

2472

C11/3

Servicio meteorológico. Comunicaciones
referentes a observaciones meteorológicas

1876 - 1878

Paris 5 de Mayo de 1876

Amo. Señor D. Antonio Aguilar

Mi querido amigo: En contestacion á su grata del 25 pp^{do}, y despues de haber hecho sus encargos, tengo el gusto de decirle que los diez barómetros que he visto montados en la habitacion del Sr. Bertelmy parecen buenos. He hecho la lectura en los diez y la máxima diferencia entre dos de ellos ha sido de 0,3 ^{mm} entre el n.º 1 y el 10; siendo menor entre los demas y habiendo 6 ó 7 que dan la misma

precisión ántes de corregirla. Los termómetros que dan la temperatura del mercurio están también bastante acordes. En suma: por lo que se puede ver en un examen de media hora, creo que los nuevos barómetros estarán á la altura de los de Winkelmann que á su tiempo encargué para ese Observatorio.

Mi Commissionnaire-expéditeur, que lo es también de los Sres. Brunner, es M. Damame rue des S.^{ts} Pères 33; ya se lo he dicho al Sr. Bertilemy indicándole á la vez la vía de Bayona si el ferrocarril del Norte de España recibe ya mercancías como recibe vía-

geros. De esto informará el Com-
missionnaire. Si no se pudiese
por Bayona ya te he dicho que por
Marsella y Alicante, que es la vía
que he usado durante nuestra guerra
civil.

Le recomiendo mucho el buen em-
paque y creo que llegarán bien porque
además te ha ofrecido el Sr. Winckelmann
ir a su casa para examinar los baró-
metros y darle las instrucciones para el
envío a Madrid.

Los hermanos Brunner me han
dicho que se ocupan activamente de
la brújula para V. y que ya no la
dejarán de la mano. En la actualidad

tienen mucho trabajo.

No sé si llegare á tiempo para
ver á Torrej cuando realice su proyec-
tado viaje á Madrid; pero nada im-
porta. Ya convinimos V. y yo en q.^o
el nombramiento y el sueldo seria tan
sólo para el Observatorio; pero que
yo me comprometo á darle todo lo
que sea capaz de haver, pagándole
su trabajo.

Mi rodilla continúa lo mismo. El
médico que me ha visto tiene gran
reputacion y me ha prescrito un
plan curativo que, aunque sencillo,
no es fácil comenzar en una fonda.
Cousines V. bueno y con expresiones al Dr. Merino
queda muy af.^{mo} amigo d. s. q. b. s. m. Carly ^y Llaner

Zaragoza - 1876.

24.

Estacion de Navarra

Año 1876.



Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre	
9 mañana	3 tarde	9 mañana	3 tarde	9 mañana	3 tarde	9 mañana	3 tarde	9 mañana	3 tarde	9 mañana	3 tarde	9 mañana	3 tarde	9 mañana	3 tarde	9 mañana	3 tarde	9 mañana	3 tarde	9 mañana	3 tarde	9 mañana	3 tarde
Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día
1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	
3		3		3		3		3		3		3		3		3		3		3		3	
4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4	
5		5		5		5		5		5		5		5		5		5		5		5	
6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6	
7		7		7		7		7		7		7		7		7		7		7		7	
8		8		8		8		8		8		8		8		8		8		8		8	
9		9		9		9		9		9		9		9		9		9		9		9	
10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10	
11		11		11		11		11		11		11		11		11		11		11		11	
12		12		12		12		12		12		12		12		12		12		12		12	
13		13		13		13		13		13		13		13		13		13		13		13	
14		14		14		14		14		14		14		14		14		14		14		14	
15		15		15		15		15		15		15		15		15		15		15		15	
16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16	
17		17		17		17		17		17		17		17		17		17		17		17	
18		18		18		18		18		18		18		18		18		18		18		18	
19		19		19		19		19		19		19		19		19		19		19		19	
20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20	
21		21		21		21		21		21		21		21		21		21		21		21	
22		22		22		22		22		22		22		22		22		22		22		22	
23		23		23		23		23		23		23		23		23		23		23		23	
24		24		24		24		24		24		24		24		24		24		24		24	
25		25		25		25		25		25		25		25		25		25		25		25	
26		26		26		26		26		26		26		26		26		26		26		26	
27		27		27		27		27		27		27		27		27		27		27		27	
28		28		28		28		28		28		28		28		28		28		28		28	
29		29		29		29		29		29		29		29		29		29		29		29	
30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30	
31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		31	

M. Gual...

1876

24.

Año 1876.



Enero

Febrero

Dias	9 mañana			3 tarde			9 mañana			3 tarde		
	Viento	Temperatura	Nubes	Viento	Temperatura	Nubes	Viento	Temperatura	Nubes	Viento	Temperatura	Nubes
1	0	0	3	110	1	5	0	1	5	10	1	2
2	0	2	2	10	2	5	b.Nb	0	8	16	2	5
3	16	0	niebla	10	1	3	N	1	neblina	10	1	4
4	N	0	neblina	10	1	0	0	2	7. bruma	0	2	4
5	0	0	4	10	2	1	N	1	8	8	1	10. ll
6	ONO	0	8	Nb	1	9	NVO	1	0	NVO	2	1
7	0	1	10. ll	N	2	10. ll	NVO	2	0	0	2	0
8	N	2	10. ll	NVO	1	10. ll	ONO	2	0	0	2	2
9	NVO	2	3	NVO	1	0	N	0	5	8	1	6
10	ONO	1	3	NVO	1	5	NVO	1	bruma	Nb	2	10. ll
11	Nb	2	7	Nb	1	8	ONO	0	0	10	2	3
12	NVO	0	6	Nb	1	5	NVO	0	7. bruma	110	1	9
13	0/10	1	10. ll	NVO	1	10. ll	Nb	1	9	b.Nb	1	6
14	N	2	8	Nb	2	10	0/10	1	5	10	1	10. ll
15	Nb	2	8	Nb	2	10. ll	ONO	0	0	10	1	3.
16	0	1	7	NVO	2	6	NVO	2	6. cirrus	10	1	5
17	NVO	2	1	NVO	2	2	ONO	2	0	0	2	5
18	0	0	2	0	1	4	0	1	4	10	1	4
19	Nb	2	4	Nb	2	5	0	2	2	0	2	5
20	ONO	0	bruma	Nb	1	8	0	2	3	0	2	4
21	16	0	id.	Nb	1	10. ll	0	0	6. cirrus	10	1	4
22	b.Nb	0	5	16	1	4	N	0	2	10	1	5. bruma
23	N	1	5	b.Nb	2	4	Nb	1	niebla	b/16	2	neblina
24	16	2	8	Nb	2	8	N	1	2	10	1	3
25	Nb	3	10. ll	b.Nb	3	10. ll	0	2	6	0/10	2	4
26	Nb	3	9	b.Nb	2	10. ll	Nb	1	8. bruma	b.Nb	1	7
27	N	1	6	Nb	1	7	ONO	2	7	ONO	2	7
28	N	1	8	Nb	1	6	ONO	0	0	10	2	3
29	N	1	10. ll	Nb	1	10. ll	0	1	4	0/10	1	3
30	N	1	2	116	1	2	—	—	—	—	—	—
31	Nb	0	8. bruma	16	1	5	—	—	—	—	—	—

ll = lluvia.

Marzo

Abril

Viento Fuerte Nubes			Viento Fuerte Nubes			Viento Fuerte Nubes			Viento Fuerte Nubes			Días
10	1	4	10	2	8. bruma	0NO	2	9	010	2	8	1
NO	2	2	0	1	4	N	0	8	16	1	6	2
6	0	3	16	1	3	0NO	1	6	8	2	5	3
0	1	1	1	2	6	NO	2	2	16	1	3	4
0	1	7	10	2	5	1	0	5	0	2	0	5
N	0	5	1	2	4	6	0	calima	6	1	3	6
0	2	4	616	1	5	10	0	id	1	2	2	7
0	3	5	110	1	5	6	0	id	10	1	3	8
10	3	6	010	2	5	NO	0	id	1	2	5	9
0	3	5	0	3	6	0	2	6	110	2	6	10
0	3	6	0	3	5	10	2	5	16	1	4	11
0	3	8	0	3	6	N6	2	aridilla	16	2	8	12
010	1	8	10	2	9	16	2	10. 11	6	1	8	13
NO	1	7	10	2	5	6	1	10. 11	6	2	10	14
0	1	2	110	2	2	0NO	2	2	0	2	5	15
N6	1	3	116	2	2	10	2	4	10	2	2	16
0	0	9. bruma	10	1	4	616	1	7. cir.	110	2	8. cirrus ciclónicas 10	17
110	1	5	116	2	5	0	2	7	110	2		18
NO	2	2	NO	2	6	0NO	3	6	10	3	5	19
NO	1	3	N6	2	0	6	2	5	10	2	5	20
N	0	1	1	1	3	N6	1	10. 11	N6	2	6	21
110	3	6	010	2	7	N6	1	10. 11	1	10. 11		22
110	2	8. bruma	116	2	8. bruma	0	0	6	1	2	5	23
6. N6	2	10. 11	6	2	8	6	0	6	6. N6	2	6	24
NO	2	8	0	3	6	6	1	0	16	1	4	25
0	2	1	0	2	0	6	1	calima	16	2	6 cir	26
6	1	8	16	1	6	1	0	id	16	1	3	27
10	0	8. bruma	1	3	5	0	0	id	110	2	6	28
0NO	3	0	0	3	3	110	2	3	10	2	5	29
6	0	3	16	1	5	010	1	3	0	3	5	30
N6	2	10. 11	N6	2	10. 11							31

Mayo

Junio

Días	9. Mañana			3. Tarde			Mañana			Tarde		
	Viento	Temperatura	Nubes	Viento	Temperatura	Nubes	Viento	Temperatura	Nubes	Viento	Temperatura	Nubes
1	DNO	3	3	0	3	5	6	2	6	16	1	6
2	DNO	1	2	116	2	bruma	N	2	10.4	6	1	8
3	Nb	1	8	6Nb	1	8	Nb	0	9	6	1	9
4	Nb	2	8	6Nb	3	7	0	0	calima	1	1	10
5	Nb	2	8. bruma	Nb	2	10.4	6	0	3	16	1	6
6	6	2	bruma	16	1	6	116	1	calima	1	2	0
7	6	0	calima	6	1	calima	116	0	id	110	2	2
8	16.	2	8. bruma	6.	1	8.	1	2	10	10	2	5
9	6	1	8	6	1	10.4	6Nb	1	9	6	1	10
10	0	0	1	10	1	0	N	1	3	616	2	5
11	110	1	5	1	2	7	10	2	6	6	2	6
12	6	0	calima	116	1	6	DNO	2	8	1	2	6
13	6	1	id	6	2	cirogral.	N	2	5	1	2	5
14	6	1	bruma	16	3	10	16	2	5	116	1	5
15	0	2	10.4	6	1	10.4	1	2	1	1	3	5
16	Nb	1	6	16	1	6	6	2	7	1	2	8
17	6Nb	3	9. bruma	6	2	10	10	2	6	1	2	2
18	0	1	10.4	DNO	2	10.4	6	1	3	116	2	1
19	1	1	10	10.	1	10.4	6	1	calima	16	1	2
20	1	1	bruma	10	2	7	1	0	6	1	2	6
21	10	2	10	0	1	6	1	2	0	1	2	5
22	110	2	5	10	1	7	1	0	7	110	3	3
23	6	0.	8. bruma	16	1	6	6	0	10	116	3	10
24	1	2	6	10	2	5	116	1	8. bruma	16	1	6
25	6	2	9	6	2	10.4	6	1	7	1	1	5
26	6	1	10	0	2	8	0	2	6	1	2	6
27	N	1	1	10	2	2	6Nb	1	0	6	2	10
28	N	2	1	116	1	1	110	2	2	1	2	3
29	16	0	calima	10	2	2	6Nb	2	10	616	2	6
30	6	0	id	16	1	1	6	0	3	1	1	7
31	6Nb	2	8	16	1	10.4						

1876.

Julio

Agosto.

