—	—	—	—	
		E	—	—	—	—	1
		SE	2	—	3	5	—
		S	1	3	8	12	2
		SW	14	28	6	48	12
		W	1	—	—	1	4
NW	—	—	—	—	1		
Calma	5	—	8	13	4		
Velocidad por minuto	media	m. 54.4	m. 278.6	m. 56.8	m. 124.5	m. 59.8	
	máxima	130.0	415.0	155.0	—	160.0	
	mínima	0.0	127.0	0.0	—	0.0	
Atmósfera	Despejada (veces).	19	27	23	69	19	
	Nublada	—	4	—	4	—	
	Cubierta	4	1	1	6	—	
	Neblina.	1	—	1	2	5	
	Rocío.	—	—	—	—	1	
	Helada	—	—	—	—	—	
	Lluvia.	—	—	—	—	—	
	Granizo.	—	—	—	—	—	
	Tempestad (Relámp.)	—	—	—	—	—	
	Proporeion nublada media	17.4	10.3	5.8	9.3	20.4	

Observado por varios i calculado por A. Krahnass.

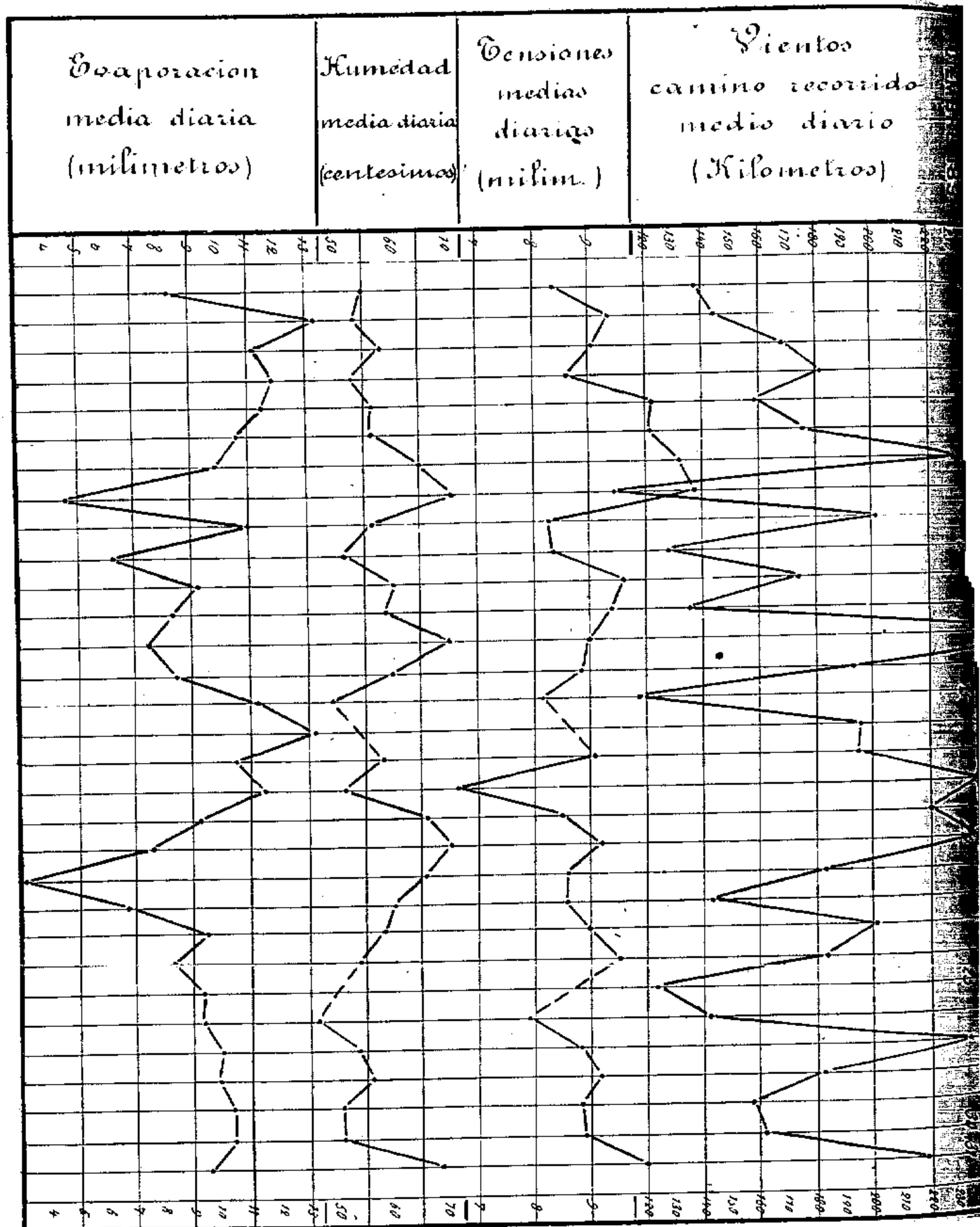
Diciembre de 1894	Promedio del mes	VALORES			PROMEDIOS DIARIOS			Oscilaciones diarias			
		máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	Oscilacion	máx.	mín.	media	
Barómetro inscriptor reducido a cero.	716.12	720.72 21	712.99 10	7.73	719.59 21	714.09 10	5.50	3.67 1	1.02 9	1.76	
Termómetro de máx. i mín.	19°11	30°50 5'	8°00 19	22°50	21°35 5	15°90 20	5°45	18°30 5	8°20 21	14°86	
Humedad relativa.	58.1	93.0 13	27.0 15	58.0	71.0 8	47.0 26	24.0	47.0 9	22.0 21	33.8	
Tension del vapor.	9.1	11.3 8	5.9 9	5.4	10.9 8	6.7 18	4.2	4.1 9	0.0 10	1.1	
	10 A. M. a 4 P. M.			Dia entero			TOTAL del mes	Proporeion nublada del cielo			
	máx.	mín.	medio	máx.	mín.	medio					
VIENTO	kilómt. recorrd. dias. por hora tanto por 100	—	—	—	280.8	108.8	179.4	5563	ménos de 10% 23 dias mas de 50% 1 dia Promedio diario (por ciento) 9.3		
		—	—	—	13	8	—				
		—	—	—	11.7	4.5	7.5				
Evaporacion	mm. dias tanto por 100	—	—	—	13.4	3.1	9.44	293	Promedio diario (por ciento) 9.3		
		—	—	—	2	21	—				
		—	—	—	—	—	100.0				
lluvias i garúas mm.	Dos garúas						0.02				
PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS											
Barómetro inscriptor reducido a cer	1.er mín.		1.er máx.		2.º mín.		2.º máx.		Promedio		
	715.94		716.71		715.32		716.45		716.10		
	2.58 A. M.		9.50 A. M.		4.26 P. M.		9.22 P. M.		0.02 inferior al promedio mensuai		
0h 35 a 5 A. M.		6 A. M. a 3 P. M.		2 a 6.12		6.30 a 12					
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS											
Dias		10 a 11		2 a 21							
Milímetros		-4.32		+4.66							
OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS											
Dias 20 a 21 en 28 horas —: +4.97											