9. Mañana			3. tarde			9. mañana			3. tarde			No.
Viento	Temperatura	Nubes	Viento	Temperatura	Nubes	Viento	Temperatura	Nubes	Viento	Temperatura	Nubes	
d	0	6	110	2	2	d	1	5	d	1	5	1
d	0	calima	d	2	2	16	1	8	d	1	8	2
b	0	id	b	1	10	b	0	•	110	2	10	3
d	0	id	d	2	10	b	0	calima	d	2	2	4
10	1	2	d	2	0	b	1	id	110	1	2	5
b16	0	calima	10	3	2	d	0	id	d	2	3	6
d	3	2	d	2	3	d	0	0	d	0	3	7
b	1	5	b	2	5	d	1	3	d	1	3	8
0	2	7	110	3	5	b	2	1	b	2	5	9
b	3	10	d	3	calima	16	1	5	d	2	3	10
b	2	0	d	2	0	b16	0	6	d	2	3	11
b16	2	7	b16	1	3	16	1	calima	110	2	1	12
b16	2	9	b	1	5	b	0	7	16	1	7	13
b	1	2	16	1	0	b16	2	7	d	0	5	14
b	0	calima	b	1	calima	16	1	10	d	2	0	15
16	0	id	b	1	3	110	1	5	d	2	3	16
116	1	id	b16	1	calima	d	1	10	10	1	0	17
b	2	10	b	1	7	d	0	5	d	2	5	18
b16	1	id	0	1	3	16	1	8	d	2	10	19
16	1	id	b	1	0	b	1	3	b	2	3	20
110	2	id	d	2	1	b	2	7	b	1	5	21
d	1	id	d	1	3	b	1	5	b	2	6	22
d	1	10	d	2	1	110	1	10	10	3	7	23
b	2	10	b	2	5	16	2	bruma	16	2	8	24
d	3	7	d	2	5	N	1	6	116	1	3	25
110	2	5	d	2	1	N16	2	3	d	2	6	26
1	0	0	d	3	5	N	0	9	d	2	2	27
10	1	2	0	2	0	b	1	1	16	2	5	28
116	1	calima	d	2	calima	010	1	de abt.	0	2	2	29
b16	1	id	16	2	1	b	2	6	16	2	5	30
d	1	10	d	1	0	010	2	6	010	2	3	31

Setiembre Octubre

Año

Días	9. mañana			3. tarde			9. mañana			3. tarde.			
	Viento	Tem.	Nubes	Viento	Tem.	Nubes	Viento	Tem.	Nubes	Viento	Tem.	Nubes	
1	ESB	1	bruma	NB	1	7	0	2	5	10	2	3	
2	ONO	0	id	6	0	6	6	0	calina	8	1	2	
3	6	1	8	10	1	10	6NB	1	5. id	10	1	3	
4	10	1	10	10	1	10	6NB	1	6	6	1	5	
5	8	1	5	110	1	2	6NB	2	8	6	2	3	
6	0	1	2	10	2	2	6NB	2	8	6	2	9.	
7	6	0	3	10	2	5	6	1	7	NB	1	5.	
8	NO	2	3	8	2	5	NB	1	6	N	1	5.	
9	10	2	9	0	3	6	6	0	2	616	1	3	
10	0	1	9	6	2	6	0	0	1	10	2	brumap	
11	110	0	10	10	2	10	8	1	bruma	8	1	10	
12	8	2	6	8	2	5	NB	0	6	616	2	10	
13	NB	1	10	6	1	10	6NB	2	10	6	1	10	
14	ONO	2	3	10	1	6	NB	2	9	6	1	10	
15	NO	1	6	0	2	6	NB	2	9	6NB	2	10	
16	110	2	7	10	2	5	NB	2	10	6NB	1	10	6
17	0	0	2	118	2	6	6	1	10	6NB	1	10	6
18	6	0	bruma	10	1	5	NNO	0	10	110	1	10	6
19	NB	0	calina	10	1	5	NB	3	10	6NB	2	10	
20	NB	1	1	616	1	1	NNB	3	6	6NB	2	5.	
21	6	0	0	10	1	0	NB	1	4	6NB	1	9.	
22	10	2	0	10	1	3	0	1	6	616	2	8	
23	NB.	1	10. bruma	10	1	6	NNO	1	2	NB	1	8.	
24	8	1	7. id	8	2	4	NB	0	6	8	1	3.	
25	10	1	5	8	2	7	ONO	1	0	0	1	0	
26	0	0	5	10	2	10	0	0	0	10	0	3	
27	0	0	3	010	2	3	NNO	0	neblina	6.	1	6	
28	ONO	0	5. bruma	10	2	5	NNB	0	2	110	1	4	
29	6	1	10	10	1	10	N	1	8	6	1	5	
30	ONO	1	5	0	3	5	NO	0	calina	0	1	1	
31	—	—	—	—	—	—	0	0	6	10	1	5. id.	

1876.

Noviembre

Diciembre

P. matano			3. tarde			P. matano			3. tarde			Dia
Viento	fuera	Much.	Viento	fuera	Much.	Viento	fuera	Much.	Viento	fuera	Much.	
NNO	1	3	O	1	3	O	2	4	O	2	3	1
O	0	0	NO	1	0	NO	2	6	O	1	2	2
O	0	2	NO	1	8	O	1	10	NO	3	3	3
NO	0	calina	S	1	3	NO	3	8	NO	3	8	4
O	1	2	S	0	4	O	1	8	O	2	9	5
NO	1	3	S	1	2	O	2	7	NO	1	9	6
O	1	3	NO	1	2	O	3	9	O	2	9	7
NO	1	bruma	S	1	bruma	O	0	8	O	2	4	8
NO	1	9	NO	1	10	NNO	1	5	O	1	2	9
NNO	1	7	S	1	10	O	0	0	O	1	0	10
NNO	1	10	S	1	10	O	0	3	O	1	2	11
S	0	bruma	NO	1	10	NO	2	0	O	2	3	12
NO	2	5	NO	2	10	NNO	1	9	O	1	8	13
N	1	niedla	NO	1	10	NNO	0	9	NO	1	6	14
NO	1	10	S	1	10	O	0	bruma	NO	1	3	15
NO	1	3	NO	1	5	O	1	7	NO	2	5	16
N	0	calina	NO	1	0	O	1	7	NO	2	5	17
O	1	2	NO	1	0	NNO	0	2	O	2	2	18
O	1	6	NO	1	8	O	2	2	O	2	3	19
O	2	5	NO	1	bruma	O	2	7	O	1	3	20
S.	1	10	S	1	8	O	2	9	O	2	4	21
O	1	5	NO	1	5	NO	3	5	O	3	5	22
O	1	6	S	2	4	O	3	6	O	2	1	23
NO	2	3	O	1	5	O	1	3	O	3	4	24
O	1	bruma	NO	1	bruma	NO	1	0	O	2	5	25
O	1	3	O	1	5	S	0	7	S	1	4	26
O	2	4	NO	2	bruma	O	1	2	O	2	1	27
NO	0	5	NO	1	id	O	0	bruma	NO	2	3	28
O	2	7	O	1	4	NO	2	6	NO	2	6	29
O	0	bruma	O	0	bruma	S	0	niedla	S	1	bruma	30
						O	0	5	O	1	3	31

ESTACION METEOROLÓGICA

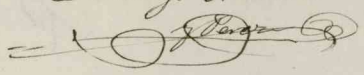
DE

BURGOS.

Miño Señor:

Pongo en conocimiento de V. S. Q. que recibí los libros que se ha servido remitirme, por lo que doy a V. S. Q. las mas expresivas gracias, y he entregado al Señor Director de este Instituto los destinados a la Biblioteca del mismo.

Dios guarde a V. S. Q. muchos años.
Burgos D. de Junio de 1876

Domingo Martín


Miño Señor Director del Observatorio astronómico.

Madrid.



Núm. 50.

Se remitió en
 virtud de
 Decreto.

Se han recibido en este Instituto, el "Anuario del Observatorio de Madrid del año 1876," las Observaciones meteorológicas efectuadas en Madrid en el año 1873, y el "Resumen de las efectuadas en la Península en el mismo año."

Al ocupar a V. S. recibo, no puedo menos de tributarle las más cumplidas gracias por el interés que demuestra en favor de este Establecimiento.

D. 105

P

guarda V. S. m. años.
Benil 3 de Junio 1876.

Al Director

Pedro Hidreñ y Catalán

Sr. Director del Observatorio de Madrid

DIRECCION
DEL
INSTITUTO DE ALBACETE.

3 de Junio 1876.

Particular.

Señor Don Antonio Aguilar

Muy Sr mio y de mi distinguida consideracion: recida su estimada de uno de los corrientes, y retirado el cajoncito que se sirve remitirnos conteniendo algunos volúmenes de las últimas publicaciones de ese observatorio de su digno cargo. Hacera á V. el recibo de todo ejemplo con el deber de manifestar á V. la gratitud de estos con profesa y mia por su atencion y muy particularmente la que le manifestamos en representacion de este Instituto.

Aprovecho esta ocasion para reiterar á V. la consideracion de su agradecimiento y amistad de S. S. G. S. M. B.

Pedro Gomez
Director



Anuario del observat.
 de Madrid. Año XIV. 1876.
 Observ. de Madrid 1873.
 Fed. de Proo. — 1873.

Se remite
 directamente

Tengo el honor de manifi-
 estar a V.S.ª, habiéndose recibido
 en esta Dirección un ejem-
 plar de cada una de las
 publicaciones de sus observa-
 tories, anotadas al margen,
 que se sirva V.S.ª remitir
 en lo de Abril próximo
 con destino a la Biblio-
 teca de este Instituto.
 Digo que a V.S.ª rec. a.
 Murcia 3. de Jun. de 1876.

El Vice Director

Dr. Francisco Holzgado

Al Sr. Director del Observatorio de Madrid.



Ultmo Señor.

He recibido con singular aprecio las dos importantes obras publicadas por ese sabio instituto bajo los títulos de "Observaciones meteorológicas del Observatorio de Madrid en 1873," y "Observaciones meteorológicas de las provincias en 1873," y sin perjuicio de dar cuenta de este donativo á corporacion á cuya Biblioteca se destinan, me apresuro á dar por él á V. S. Y. las mas expresivas gracias.

Dios

que al V. F. m. d. Madrid
6 de Junio de 1876.

El Bibliotecario,
Domingo Cortés y
Moralés.

Y como Sr Director del Observatorio de Madrid.



N.º 18

En vista de la comunicacion de V. S. fecha 20 de Abril ultimo, he comisionado á D. Clemente Sobrino para que se presente en el negociado correspondiente en el Ministerio de Fomento á recoger los libros que V. S. se ha servido remitir con destino á este Establecimiento.

Dios que á V. S. me dá á Parafilona 6 de Junio del 1876

El Director,

Greg. de Pano

L. Director del Observatorio de Madrid

REAL ACADEMIA
DE
CIENCIAS MORALES
Y POLÍTICAS

24

Ytuo. Señor.

La Real Academia
ha recibido con agrado
un ejemplar de las Observaciones Meteorológicas
efectuadas en el Establecimiento de su digno cargo
y otro de las que se han hecho en la Península
en el año del 87 día 1872, y
ha acordado, pasarlos a
la Biblioteca y dar a
V. M. expresivas gracias
por su donativo.

En cumplimiento de
cuyo acuerdo tengo la
honra de transmitirle
a V. M.

Dios

que a V. M. se da a V. M.
Unid. 7 de Junio de
1876.

El Secretario interno

Fernando Alvarez

Atento y Director del Observatorio de Madrid,

REAL ACADEMIA

de Ciencias

de Madrid

Esta Academia
ha recibido con sumo
aprecio y destinado á
su biblioteca los dos ejem-
plares de las Observacio-
nes meteorológicas efec-
tuadas en ese observa-
torio durante el año de
1873 en Madrid y en
provincias que se in-
ve remitir con instan-
te comunicacion de esta
fecha, y ha acordado ex-
presar á V. E. las más expre-
sivas gracias por su
atencion.

Dios

que a V. E. me da a su
Dona 7 de Junio de
1876.

El Secretario,

Máximiliano

Urquiza

Dr. Director del Observatorio de Madrid

El Secretario general del Ministerio de Marina
B. L. M.

al Excmo Sr D. Antonio Aguilar y
Melas y tiene el honor de manifestarle
haber recibido las publicaciones que des-
ta es Real Academia al Observatorio
de Marina, las que han sido remitidas
a su destino.

El General Aguirre aprovecha
esta ocasion para reiterar al Excmo Sr
las seguridades de su
mas distinguida consideracion.

Madrid 4 de Junio de 1876

INSTITUTO PROVINCIAL
DE SEGUNDA ENSEÑANZA.

MEXICO.

Num. 125.

24

He recibido la atenta comunicacion de V. S. de 20 de Abril, anunciándome haber remitido, al Depósito del Ministerio de Fomento, con destino a la Biblioteca de este Instituto, un ejemplar del Anuario de ese Observatorio, correspondiente al año actual, otro de las Observaciones hechas en Madrid en 1873 y otro de las verificadas en provincias en el mismo año, por cuyo donativo doy a V. S. las mas expresivas gracias.

Dios

que a' 45. mil. años.

Huelva 7 de Junio 1876.

Moraim Bel
Ponceup

Sor. Director del Observatorio de
— Madrid.

UNIVERSIDAD LITERARIA

DE OVIEDO.

Rectorado

Núm. 181

Se han recibido con agrado los
ejemplares del "anuario del
Observatorio de Madrid, correspondiente
al año de 1876" "Observaciones
meteorológicas de Madrid de 1873," y "Observaciones
meteorológicas de Navarria"
del mismo año, que V. S. se ha servido remitirme con des-
tino a la Biblioteca de esta Es-
cuela; por cuya fina atención
 doy a V. S. las más expresivas
gracias.

Dios que a V. S. muchos años
Oviedo 7 de Junio de 1876.

Seu. S. S. S. S. S.

J. Director del Observatorio de Madrid.

Sr. D. Antonio Aguilar

Mi respetable Catedrático, he recibido perfectamente empacados y embaldados los libros de que U. me habla en carta del día 10 del actual, por los que doy a U. las gracias.

Conforme a las ordenes de U. se da en su destino a cada uno de los últimos tomos. Respecto a las de observaciones de provincias, quedándose yo con un ejemplar, he regalado los demás a la institución de confianza que tiene su nueva biblioteca, al Colegio de abogados como es costumbre, al Gallego una porción a su sociedad de la local, al Director del Instituto, al Ayudante y al profesor de la Ruta con meteorológica.

Repetiendo a U. las gracias, se ofrece de U. su antiguo obsequio y de U. q. e. m. b.

Arcilio Campaño

Coruña 8 de Junio del 1876.

TARJETA



POSTAL.

Sr. D. *Antonio Aguilar*

Director del Observatorio astronómico

Madrid

NOTA. Lo que debe escribirse se hará en el reverso é irá firmado por el remitente.

BIBLIOTECA PARTICULAR

DE

S. M.



Observaciones meteorológicas
efectuadas en el Observatorio
de Madrid durante el año
1873.

Id. id. de provincias
del mismo año.

Tengo el honor de acusar
á V. el recibo del ejemplar
de cada una de las publi-
caciones anotadas al márgen,
que con destino á la
Biblioteca particular de
S. M. se ha servido V.
remitirme con fecha 7. del
corriente mes.

Dios que. á V. mt. d.
Palacio 3. de Junio de 1876.

Mamuel R. Lano del Valle

Jr. Director del Observatorio de Madrid.

Almo. Sr.

SECRETARÍA GENERAL.

Con sumo aprecio se ha recibido en la Biblioteca de este Ministerio un ejemplar de las "Observaciones meteorológicas efectuadas en la Península y en el Observatorio de su digna dirección durante el año de 1873, por cuyo estimable donativo doy á V. las mas expresivas gracias.

Dios que a V. m. d. Madrid
8 de Junio de 1876.

El Secretario general.

Ramon Lopez

Almo. Sr. Director del Observatorio de Madrid.



N.º 1125

Almanaque del Observatorio de
Granada año 14.

Observaciones de Granada 1876.

Observaciones de Provincia
1877.

Como su atenta comu-
nicacion de no' de el
bril. ultimo llegada hoy
se han recibido las pu-
blicaciones de ese Obser-
torio anotadas al margen
con destino a la Biblio-
teca de esta Universidad
donde quedara colocadas.

Dis

guarda a V. S. M. C.
Granada 8 de Junio de
1876.

El Rector

D. A. de Navas delgado

Sr. Director del Observatorio de
Madrid



Se ha recibido en esta Biblioteca de mi cargo, un ejemplar de cada una de las publicaciones de ese Observatorio anotadas al de Madrid desde el 5º de Diciembre de 1872 al 30 de Noviembre de 1873. = Madrid = 1874.

- Observaciones meteorológicas efectuadas en el Observatorio de Madrid desde el 5º de Diciembre de 1872 al 30 de Noviembre de 1873. = Madrid = 1874.
- Idem, idem, de las efectuadas en la Península en igual periodo. = Madrid - 1875.

Lo que participo á V. S. en contestacion á su oficio Dios guarde á V. S. m. d. Madrid 8 de Junio 1876.

El Jefe de la Biblioteca.

Pedro Salas Dorado

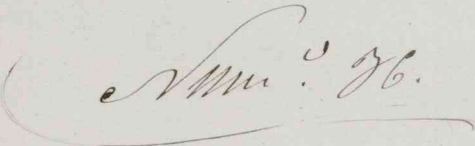


P. Director del Observatorio de Madrid.

INSTITUTO DE 2.^a ENSEÑANZA

DE

CIUDAD-REAL.

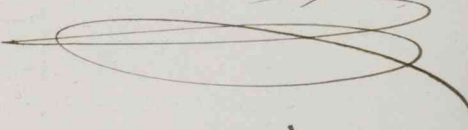

 Mm. 36.

Tengo el honor de manifestar a V.S. que se han recibido en este mes

del Instituto los ejemplares de Anuario del Observatorio de Madrid - Año XIV - 1876 las publicaciones de ese Observatorio, que al mes de Mayo - 1871 que se expresan, que se ha servido remitir con destino a la Biblioteca de este Real, dándole repetidas gracias por su atencíon.

Dios que a V.S. m. años
Ciudad Real 9 de Junio 1876

Juan Lopez



V. Director del Observatorio de Madrid.

Estacion Meteorológica
de
Baclozer.

24

Contestando á la
comunicacion de V. S. p^{te}
no de Phil, tengo el
honor de manifestarle
á V. S. que se ha recibid^o
do en esta Estacion los
ejemplares anotados al
margen de la mencio-
nada comunicacion.

Doyote á V. S. m. a
Baclozer 9 de junio de
1876. El encargado,
E. Menes

^{mo}
Sr. Director del Observatorio de Ma-
drid.

S. D. Antonio Aguilar

24

Proclaya 9 Junio 1876.

Mi estimado amigo y jefe:
tengo el gusto de manifestarle que recibí
la copia con los libros ultimamente
publicados por su Observatorio de su
digno cargo e hice la distribución
que me indicaba. De los restantes
he dado a la biblioteca de la
Economía de este, al ayuntamiento
de la Estación meteorológica y los
demás los he repartido, exceptuando
los que yo me reservo. Doy e
gracias por su atención y rogando
le transmita mis respetos a

in estimable Socy, re capitula
H. Wey a. p. H. S. g. b. s. m

J. H. Wey

24
Mmo. Sr.

Se han recibido en este Museo con destino a la Biblioteca del mismo, los tres volumenes ultimamente publicados por el observatorio Astronomico y por ellos doy a V. S. gracias en nombre de la Junta de Profesores.

Dios que a V. S. m. a.
Madrid 9 de Junio de 1876.

Miguel Colmeiro

Mmo. Sr. Director del Observatorio Astronomico

El Director de Hidrografía
B. L. M.

al Sr. Director del Observatorio de Madrid

y tiene el honor de manifestarle haber recibido con el mayor gusto un ejemplar de las observaciones meteorológicas efectuadas en el establecim^{to} de un digno cargo durante el año 1873, y otro de las correspondientes a la península, por lo q^e le da las más expresivas gracias.

Don Claudio Montano y Gay
aprovecha esta ocasión para ofrecer al Señor D. Antonio Aguilar el testimonio de su consideración más distinguida.

Madrid 9 de Junio de 1876

UNIVERSIDAD CENTRAL.

INSTITUTO DE 1.^a CLASE DEL NOVICIADO.

Excmo. Sr.

Se han recibido en esta Biblioteca un ejemplar de las Observaciones meteorológicas efectuadas en el Observatorio de Madrid durante el Año de 1873, y otro ejemplar de las Observaciones verificadas el mismo año en Provincias.

En nombre del Instituto doy a V. E. gracias por su atención hacia esta Biblioteca.

Dios que a V. E. m. d. a. Madrid, 10 de Junio de 1876.

el Bibliotecario.

Dr. Manuel M. J. de Saldo

Excmo. Sr. D. Antonio Aguilar, Director del Observatorio de Madrid.



Vmo. Señor

Observaciones meteorológicas
efectuadas en el Observato-
rio de Madrid desde el día
1.º de Diciembre de 1872, al 3.º
de Noviembre de 1873.

Resumen de las observa-
ciones meteorológicas efectua-
das en la Península desde
el día 1.º de Diciembre de
1872 al 3.º de Nov.º de 1873.

La Real Academia
de la Historia ha recibido
con mucho aprecio el ejem-

plar de cada una de las
publicaciones de ese observa-
torio anotadas al margen,

que V. S. I. ha remitido con su
comunicación de 7 del corrien-
te, y acepta la Academia
con reconocimiento; habiendo
acordado que se den a V. S. I.
según lo ejecuto, las gracias
mas expresivas por su aten-
ción y obsequio

Dios

guarde a V.S. muchos años.
Madrid 10 de Junio de
1876.

El Secretario accio.
José Amador de los Ríos

Mmo. Señor Director del Observatorio de Madrid.

DIRECCION
DEL
INSTITUTO OFICIAL
DE 2.^o ENSEÑANZA
DE SALAMANCA.

N.^o 59.

Esta Direccion ha recibido con gratitud el Anuario de ese Observatorio correspondiente al presente año, y tambien las observaciones del Establecimiento y resumen de las mismas desde el 1.^o de Diciembre de 1875 al 30 de Noviembre del 76. Por tan generoso obsequio doy a V. las mas expresivas gracias y le ruego se sirva aceptar esta muestra de sincero agradecimiento por las deferencias que siempre ha manifestado por el Establecimiento de mi cargo. Dios guarde a V. muchos años.
Salamanca y P. nio 10 de 1876.

Manuel Caballero

Señ. Director del Observatorio Astronómico de Madrid.

DISTRITO UNIVERSITARIO
DE
VALLADOLID
INSTITUTO PROVINCIAL
DE 2.^a ENSEÑANZA
DE
BURGOS.
DIRECCION.
Comunicacion núm. 138.



Miño Señor:

En el día de ayer me ha en-
trigado el Catedrático encarga-
do de la Estacion meteorológica
de este Instituto, el oficio de
V. S. Q., fechado en 21. de Abril
último, y los ejemplares de
cada uno de las publicacio-
nes de mi Observatorio, que al
margen se expresan, por lo cual
le doy las mas expresivas gra-
cias.

Dirigiré a V. S. Q. muchos años
Burgos 16. de Junio de 1876

Al Director,

N.º Eduardo de

Miño Señor Director del Observatorio astronómico

Madrid.

UNIVERSIDAD CENTRAL.

BIBLIOTECA.

FACULTAD DE FARMACIA.

Se han recibidos en
 esta Biblioteca de mi
 cargo los dos publicacio-
 nes tituladas "Observa-
 nes meteorológicas efectua-
 das en el Observatorio
 Astronómico de Madrid
 durante el año 1893"
 y las mismas "hechas
 en la Península en
 el citado año, ambas
 remitidas por el Estable-
 cimiento que V. S. dig-
 namente dirige.

Dios guarde a V. S.
 muchos años. Madrid
 lo suplico a 1896
 El Bibliotecario.

Francisco J.
 Borralde

Mrs. Sr. Director del Observatorio As-
 tronómico de Madrid.

INSTITUTO PROVINCIAL
DE
SEGUNDA ENSEÑANZA
DE
HUESCA.



Núm. 20.

24

Se ha recibido en la
Dirección de este Insti-
tuto, con destino á la
Biblioteca del mismo, un
ejemplar de cada una
de las publicaciones titu-
ladas: Anuario del Ob-
servatorio de Madrid,
Año XIV, 1876; Observacio-
nes de Madrid, 1873; y
Observaciones de provin-
cias, 1873, remitidas por
V. S. cuyas obras manifi-
do entregadas en dicha
dependencia.


Lo que tengo el gusto
de poner en conocimiento
de V. S. á los efectos
consecuentes.

Dios

que á V. S. unidos, años.
Huesca 10 Junio 1846.

Al Director,

Manuel Gomez Molinos



Gr. Director del Observatorio de Madrid.

DISTRITO UNIVERSITARIO
DE

VALENCIA.

INSTITUTO PROVINCIAL DE 2.^a ENSEÑANZA

DE
ALICANTE.

Y. M. C. S. C.

Anuario del Observatorio de Madrid =
Año XIV = 1876.

Observaciones de Madrid - 1873.

Idem de Provincias - 1873.

Con el atento oficio
de V. G. de 20 de Abril
ultimo, que ha llegado aho-
ra a mis manos, he recibido
los libros anotados al
margen, con destino a
esta Biblioteca, por cuyo
obsequio quedo a V. G.,
en nombre del Estableci-
miento, especialmente re-
conocido.

L. M. C. S. C.

guarde a V. S. muchos
años. Alicante 12 de
Junio de 1876.