Observado i calculado por A. Krahnass.

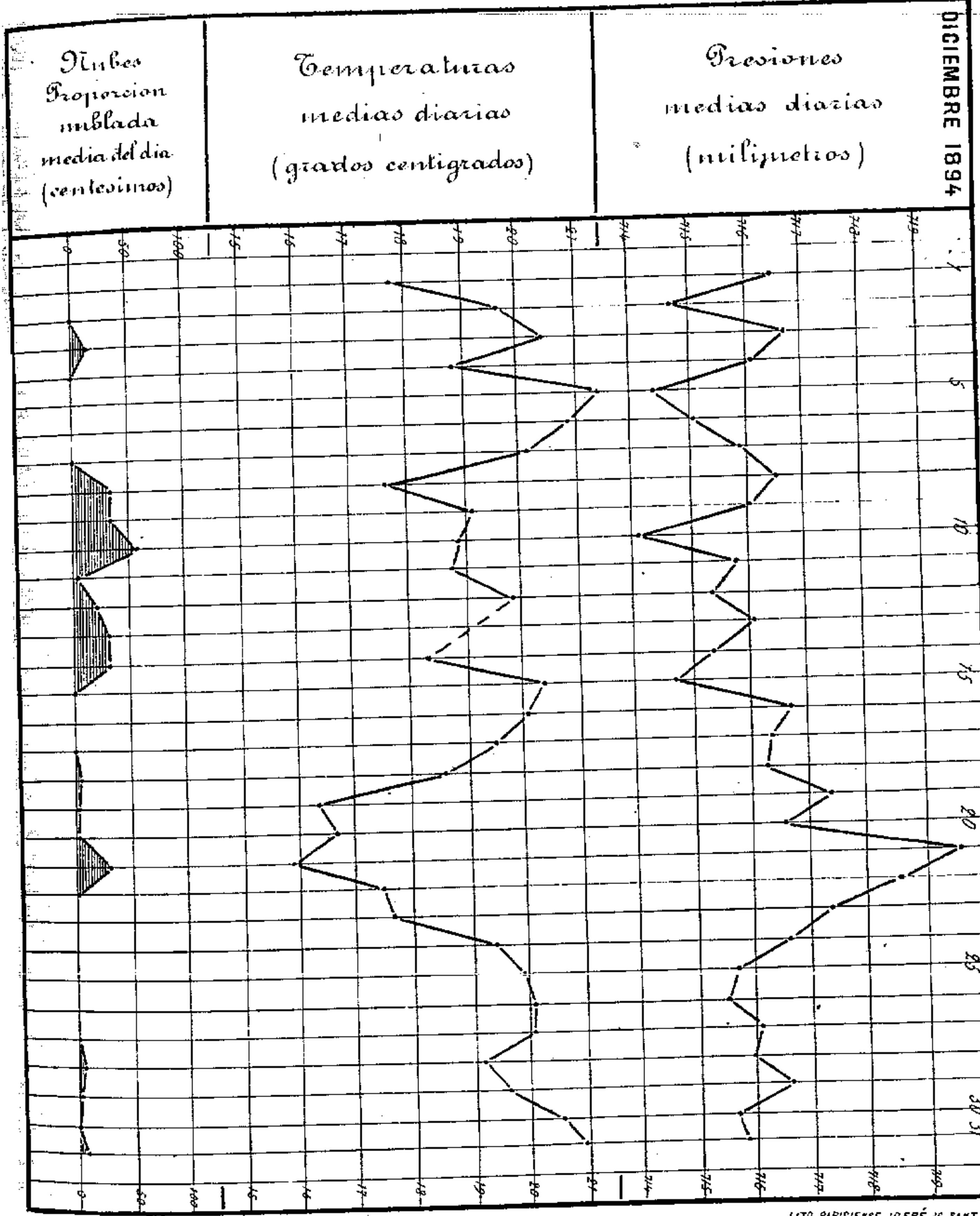
ALBERTO OBRECHT

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

Observatorio Astronómico de Santiago



Observatorio Astronómico de Santiago.



DICIEMBRE 1894

LITO. PARISIENSE JUFRE 26, SANT