El Director,

Man. Servante


El Mo. Sr. Director del Observatorio astronó-
mico de Madrid.

Esta sociedad ha recibido
con sumo gusto un ejemplar
de las Observaciones meteorolo-
gicas verificadas en Ma-
drid y otros de las hechas en
provincias en 1873 y ha a-
cordado se den á V. las mas
expresivas gracias, cuyo a-
cuerdo me cabe la honra
de cumplimentar.

Dios que. a. v. m. a.
Madrid 12 Junio 1876.

El Bibliotecario.

L. Forquet

L. Director del Observatorio astronómico.

El Senado ha recibido con agrado y acordado pase á su Biblioteca el ejemplar de la publicación, "Resumen de las observaciones meteorológicas efectuadas en el año de 1875" que se sirvió V. S. remitir á este Cuerpo Colegislador con fecha siete del corriente. De acuerdo del mismo lo participamos á V. S. para su conocimiento.

Dios que, á V. S. m. d. Palacio del Senado 10 de Junio de 1876.

De El Caudal de Casa Real de Madrid
 Sr. D. Juan de Arce
 J. Arce

Sr. Director del Observatorio de Madrid.



Núm.º


Excmo. Señor

Tengo el honor de
participar a V. E. que en
el día de hoy se han reci-
bido en este Instituto el
"Anuario del Observato-
rio de Madrid Año XIV-
1876" y las "Observaciones de
Madrid y de Provincias
de 1875" que V. E. se ha ser-
vido remitirme con fecha
20 de Abril próximo para
do.

D. M.

que á N. S. m. a.
Palencia 12 Junio 1876
El Director

Vicente Boix



VIX.

Excmo. Sr. Director del Obisepacio de Madrid

INSTITUTO
DE
SEGUNDA ENSEÑANZA
DE LA
PROVINCIA DE GRANADA

24

96.º 48.

Esta Direccion ha recibido
con su atento oficio del Sr. de
Abil cubino, las obras siguientes
las que se ha servido remitir
con destino a las Bibliotecas
de este Instituto.

Anuario del Observatorio de
Madrid. - Tomo XIV. - 1876.

Observaciones de Madrid. - 1873.

Id. de Cádiz. - 1873.

Lo q. tengo el honor de partici-
par a V. S. a los efectos oportunos.

Dios que. a V. S. m. t. a. t.
Granada, 12 de Junio de 1876.

El Director,

D. Pedro Arramena

Sr. Director del Observatorio de Madrid.

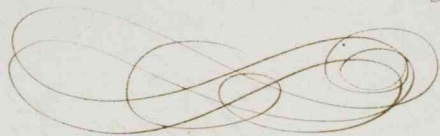
Uñño Sor.

N.º 788.

Con la atenta comunicacion
de V.ª. fecha 20 de Abril
último he recibido un ejem-
plar del Anuario de mi Obser-
vatorio, año 14, 1876, otro de las
Observaciones de esa Corte y otro
de las de Provincias que V.ª.
se sirve acompañar con desti-
no a la Biblioteca de esta
Universidad en la que se con-
servaran como una prueba
mas de la deferencia con que
V.ª. atiende a las necesidades
de los Establecimientos cienti-
ficos.

Dios

guarde á V. S. muchos
años. Santiago 13 de Ju-
nio de 1876.



Anteño Lacort

Almo Sr. Director del Observatorio astronómico
de Madrid.

ESCUELA ESPECIAL
DE
VETERINARIA
DE MADRID.

N.º 765

Tengo el gusto de
participar á V. S. que obran
ya en la Biblioteca de es-
ta Escuela los dos ejem-
plares de observaciones
meteorológicas efectua-
das en ese Observatorio
y en provincias, durante
el año 1873 y que V. S.
se ha servido remitirme
con fecha 7 del corriente.
Al propio tiempo doy
á V. S. las gracias por
la señalada distincion
de que hace objeto á esta
Escuela de mi cargo.

Dios que á V. S.
m. d. Madrid 14 de Ju-
nio de 1876.

El Director
Ramon Blumenthal

Jor. Director del Observatorio de Madrid.



— N.º 38. —

Anuario del Observatorio de Madrid - Año XIV.
1876.

Observaciones de Madrid
1873

Id. de Provincias 1873.

Se ha recibido en este Instituto un ejemplar de cada una de las publicaciones designadas al margen que con destino a la Biblioteca del mismo se ha servido V. S. remitir segun comunicacion fecha 20 de Abril ultimo, y por cuya señalada muestra de atencion doy a V. S. las mas expresivas gracias


Dios

guarde á V. Y. muchos
años. Santiago 11 de
Junio de 1876

José López

Almo. Señor Director del Observatorio
Astronómico

REAL ACADEMIA
DE
BELLAS ARTES
DE
SAN FERNANDO



24

Milmo Señor

Con el atento oficio de V. U. de
7 del corriente ha recibido esta
Real Academia, los ejemplares
de "Las Observaciones meteorolo-
gicas en Madrid y provin-
cias durante el año 1.846" y en
sesion de 12 del mismo ha acor-
dado se den á V. U. como tengo
el gusto de certificar, las mas expre-
sas gracias por su atencion.

Dios guarde á V. U. m.º a.º
Madrid, 10 de Junio de 1.846.

El Secretario general

Eng.º de la Cámara

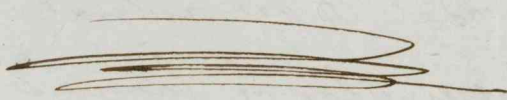
Milmo Señor Director del Observatorio astronómico.

Núm. 111.

Con la muy atenta co-
municacion de V. S. de 20 de
Abril último, he recibi-
do el 14 del actual un
ejemplar de las publica-
ciones de ese Observatorio
de su digno cargo que com-
prende las anotadas al
margen de la misma, el
cual he destinado a la
Biblioteca de esta Uni-
versidad, segun se sirve
V. S. manifestarme en su
mencionada comunicacion
y por cuyo fin obsequio
tributo a V. S. infinitas gra-
cias en nombre de esta
Escuela.

Dios

que á V. S. me. a. Vallas
adolid 17 de Junio de
1846.



El Rector
Dr. José María Frías



Sr. Director del Observatorio Astronómico de
Madrid.



Nº 20

Tengo el honor de
participar a V. S. de haber
recibido en este Instituto
con especial agradecimien-
to, las publicaciones de
ese Observatorio a que se re-
fiere su atento oficio del
2 de Abril, remitidas
con destino a la Biblio-
teca de este Establecim^{to}.

Dios que a V. S. me pare
Bilbao, 11 de Junio de 1846.

El Director,

Fran. Ant. Calero

H. Director del Observatorio de Madrid.

N.º 29

Anuario del observatorio de
Madrid = Año XIV = 1846 =

1.º = carton. =

Observaciones de Madrid =

1843 = 4.º carton =

Idem de provincias = 1843 =

1.º carton =

Remitidos por el Comi-
sionado de este Instituto D. Geo-
rgio Hernandez he recibido hoy
los libros anotados, al margen,
destinados por V. S. a la Biblio-
teca de este establecimiento

Lo participo a V. S. en
contestacion a su oficio fecha
20 de Abril pp. de

Seis que a V. S. m. d. Cadiz
17 de junio del 846.

El Director.

Vicente Rubio y Diaz

Sr. Director del Observatorio astronómico de
Madrid. —

Altm. Señor

24

ESCUELA ESPECIAL
DE
INGENIEROS DE MINAS.

Con la comunicacion
de V.ª de 7 del actual, he
recibido con apreciamen-
to los ejemplares de las "O-
servaciones meteorológicas
efectuadas en el Observa-
torio de Madrid durante
el año del 1873" y otra
de las de provincias del
mismo año.

Ambos ejemplares han
sido destinados a la Biblio-
teca de esta Escuela, dando
a V.ª por ellos las debidas
gracias.

Dios guarde a V.ª
muchos años. Madrid
19 de Junio del 76
C. D. 41.

Amalino Stor Erizado

Altm. Señor Director del Observatorio de
Madrid

CRISTO BALBUENA

D. D.

ESPAÑA

N.º 546

M.º. Señor.

Tengo el honor de participar á V. S. que se han recibido en esta Comision con el debido aprecio los Resúmenes de las observaciones meteorológicas efectuadas en la Península desde 1.º de Diciembre de 1872 á 30 de Noviembre de 1873, y de las hechas en el Observatorio de Madrid en el mismo periodo de tiempo, que V. S. se ha servido remitir con oficio de 9 del actual.

Dios-

guarde á V. S. muchos
años. Madrid 17 de
Junio de 1876.

Al Director interino.

Antonio Hernandez

Almó. Sr. Director del Observatorio As-
trónomico y meteorológico.

n.º 169
 Anuario del Observatorio de Ma-
 drid. Año XIV 1876.
 Observa de Madrid 1875.
 Vº de provincia 1875.

Se ha recibido en esta Direc-
 cion un ejemplar de cada una de
 las publicaciones de este Observatorio
 anotadas al margen, con destino á
 la Biblioteca de este Instituto de
 mi cargo.

Lo que pongo en conocimiento
 de V.ª a los efectos consiguientes
 Doy fe a V.ª m.ª a.ª
 Gloria 11 de Junio 1876.

El Director.

Anto. Berzosa

V.ª D. Antonio Aguilar Director del Observatorio de
 Madrid

Ilmo Señor.

Esta Real Academia ha recibido con agrado, remitidos por V. E., un ejemplar de las Observaciones meteorológicas practicadas en el Observatorio de Madrid desde 1.^o de Diciembre de 1872 hasta 30 de Noviembre de 1873 y otro del Resumen de las observaciones practicadas en la Península en igual periodo.

Por acuerdo de esta Corporación tengo el honor de comunicarlo a V. E., cuyo valor grande diré muchos años.

Madrid 18 de Junio de 1876.

El Secretario,

Manuel Tamayo
y Paul

Ilmo Sr. Director del Observatorio de Madrid.



Anuario del Observatorio de Madrid ano
XIV para 1876

Recibidas en esta Academia las publicaciones que al
margen se expresan. Y que ha tenido S.

Observ. de Madrid 1873. la amabilidad de
D. en Prov. 1873.

remittirme, le doy las mas expresivas gracias manifestandole que se les ha dado entrada en la Biblioteca de este establecimiento con la nota de su procedencia.

D. S.

que a V. M. S. A.
Guadalajara 20 de
Junio de 1876.

El Coronel Director
Juan de Mena

V. Director del Observatorio
de Madrid,

UNIVERSIDAD CENTRAL.
 BIBLIOTECA
 DE LA
 FACULTAD DE MEDICINA.

N. 663.

Con un atento ofi-
 cio de 7 del actual
 se han recibidos en
 esta Biblioteca de
 mi cargo un ejem-
 plar de las Obser-
 vaciones meteorológi-
 cas efectuadas en el
 Observatorio de Ma-
 drid durante el año
 1873 y otro de las
 de provincias en el
 mismo año, que V.
 se ha dignado remi-
 tir y por lo que ten-
 go el honor de dar
 las gracias.

Dios pague a V.
 m. d. *M. d. P.*
M. d. P.

No de Junio del
1876.

Al Bibliotecario.
Joaquín Malo

Dr. Director del Observatorio de
Madrid.

Illmo. Sor.

Se han recibido con singular aprecio en este Conservatorio de Artes un ejemplar de cada una de las obras "Anuario del Observatorio astronómico de Madrid" y "Observaciones metereológicas del mismo y del resto de la Península desde 1872 á '73", que se destinan á la biblioteca de esta Escuela, siendo para mi un deber muy grato de cumplir el dar á V. S. las gracias por tan estimable donativo.

Dios guarde á V. S. muchos años.

Madrid 20 de Junio de 1876.

Francisco de Paula
Marquez

Illmo. Sor. Director del Observatorio astronómico de Madrid.

DIRECCION GENERAL

DEL

INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO

Negociado

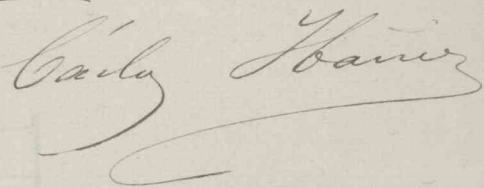
2.^o

24
M^o. Señor.

Se han recibido con el mayor aprecio en este Establecimiento científico, un ejemplar de las observaciones meteorológicas efectuadas en ese Observatorio durante el año 1873, y otro de las de provincias del mismo año; por los que doy á V^o. las más expresivas gracias.

Dios guarde á V^o. m. a. n.
Madrid 20 Junio del 1876.

El Director General.



Cayetano Hauser

M^o. Sr. Director del Observatorio astronómico.

ocasion para ofrecerse de V., como siempre,
atento y S. S.

L. B. S. M.

Señor de S. S.

Ilmo. Sr. 24

Se han recibido en este Jardín botánico un ejemplar del Anuario para 1876 y dos tomos de observaciones mitereológicas, correspondientes al año 1873, que V. S. se ha servido remitir, y por cuyo donativo le doy las más expresivas gracias.

Dios que a V. S. m. a.
Madrid 26 de Junio de 1876

Miguel Codrera

Ilmo. Sr. Director del Observatorio
Astronómico

No.
388

Se ha recibido en esta Biblioteca un ejemplar de cada una de las publicaciones de este Observatorio de su digno cargo "Observaciones meteorológicas efectuadas en el Observatorio de Madrid, durante el año 1873" y "de provincias en el mismo año, que se sirvió remitirme con su oficio de 7 del actual.

Dios guarde a V. S. muchos años.
Madrid 30 de junio de 1876.

El Bibliotecario int.
Marcelo Caballero

Sr. Director del Observatorio de Madrid.



Ayuntamiento
de
Madrid

Exmo. Sr.

Con fecha 30 de Mayo último, tuve la honra de comunicar a V. E. lo siguiente:

"Para dar cumplimiento a lo prevenido por el Exmo. Sr. Gobernador civil de esta provincia en comunicacion fecha 29 de Diciembre último, referente a la adquisicion de datos Estadísticos que han de presentarse al Congreso Internacional del mismo ramo en Agosto próximo, he de

mercer de 7.º. se sirva
ordenar que por esa Di-
reccion ó centro, se faciliten
á esta Presidencia los
datos Estadísticos que
expresa la nota adjunta.

Y como apesar del
tiempo trascurrido, 7.º,
no se haya dignado fa-
cilitar á esta Presidencia
los expresados datos Esta-
dísticos reclamados con
tanta urgencia por el
Exmo. Sr. Gobernador
Civil de esta provincia,
le ruego que á la ma-
yor brevedad se sirva
dar cumplimiento á lo
dispuesto por dicha au-

toriedad.

Dios que. a V. E. m. a.

Madrid 3 de Julio de
1876.

Alonso de Mendiz
Parral

Exmo. Sr Director del Observatorio Astronómico.

UNIVERSIDAD LITERARIA
DE
SEVILLA.

Negociado 1.^o

Número 208.

Anuario del Observatorio de Madrid Año
XIV.-1876.


Observaciones de Madrid -1873.

Yden de provincias -1873.

Con el atento oficio de V. P. de 20 de Abril último que llegó a mis manos en 9 de Junio próximo anterior, he recibido las publicaciones de este Observatorio anotadas, al margen, que V. P. se ha servido de remitirme con destino a la Biblioteca de esta Universidad.

Lo que tengo la honra de participar a V. P. para los efectos oportunos.

Dios guarde a V. P. muchos años.
Sevilla 5 de Julio de 1876.

Real dehecho


Por Director del Observatorio de Madrid.



Sección P. 11

Tengo el honor de recomen-
 dar á V. G. haberse recibido en
 esta Dirección de mi cargo un
 ejemplar de cada una de las
 publicaciones de este Observato-
 rio tituladas Anuario de este
 Establecimiento, año XIV - 1876
 Resumen de las observaciones Aeo-
 terológicas efectuadas en este in-
 dicado observatorio desde 1.º de
 Diciembre de 1872 al 30 de No-
 viembre de 1873, y otro ídem
 de las efectuadas en la Penin-
 sula en igual fecha, cuyos
 ejemplares se ha servido V. G.
 remitir con destino á la Bi-
 blioteca de este Instituto, don-
 do á V. S. las mas oportunamente

gracias por tan distinguido
Pobresquío.

Dios que. a V. U. no. S. de Segó
via To de Julio de 1876.

El Director
Eufanio Palero

El Director del Observatorio Astronómico de Madrid,

ACADEMIA
DE
ARTILLERIA

1921

24

M. M. S.

Con la atenta comunicacion
de V. S. de l.º del actual he
recibido el Anuario de ce
observatorio, tomo 14, para
1876, y observaciones de
Madrid y de Provincias
para 1873, que V. S. tiene
la amabilidad de remitir
para la biblioteca de esta
academia, y por cuyo de
nativo le doy las mas
esprimidas gracias.

Dios que a V. S. m. S.
Segovia 10 de Julio de 1876

El Brigadier Director

Manuel Espinosa

M. M. S. Director del Observatorio de
Madrid

MINISTERIO DE LA GOBERNACION

DIRECCION GENERAL

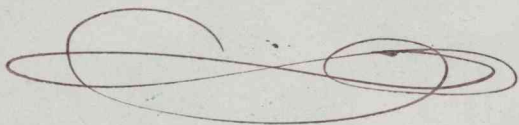
DE

CORREOS Y TELÉGRAFOS

Seccion de Telégrafos

Negociado 3º

Número 14071.



Contestando a la comunicacion de V. G. fecha 10 del actual tengo el gusto de manifestarle que este Centro directivo accediendo a los deseos del Director del Observatorio del Infante D. N. Luis en Lisboa da con esta fecha las ordenes con venientes al Gabinete Central para que capida diariamente a dicha Capital los despachos de observaciones meteorologicas que transmiten a Madrid las estaciones de Coruña y San Fernando.

Dios que a V. G. m. s.
a. s. Madrid 17 de Julio de
1876.

El Director genl.
J. P. Reyado

Director del Observatorio de Madrid

Spino Senor.

24

A su debido tiempo recibí la comu-
nicación ^{de V.E.} de Bo de Nueva Urtimio, y
cuando los datos q' en ella ^{se} ~~pare~~ ^{se} ~~si~~ ^{se} ~~si~~
exigían, por los sucesos y el largo
periodo q' abarcan, un trabajo su-
permo. ^{prolongo}, era tal mi deseo
de complacer a V.E., que formé el
propósito de emprenderlo, si bien
abrigaba temores de no poderlo
realizar. Esta dificultad proviene de
q' los periodos de trabajo en que el Sr.
recorre sus trabajos meteorológicos,
no concuerdan con el periodo por
V.E. señalado.

Desde q' recibí la comunicación de
V.E. las dificultades q' se ^{presentan} ~~presentan~~ ^{presentan} ~~presentan~~ ^{presentan}
propósito ^{entonces} ~~tenían~~ ^{tenían} ~~tenían~~ ^{tenían} ~~tenían~~
cumplido; el personal de este

Obser^o y ~~que~~ su ~~manera~~ reducida, se
ha visto mermada por ausencias
motivadas y enfermedad de alguno
de sus individuos empleados,
y tal reunion de circunstancias
me priva por completo de la
satisfaccion q^e tendria en poder
cumplir a V. E. por lo menos
en la forma q^e me pide estos
statos, si bien ~~en~~ fondo puede
suministrarnos mucho ~~mas~~ de
hallar y completar de lo q^e com-
prende la relacion q^e V. E. se
sirve remitirme.

Con este motivo ^{recomiendo} ~~recomiendo~~
opcion de lo temer de Oben
ocasion meteorologica ~~en~~
cual ~~en~~ Obser^o de

Madrid en los años de 1865 a
1874. of Darwin ~~presentada~~ al con-
greso internacional eme idea ~~una~~
el no men excede de la lere de
estudios etimologicos que en
España se hacen, y no los datos
menor, numerosos of N. E. de ~~una~~
pedirime. No lo hego del de 1875 por haber
~~todavia en prensa.~~

Documento a los datos of N. E. de
~~una~~ relacion ~~relativos~~ a la
posicion geografica de Madrid,
los hallaré en la hoja adjunta.

Dios que a. D. de. en. Madrid
20 de Julio 1876.

B. D.

Don Sr. Prud. del ayunta-
mento de Madrid.

UNIVERSIDAD

DE LA
HABANA.

24

Al acusar á V.S. re-
cibo de los ejemplares: "Anua-
rio del Observatorio de
Madrid" años 13 y 14, "Ob-
servaciones Meteorológi-
cas de Madrid" años 18-
71, 72 y 73, y "Observaciones
Meteorológicas de Provin-
cias" años 1871, 72, y 73 de-
be dar á V.S. las gracias
en nombre de la Universi-
dad y haerle saber que
ya han sido remitidos á
la Biblioteca de este
Establecimiento litera-
rio para donde venian
destinados.

Dios

de la U. S. mil años. Ha-
vana y Agosto 31 de
1876.

El Rector

Juan N. Viera

Se Director del Observatorio Astro-
nómico de Madrid.

Proff

Con la comunicacion de V. S. fecha 20 de Abril ultimo, se han recibido en esta Direccion las publicaciones siguientes: Boletario del Observatorio de Madrid correspondiente al 1876 = Observaciones meteorológicas de Madrid en 1873 y el Resumen de las de toda la Peninsula en 1873.

Al avisar a V. S. el recibo de dichas publicaciones, tengo la satisfaccion de darle las mas expresivas gracias por tan benéficos donativos.

Dios

que. a V. m. D. Para
para lo de Setiembre 1876

El Director

Municipio de San

J. Villaverde

J. Villaverde

La. Director del B. Observatorio de
Madrid

N^o 139

Tengo el honor de acusar
 de V. S. el recibo de los dos
 ejemplares del Anuario del Ob-
 servatorio de Madrid - año
 XIV-1876 y de Observaciones
 de Madrid y provincias 1876,
 los cuales han sido colocados
 en la Biblioteca de este Instituto.

Deo a V. S. las más expre-
 sas gracias por su obsequio.

Dios guarde a V. S. mil años.
 Valladolid 14 Octubre 1876.

Al Director.

Manuel Piñera

Al Director del Observatorio de Madrid

24

199 boulevard St. Honoré, Paris
D de febrero de 1877

Mi respetado amigo

Recibí últimamente
los tomos que Ud. tuvo la bondad de enviarme por
conducto de Baillière, de las publicaciones del Obser-
vatorio:

Anuario - 1873 y 1875 - 2 tom.
Observ. Meteorol. Provincia 1872-1873. 2 "
" " Madrid 1873-1874 " "

De la Academia de Ciencias no he vuelto a recibir
nada desde 1872.

Desearía conocer los nombres Castellanos de las estrellas
Mars he leído las listas del Anuario de 1876 e encuentro
p. 97 Botelgeuze i p. 177 Betelgeure.

Si es cierto que Ideler, Untersuchungen über die Sternnamen
Berlin 1808, dice que D. Alfonso la llamó Bedelgeure, en los
libros de Astronomía t. I. p. 91 no hallo sino mehtqueb el
genro (مَهْتَقِبُ الْجَوْزِ = creo yo, el hombre del batallador) el hombre
de urion.

24

199 boulevard St. Honoré, Paris
8 de febrero de 1877

Mi respetado amigo

Recibí últimamente
los tomos que Ud. tuvo la bondad de enviarme por
conducto de Baillière, de las publicaciones del Obser-
vatorio:

Anuario - 1873 y 1876 - 2 tom.
Observ. Meteorol. Provincia 1872-1873. 2 "
" " Madrid 1873-1874 " "

De la Academia de Ciencias no he vuelto a recibir
nada desde 1872.

Deseando conservar los nombres Castellanos de las es-
trelas he leído las listas del Anuario de 1876 e encuentro
p. 97 Betelgeuze i p. 177 Betelgeuse.

Si es cierto que Ideler, Untersuchungen über die Sternnamen
Berlin 1808, dice que D. Alfonso la llamó Bedelgeuse, en los
libros de Astronomía t. I. p. 91 no hallo sino mehtqueb el
genro (مَهْتَكِبُ الْجَوْزِ = crea yo, el hombre del batallador) el hombre
de urion.

No sé cómo pronuncian Uds. ese nombre: si el
Betelgeuse o Betelqueuse.

Si es Betelgeuse - por carecer notros del sonido ζ ará-
bico, el ζ francés - sería Betelyeuse, como la pronuncian
los franceses, i vendría el nombre de $\beta\epsilon\tau\epsilon\lambda\gamma\epsilon\upsilon\sigma\epsilon$, la azilla
del arrodillado, porque así representaban a Orion antiguamente.
En todo caso es un nombre hasta dudoso i desahío que U.
me dice alguna luz sobre 'el.

He buscado un buen mapa celeste, en castellano, i en
ninguna parte lo he podido hallar para comparar los nombres
de las Constelaciones i de las estrellas. ¿Conoce U. alguno?²

Si se puede conseguir en Madrid le estimaría muchísimo si
lo indicase a Baillière para que me lo Consiguiese.

Nadie me ha dado ragra de un mapa de este clase entre los
libros de Alemania, Francia i Bélgica. No hallo del publicado
por Ortelius en su Atlas castellano porque no me parece merecer
fé.

Agradecemos en el alma el envío de los libros i le ruego no
me olvide en lo sucesivo. Si ha publicado algo la Academia de
Ciencias de 1872 a esta parte no deje de dar orden que me

Lo envien.

Continúa H. deinde luz al mundo Castellano i

Créame

Su admirador y Amigo

E. Uricechey

Anuario 1876. pp. 252

Sierra de Santa Marta (Nue) Venezuela (léase) Colombia

M^o. Sr.

Contestando

Tengo la honra de
enviar a V. E. para el
establecimiento de su digno
cargo los adjuntos impresos
relativos a observaciones
meteorológicas, hechas en
Australia, que envia
nuestro compatriota Don
Antonio de la Cámara,
residente en Melbourne,
desiendo por mi parte
que se le den expresivas
gracias para estimularle
a continuar sus buenos
oficios en favor de los
establecimientos científicos
de España.

Dios

guarde a V. G. m. a.
Madrid 13 de Nov. de 1877.

Miguel Ovando

Ilmo. Sr. Director del Observa-
torio Astronómico

Tarifa - 11 Agosto 1877.

24,

Péndulo anemométrico.

Este aparato, fundado en análogos, aunque no idénticos principios que el péndulo higrométrico, se compone de un disco de zinc M (fig 1), suspendido por dos varillas de hierro OM invariabilmente unidas entre sí; todo el sistema puede girar libremente sobre un eje horizontal OO' de latón. Orientado este perpendicularmente a la dirección del viento, el disco recibirá normalmente sobre su cara anterior la presión debida a la fuerza del viento. A 50 centímetros del eje, un arco de círculo de madera graduado AA' permite observar el ángulo de desviación que dicha presión determina.

Resta solo hallar la relación entre la amplitud del ángulo de desviación y la velocidad del viento, pero antes hay que notar que en la parte superior del disco, se ha hecho un rebajo mn tal que el peso y área del sistema formado por el disco y las varillas de suspensión sean sensiblemente iguales a los que tendría el disco solo, pero entero.

Establezcamos ahora la relación necesaria para

conseguir nuestro objeto.

Es evidente que al hallarse el péndulo en equilibrio en la posición OM' (fig 2) bajo la influencia de aquella fuerza, que podemos suponer horizontal, y haciendo abstracción de las resistencias pasivas que provienen de los rozamientos, dicha fuerza ha de hacer equilibrio á la de la gravedad que solicita al péndulo para volverle á su posición primitiva OM . Dicha fuerza $F'M$, trasladada á $F'M'$, puede descomponerse en las dos fuerzas SM' y RM' , perpendicular la una y en la dirección OM' la segunda. El peso del péndulo, ó fuerza vertical PM' , puede á su vez descomponerse en las dos $S'M'$ y $R'M'$. La resultante de las dos fuerzas RM' y $R'M'$ suma de ambas, estará destruida por la resistencia del eje de rotación, quedando únicamente para establecer el equilibrio las dos fuerzas SM' y $S'M'$, que obrando á la misma distancia del eje de giro y en sentido contrario, será satisfecho con la condición única de que sean iguales.

Representando por F la presión del viento, por P el peso del péndulo y por α el ángulo de desviación, tendremos:

$$SM' = F \cos. \alpha \quad S'M' = P \text{ sen. } \alpha$$

y la condición de equilibrio será:

$$F \cos. \alpha = P \text{sen.} \alpha$$

de donde deducimos:

$$F = P \text{tg.} \alpha \quad [1]$$

Por otra parte, llamando V la velocidad del viento, y A el área de la cara plana del disco, sabemos segun una ley bien conocida en la mecánica de los fluidos, que la presión F es directamente proporcional á dicha área y al cuadrado de la velocidad; así pues, podremos establecer:

$$F = K \Pi A v^2 \quad [2]$$

siendo K un coeficiente numérico independiente de α , que debe determinarse experimentalmente, y Π el peso de un metro cúbico de aire, variable segun la presión atmosférica y la temperatura, ó para simplificar, tomando la presión de 760 milímetros y la temperatura de 18° centígrado, que es la media anual aproximada de Zarifa, tendremos $\Pi = 1214$ gramos; de las igualdades [1] y [2] deduciremos:

$$1214 A K v^2 = P \text{tg.} \alpha$$

de donde:

$$v^2 = \frac{P \text{tg.} \alpha}{1214 K A}$$

en cuya fórmula, substituyendo por P y A sus valores que son en el caso presente 546 gramos y 0,007259 metros cuadrados, tendremos:

$$V^2 = \frac{Lg \cdot \alpha}{58,553 K} \quad [3]$$

relacion final entre las cantidades V y α , después de determinado una vez por todas el coeficiente numérico K .

He aquí una reseña de los métodos empleados para su determinacion, repetidos un número suficiente de veces para poder tomar una media entre los resultados obtenidos.

1.^{er} Método. = Medida una distancia en direccion del viento, se ha observado en un reloj de segundos el tiempo que tardó en recorrerla libremente un tubo de pluma, anotando al propio tiempo el ángulo α . Este método dió resultados muy dudosos, por lo cual no han podido tenerse en cuenta.

2.^o Método. = Modificacion del anterior, consistente en tender horizontalmente en direccion del viento un alambre fino que recorre un disco de papel. Sustituyendo los valores hallados para V y α en la ecuacion [3], los resultados obtenidos para K han sido poco diferentes y su término medio: $K = 0,000059$.

3.^{er} Método = Supuesto el péndulo en la posición vertical, la presión del viento que inicia su movimiento de desviacion es según hemos visto: $F = KATL^2$, ó poniendo por A y por T sus valores,

$$F = 8.812426 Kv^2 \quad [4]$$

establecida en un anillo que pase por una ligera polea q y sostenga un platillo p (fig 3) de peso conocido, este peso sumado con los que colocados en dicho platillo, lleguen á impedir la desviación del péndulo, hará evidentemente equilibrio á la fuerza de presión F y podremos establecer

$$\Sigma(p) = 8.812426 v^2 k$$

en cuya ecuación pondríamos los valores de v determinados por el 2º método al mismo tiempo que la suma de pesos $\Sigma(p)$ mantenía el péndulo en equilibrio. Los resultados de este método han confirmado notablemente los obtenidos por el anterior, diferenciándose la media obtenida de la anterior, en solo una unidad del sexto orden decimal.

Determinada k y sustituido su valor en la ecuación [3], esta se reducirá á la siguiente:

$$v^2 = \frac{tg. \alpha}{0.003454527}$$

ó restablecido el radio tabular para tomar logaritmos,

$$v^2 = \frac{tg. \alpha}{34545270}$$

y $2 \log. v = \log. tg. \alpha - \log 34545270 \quad [5]$

ó sea: $\log v = \frac{1}{2} (\log. tg. \alpha - 7.5383562)$

ó bien $\log v = \frac{1}{2} \log. tg. \alpha - 3.7691781 \quad [6]$

relación sencillísima que ha servido para formar el cuadro de las velocidades correspondientes á las amplitudes α de 1° en 1°.

Aun cuando en los estados mensuales de observaciones meteorológicas, solo se consideran cuatro distintas fuerzas del viento, en la 3 se hallan comprendidos los vientos: fuerte, huracanado y huracan, que si bien no tienen sino una sola casilla, pueden expresarse en el diario.

Admitiremos pues los límites siguientes:

<u>fuerza</u>	<u>Velocidad</u>
0	de 0 ^m á 2 metros
1	de 2 á 10 "
2	de 10 á 20 "
3	de 20 á 30 "

4 ó Huracanado, de 30 á 40 "

5 ó Huracan, de 40 metros en adelante

y para deducir las desviaciones que corresponden á estas velocidades límites, modificaremos la forma de la relación [5] que convertiremos en

$$\log. \operatorname{tg} \alpha = 2 \log V + 7,5383562$$

por la que hallaremos sucesivamente:

$$V = 0^m; = 2^m; = 10^m; = 20^m; = 30^m; = 40^m;$$

$$\alpha = 0^\circ; = 48' = 19^\circ 4' = 51^\circ 5' = 72^\circ 10'; = 79^\circ 45'$$

A continuación un cuadro en que se han

calculado las velocidades del viento cuando el ángulo de desviacion no pasa de 80° , mas alla de cuyo limite es huracan.

Barifa 11 de Agosto 1877

El encargado de la estacion

Federico de Montes

Cuadro de las velocidades correspondientes á los ángulos de desviacion desde 0° á 80°

α grados	v metros	F. aprox.	α grados	v metros	F. aprox.	α grados	v metros	F. aprox.	α grados	v metros	F. aprox.
0°	0 00	0	21°	10 84	2	42°	16 14	2	63°	23 84	3
1°	2 25	1	22°	10 82	"	43°	16 43	"	64°	24 36	"
2°	3 18	"	23°	11 09	"	44°	16 72	"	65°	24 92	"
3°	3 88	"	24°	11 35	"	45°	17 01	"	66°	25 50	"
4°	4 50	"	25°	11 61	"	46°	17 31	"	67°	26 17	"
5°	5 03	"	26°	11 88	"	47°	17 62	"	68°	26 77	"
6°	5 52	"	27°	12 15	"	48°	17 93	"	69°	27 46	"
7°	5 96	"	28°	12 41	"	49°	18 25	"	70°	28 18	"
8°	6 36	"	29°	12 67	"	50°	18 62	"	71°	29 00	"
9°	6 77	"	30°	12 92	"	51°	18 91	"	72°	29 85	"
10°	7 14	"	31°	13 18	"	52°	19 25	"	73°	30 77	4
11°	7 50	"	32°	13 45	"	53°	19 60	"	74°	31 81	"
12°	7 84	"	33°	13 71	"	54°	19 95	"	75°	32 87	"
13°	8 18	"	34°	13 97	"	55°	20 33	3	76°	34 08	"
14°	8 49	"	35°	14 24	"	56°	20 72	"	77°	35 41	"
15°	8 81	"	36°	14 50	"	57°	21 11	"	78°	36 91	"
16°	9 11	"	37°	14 77	"	58°	21 53	"	79°	38 69	"
17°	9 41	"	38°	15 04	"	59°	21 95	"	80°	40 82	5
18°	9 70	"	39°	15 31	"	60°	22 39	"			
19°	9 98	"	40°	15 59	"	61°	22 86	"			
20°	10 26	2	41°	15 86	"	62°	23 33	"			

PÉNULO ANEMOMÉTRICO

Fig. 1

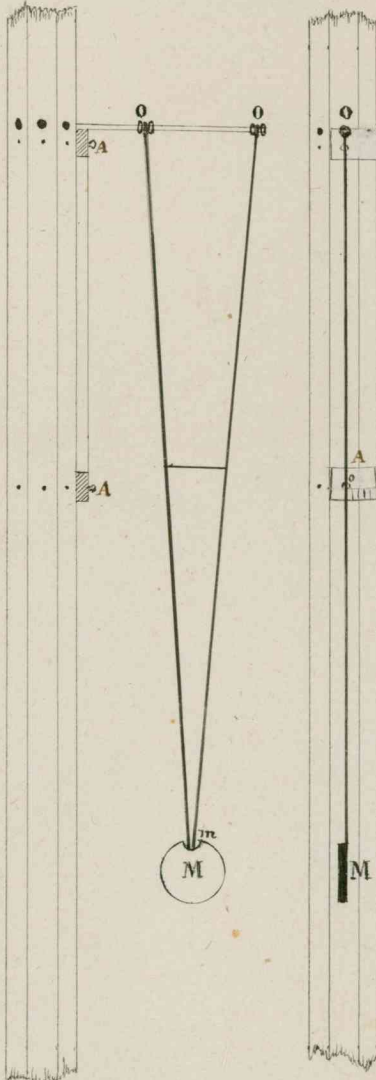


Fig. 2

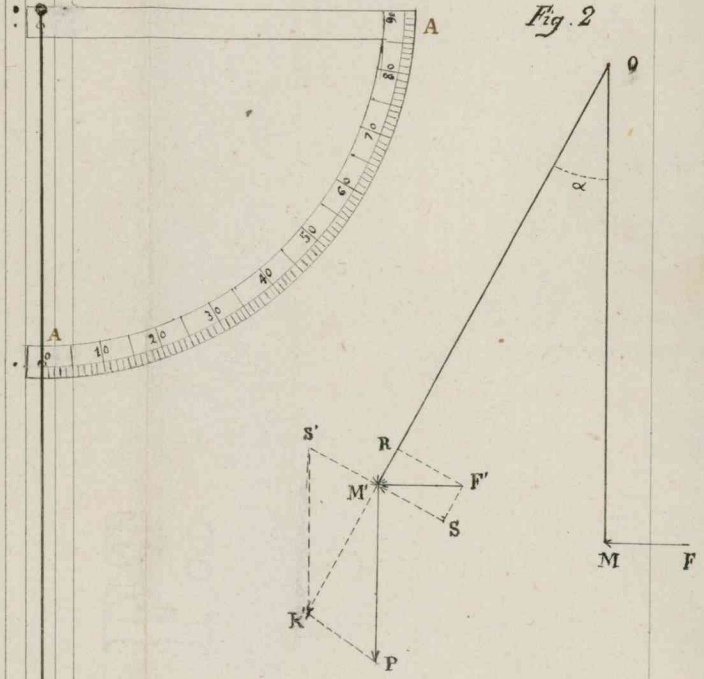
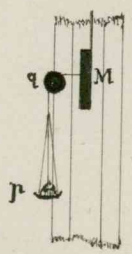


Fig. 3



Tecnicas de Montar

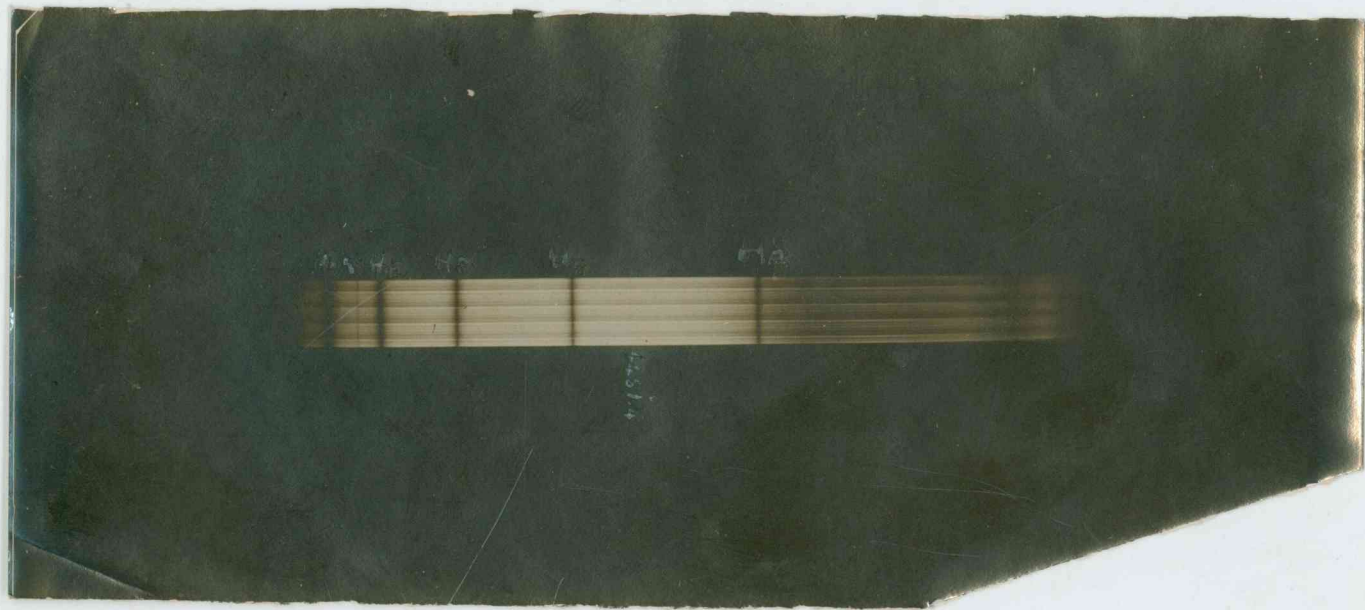
Comparacion con el normal de los barometros aneroides

de Hottelinger, n^{os} $\left\{ \begin{array}{l} 42 \\ 333 \end{array} \right.$ y $\frac{10}{331}$.

Julio		Barom	Aneroide n ^o 333				Aneroide n ^o 331					
Fecha	Horas	normal	Lectura observada	Correc ^{ion} por temp ^o	Correc ^{ion} por division	Lectura corregida	Correc ^{ion}	Lectura observada	Correc ^{ion} por temp ^o	Correc ^{ion} por division	Lectura corregida	Correc ^{ion}
1	12	702.68	715.26	-1.61	-0.03	712.72	-10.04	724.12	-1.68	-0.07	722.38	18.70
	15	8.24						24.10	-1.69	-0.10	722.31	18.97
2	12	8.22						28.85	-1.68	-0.13	727.04	18.72
	15	8.14						28.70	-1.72	-0.13	726.85	18.69
3	18	8.12						28.75	-1.73	-0.14	726.88	18.76
	9	8.26	722.80	-1.60	+0.02	721.18	-12.82	21.10	-1.65	-0.16	729.29	20.90
4	9	10.85	22.85	-1.60	+0.01	721.26	-10.41					
	12	8.81	22.10	-1.62	+0.01	720.49	-11.68					
5	9	7.99	20.25	-1.57	+0.01	718.69	-10.70					
	12	7.42	19.60	-1.61	-0.01	717.98	-10.56					
6	9	7.91	20.05	-1.59	0.00	718.46	-10.55					
	15	6.69	18.95	-1.62	-0.01	717.32	-10.63	27.50	-1.69	-0.13	729.68	22.99
7	18	5.93	18.40	-1.63	-0.01	716.76	-10.83	27.30	-1.73	-0.13	729.44	19.51
	9	9.21	21.32	-1.62	+0.01	719.71	-10.50	29.70	-1.71	-0.15	727.84	18.63
8	12	8.50	20.40	-1.62	0.00	718.78	-10.28	28.80	-1.73	-0.14	726.93	18.43
	15	7.26	19.45	-1.62	0.00	717.83	-10.57	28.00	-1.73	-0.12	726.14	18.88
9	18	6.58	18.87	-1.65	-0.01	717.21	-10.63	27.40	-1.79	-0.12	725.49	18.91
	9	6.67	18.80	-1.64	-0.01	717.19	-10.52					
10	12	6.97	17.95	-1.61	-0.02	716.52	-9.35	26.00	-1.72	-0.07	724.21	17.24
	18	4.66	16.69	-1.62	-0.02	715.05	-10.49	24.92	-1.78	-0.07	723.07	18.41
11	9	4.29	16.30	-1.61	-0.02	714.67	-10.38					
	15	2.59	14.56	-1.63	-0.03	712.90	-10.31	22.80	-1.73	-0.03	721.04	18.45
12	9	4.00	16.20	-1.61	-0.02	714.57	-10.57					
	15	3.90	15.90	-1.62	-0.03	714.24	-10.34	24.20	-1.74	-0.07	722.39	18.49
13	9	6.20	18.50	-1.60	-0.01	716.89	-10.69					
	12	6.06	18.20	-1.61	-0.01	716.68	-10.62					
14	15	5.28	17.28	-1.61	-0.02	715.65	-10.37	25.55	-1.68	-0.07	723.80	18.57
	18	6.05	17.95	-1.61	-0.01	716.33	-10.28	26.30	-1.72	-0.08	724.50	18.45

Correccion media -10,48

: -18,65



A su debido tiempo he
recibido las publicacio-
nes del Observatorio
astronómico de su sig-
no cargo: Anuario del
Observatorio de Madrid,
año XV - Observaciones me-
teorológicas efectuadas
en Madrid, año 1874 -
Id. id. en la Península
año 1874 =, obras que
con fecha 10 de Octu-
bre ppdo, se dignó
remítirme para la
Biblioteca de este
Establecimiento, van-
do a V. por su deli-
cada atención las
mas expresas gracias.

Lo que tengo el
honor de poner en
conocimiento de V.

Dios que á
V. m. d. a. Quedo
A los Diecinueve
de 1877.

U. Vice-director:
Juan Muñoz

El Director general de Observa
torio astronómico de Madrid.

Excmo Señor ²⁴

Confectada 1.^a de p
actual se ha servido
trabaja el Ministe
rio de Marina de
este de Fomento los
Real ordenes circular
de la misma fecha
encaminada a proce
der, en lo posible, ca
tastrajes como la ocur
rida recientemente
en los mares del Con
tinento, entre cuyos dis
posiciones contiene la
siguiente.

1.^a Primera. - El obs
servatorio astronómic
o de Madrid, tras
mitirá sin la menor

Instrucción pública

Negociado 1.^o

demora, las partes
meteorológicas dia-
rios del centro de
París, y demás de
donde los reciba, en
las Capitanías de los
puertos de Potosí,
Barcelona, Carrago-
na, Valencia, Alicante,
Cartagena, Almería,
Málaga, Huelva,
Cádiz, Sevilla, Huel-
va, Vigo, Villagar-
cin, Murú, Corubio,
Coruña, Santa Mar-
ta de Ortigueira, Pi-
vadeo, Lijón, Santan-
des, Bilbao y San-
Sebastián

Lo que de Real

orden trasladado al
V. E. para su cum-
plimiento y demás
efectos. Dios guarde
al V. E. muchos años
Madrid 10. de Mayo
de 1878.

G. Correas

Al Director del Observatorio Astronómico y
meteorológico de Madrid.

PODER
EJECUTIVO

Dirección general
de
Instrucción pública
y Negociado 3.^o

24

Almo Señor:
El Secretario general del Ministerio de Estado en el actual día al Sr. Ministro de Fomento lo que sigue:
"Excmo Sr = El Encargado de Negocios de Austria Hungría dice a este Ministerio con fecha 29 del pasado lo que sigue: = "Durante la reunión de meteorólogos verificada en Leipzig en el mes de Agosto último, con el fin de examinar de común acuerdo en las observaciones meteorológicas, se pensó que el medio más seguro de obtener dicho resultado tan importante a los intereses científicos como a los de la navegación y la agricultura, sería convocar un Congreso de meteorólogos, semejante a las reuniones estadísticas, a las conferen-

cias internacionales para
 la medicion de grados. La
 citada reunion ha escogi-
 do a Viena como punto
 en que el primer congre-
 so de meteorologos celebrara
 sus sesiones en Otoño de
 1878. Al mismo tiempo
 ha nombrado una comi-
 sion permanente compues-
 ta del Director H. Wild
 de San Petersburgo, Director
 Brubns de Leipzig y del Di-
 rector del establecimiento cen-
 tral de meteorologia y
 magnetismo terrestre Dr.
 Carlos Zelinck en Viena.
 Este, en nombre de la Co-
 mision encargada de dar
 todos los pasos para la
 convocatoria del Congreso
 ha pedido (ha pedido) la
 intervencion del Minis-
 terio Imperial y Real
 de Negocios extranjeros

3
PODER
EJECUTIVO

para que haga que envíen
a' él comisionados todos
los gobiernos que han orga-
nizado hasta ahora sis-
temas meteorológicos. Se
ha hecho tambien observas
que los Jefes de los estableci-
mientos meteorológicos ó
Directores de los diferentes
sistemas de observacion, pa-
recen ser los llamados a'
representar a' los gobiernos
respectivos = Segun la ór-
den de dicho Ministerio
tengo la honra de informar
a' V. C. de este Congreso
y de invitar al Poder Eje-
cutivo a' enviar a' él dele-
gados, debiéndose reunir el
d. de Setiembre próximo
y que durara' unos quince
dias. = Agradeceria a' V. C.
Sr. Ministro de Estado tu-
viera la bondad de infor-
mar de ello al Poder Eje-

4
cortivo y darne cuenta, a
la mayor brevedad posi-
ble, de si está dispuesto
a hacerse representar en
el Congreso y en caso afir-
mativo indicarme los nom-
bres de las personas escogi-
das para esta misión. Ten-
go la honra de poner a
disposicion de V. B. dos
ejemplares de las actas de
las deliberaciones de la
reunion de los meteorolo-
gos en Leipzig que con-
tienen todos los detalles
relativos al Congreso.

Lo que traslado a V. B.
para su inteligencia y efec-
tos correspondientes acompa-
ñando los dos adjuntos ejem-
plares.

Dios

guarde a' N. E. muchos
años. Madrid 24 de Ma
yo de 1878.

[Decorative flourish]

El Director general,
Juan Vía

[Decorative flourish]

Sr. Director del Observatorio astronómico y meteo
rológico de Madrid.

8 de Junio de 1878

241

Sr. D. Antonio Aguilar

Muy Sr. mio y distinguido amigo:
Contesto á su muy estimada de 6 del corriente que en los registros que se conservan en esta Estacion meteorologica se hallan anotadas la direccion y fuerza del viento á las 9. de la mañana y á las 3 de la tarde, indicandose la fuerza con la escala v. 1. 2. 3. Y asi mismo está anotada la cantidad de Nubes en las mismas horas apreciada con la escala de 0 a 10 que v. me indica. Asi que creo poder satisfacer su deseo de v. si es que se contenta con la indicacion de la fuerza del viento que arriba digo. Sabe v que desde 1.^o de Enero de este año indico ademas la velocidad del viento en kilometros p.^o hora. De todos modos mandare sacar una copia de las anotaciones que he dicho, dia por dia correspondientes al año 1876. Por lo

Demás vea con gusto su deseo de V. de
que la Estacion de Bilbao figure entre
las elejidas para las publicaciones
meteorologicas de los diferentes paises
y espero me dé sus ordenes p^a. cum-
plimentarlas en cuanto pueda.

Deseo se mantenga bueno y que
vaya como guste a su amigo

q. b. s. m

Manuel Naverau



Instituto Vizcaino.

Dirección.

Particular.

16 de Junio de 1878

Sr D Antonio Aguilar

Muy Sr mio: Tengo el sentimiento de devolver adjuntas las dos hojas que me ha enviado sin corrección ninguna; porque los cuadernos originales adolecen exactamente de los mismos errores que las hojas

Soy de v. afmo amigo y de v.
q. b. s. m
Manuel Naverau

Observaciones meteorolog. de Bilbao en el año 1876

Dia	Enero						Febrero						Marzo						
	9 de la mañ. ^a		3 de la tarde		Nubes		9 de la mañ. ^a		3 de la tarde		Nubes		9 de la mañana		3 de la tarde		Nubes		
	dir. ^o	f. ^o	dir. ^o	f. ^o	dir. ^o	f. ^o	dir. ^o	f. ^o	dir. ^o	f. ^o	dir. ^o	f. ^o	dir. ^o	f. ^o	dir. ^o	f. ^o	dir. ^o	f. ^o	
1	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	1
2	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	NO	1	0	SE	1	0	2
3	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	5	SE	1	5	E	1	0	SE	1	0	3
4	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	10	SE	1	10	NO	1	0	NO	1	10	4
5	SE	1	0	SE	1	0	NO	1	10	SE	1	10	NO	1	10	NO	1	10	5
6	SE	1	0	SE	1	0	E	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	6
7	SE	1	10	SE	1	10	SE	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	7
8	SE	1	10	SE	1	10	SE	1	5	SE	1	0	SE	1	5	NO	1	5	8
9	NO	1	10	NO	1	10	SE	1	5	SE	1	0	SO	1	10	NO	1	10	9
10	NO	1	3	NO	1	5	SE	1	10	SE	2	5	NO	1	10	NO	1	10	10
11	SE	1	10	SE	1	10	SE	1	0	SE	2	0	NO	1	0	SO	1	0	11
12	NE	1	10	SE	1	10	SE	1	10	SE	1	5	SO	1	0	SO	2	0	12
13	NE	1	10	NE	1	10	SE	1	5	SE	1	5	NO	1	0	NO	1	0	13
14	NE	1	10	NE	1	10	NE	1	0	NE	1	0	SE	1	10	SE	1	10	14
15	SE	1	10	NE	1	10	S	2	0	SE	2	0	SE	1	10	SE	1	10	15
16	NE	1	10	NE	1	10	SE	1	0	SE	1	0	NE	1	10	S	1	10	16
17	NE	1	6	NO	1	0	SE	1	0	SE	1	0	NE	1	10	NO	1	10	17
18	SE	1	0	NO	1	0	SE	1	0	S	2	0	NO	1	0	NO	1	0	18
19	SE	1	0	NO	1	0	SE	1	0	SO	2	0	NO	1	10	NO	1	10	19
20	SE	1	0	SE	1	0	SE	2	0	SE	2	0	NO	1	10	NO	1	10	20
21	SE	1	0	NE	1	0	SE	2	0	SE	2	0	NO	1	10	NO	1	10	21
22	NE	1	10	NE	1	10	SE	1	0	SE	1	0	E	1	10	NO	1	10	22
23	NE	1	10	E	1	5	SE	1	0	SE	1	0	O	1	10	NO	1	10	23
24	E	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	5	NO	1	10	24
25	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	0	0	NO	1	10	NO	1	10	25
26	SE	1	0	SE	1	0	NE	1	0	SE	1	0	SE	1	5	NO	1	5	26
27	SE	1	5	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	5	NO	1	10	27
28	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	5	SE	2	10	28
29	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SO	1	0	SO	1	5	29
30	SE	1	0	SE	1	0							SE	1	10	NO	1	0	30
31	SE	1	0	SE	1	0							NO	1	10	NO	1	10	31

Día	Abril						Mayo						Junio						Día
	9 de la man.		3 de la tarde		9 de la man.		3 de la tarde		9 de la man.		3 de la tarde		9 de la man.		3 de la tarde				
	dir.	f ^{ra}	Nubes	dir.	f ^{ra}	Nubes	dir.	f ^{ra}	Nubes	dir.	f ^{ra}	Nubes	dir.	f ^{ra}	Nubes	dir.	f ^{ra}	Nubes	
1	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	5	NO	1	10	NO	1	10	1
2	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	0	NO	1	0	2
3	NO	1	7	NO	1	0	NO	1	0	SE	1	5	SE	1	0	NO	1	0	3
4	NE	1	0	NO	1	0	SE	1	10	NE	1	10	SE	1	0	SE	1	0	4
5	NO	1	10	NO	1	0	NE	0	5	E	0	0	SE	1	0	SE	1	0	5
6	NE	1	0	NE	1	0	E	1	0	NO	1	0	SE	1	0	SE	1	0	6
7	SE	1	0	SE	1	0	NE	1	0	NE	1	0	NO	1	10	NO	1	10	7
8	SE	0	0	NE	1	0	NE	1	0	NO	1	0	NO	1	10	NO	1	10	8
9	SE	0	0	SE	0	0	NE	1	0	NO	1	0	NO	1	10	NO	1	10	9
10	0	0	0	SE	0	0	SE	1	0	0	1	0	NO	1	10	NO	1	10	10
11	SE	1	0	SE	1	10	NE	1	0	E	1	5	NO	1	10	NO	1	10	11
12	SE	1	10	NE	1	10	E	1	5	NE	1	5	NO	1	10	NO	1	10	12
13	NE	1	5	NO	1	0	NE	1	5	NE	1	5	NO	1	5	NO	1	5	13
14	NE	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	5	14
15	NO	2	10	NO	2	10	E	1	10	NE	1	10	SE	1	10	NE	1	10	15
16	NO	3	10	NO	3	10	E	1	10	SE	1	10	NE	1	10	NO	1	5	16
17	E	1	10	NO	1	10	SE	1	5	NO	1	10	E	1	5	SE	1	0	17
18	NE	1	10	NO	1	5	NO	1	10	NO	1	10	SE	1	0	SE	1	0	18
19	SE	2	10	NO	2	10	NO	1	10	NO	1	10	SE	1	0	SE	1	0	19
20	NO	1	5	NO	2	5	SE	1	10	NO	1	10	SE	1	0	SE	1	0	20
21	E	1	5	✓	1	10	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	10	NO	1	0	21
22	NO	1	10	NO	1	5	0	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	5	22
23	NE	1	0	NO	1	0	NO	1	5	NO	1	10	SE	1	10	SE	1	10	23
24	SE	1	5	SE	1	0	NO	1	10	NO	1	10	0	1	10	NO	1	10	24
25	SE	1	0	NO	1	0	SE	1	5	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	25
26	SE	1	0	NO	1	0	NO	1	10	NO	1	6	NO	1	5	NO	1	0	26
27	SE	1	0	SE	1	0	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	27
28	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	0	NO	1	0	28
29	NO	2	0	NO	1	0	NO	1	5	NE	1	0	NO	1	0	NO	1	0	29
30	NO	1	5	NO	1	10	NE	1	0	NO	1	0	NO	1	0	SE	1	0	30
31							0	1	8	NO	0	10							31

Dia	Julio						Agosto						Setiembre						Dia
	9. mañana		3. tarde		Nubes	9. mañana		3. tarde		Nubes	9. mañana		3. tarde		Nubes				
Direc. ^o	F. ^o	Direc. ^o	F. ^o	Direc. ^o		F. ^o	Direc. ^o	F. ^o	Direc. ^o		F. ^o	Direc. ^o	F. ^o	Direc. ^o		F. ^o			
1	SE	1	0	SE	1	5	SE	1	10	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	5	1
2	SE	1	0	NO	1	0	SE	1	5	SE	1	0	SE	1	5	SE	1	0	2
3	SE	1	0	NO	1	0	SE	0	0	SE	1	0	SE	1	10	SE	1	5	3
4	NO	1	0	NO	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	4
5	NE	1	0	NO	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	NO	1	0	5
6	NE	1	0	NO	1	0	NO	1	10	NO	1	5	SE	1	0	SE	1	10	6
7	SE	1	0	NO	1	0	NE	1	5	NO	1	10	NE	1	10	NO	1	10	7
8	NO	1	10	NO	1	10	NE	1	2	SE	1	0	NO	1	10	NO	1	10	8
9	NO	1	8	NE	1	5	SE	1	0	SE	1	0	NO	1	10	NO	1	10	9
10	NO	1	10	NE	1	5	SE	1	0	SE	1	0	NE	1	10	NE	1	10	10
11	NO	1	10	NE	1	5	SE	1	0	NE	1	0	NO	1	10	NO	1	10	11
12	NE	1	3	NE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	NO	1	10	NO	1	10	12
13	SE	1	0	NE	1	0	NO	1	5	SE	1	0	NO	1	10	NE	1	10	13
14	SE	1	0	NO	1	0	SE	1	0	SE	1	0	NO	1	10	NO	1	10	14
15	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	10	NE	1	5	NO	1	10	NO	1	10	15
16	SE	1	0	NO	1	0	SE	1	0	SE	1	0	NO	1	10	NO	1	10	16
17	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	NO	1	10	SE	1	0	SE	1	0	17
18	SE	0	0	SE	0	0	SE	1	0	NO	1	5	NE	1	0	N	1	0	18
19	SE	0	0	SE	0	0	NO	1	10	NE	1	5	E	1	0	S	1	0	19
20	SE	1	0	SE	1	0	NE	1	5	NO	1	10	NE	1	0	NO	1	0	20
21	SE	0	0	SE	0	0	NO	1	5	SE	1	0	NO	1	10	NO	1	5	21
22	SE	1	0	NO	1	5	SE	1	3	SE	1	5	NO	1	10	NO	1	5	22
23	NO	1	5	NO	1	0	NE	1	8	NO	1	5	E	1	5	E	1	0	23
24	SE	1	0	SE	1	0	NO	1	10	NO	1	10	SE	1	0	SE	1	0	24
25	NE	1	0	SE	1	0	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	0	NO	1	0	25
26	SE	1	0	NO	1	0	SE	1	10	SE	1	5	NO	1	0	NO	1	0	26
27	NO	0	0	NO	0	0	SE	1	5	SE	1	5	NO	1	0	NO	1	0	27
28	NO	1	0	NE	1	5	NO	1	5	NO	1	5	SE	2	0	NO	1	10	28
29	NE	1	5	NO	1	0	SE	1	0	NO	1	0	SE	2	0	S	2	5	29
30	SE	1	0	SE	1	0	NO	1	5	SE	1	5	NO	3	0	NO	3	0	30
31	NO	1	10	NO	1	0	SE	1	0	SE	1	0							31

Día	Octubre						Noviembre						Diciembre						
	9. mañana			3. tarde			9. mañana			3 tarde			9 mañana			3 tarde			
Direc ^o	F ^o	Nubes	Direc ^o	F ^o	Nubes	Direc ^o	F ^o	Nubes	Direc ^o	F ^o	Nubes	Direc ^o	F ^o	Nubes	Direc ^o	F ^o	Nubes	Día	
1	NO	1	0	SE	1	0	E	1	10	E	1	5	SO	2	10	SO	2	10	1
2	SE	1	0	SE	2	0	E	1	0	E	1	0	SO	3	10	SO	2	7	2
3	SE	2	5	SE	2	5	SE	1	2	SE	1	0	SO	2	8	SO	3	10	3
4	SE	1	5	SE	1	5	SE	1	0	NO	1	2	N	1	5	SO	2	10	4
5	SE	1	10	SE	3	0	SE	1	3	SE	1	5	NO	3	10	SO	2	10	5
6	SE	2	5	SE	2	5	SE	1	2	E	1	1	SO	1	10	SO	3	10	6
7	S	2	0	S	2	0	SE	1	0	SE	1	5	SO	1	4	SE	1	6	7
8	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	5	SE	1	8	SE	1	9	SE	1	5	8
9	SE	1	0	SE	1	0	S	1	8	SO	1	0	SE	1	10	SE	1	7	9
10	NO	1	0	NO	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	SE	1	0	10
11	SO	3	5	SE	3	5	SE	2	10	SE	3	6	SE	1	10	SE	1	9	11
12	SE	2	10	SE	1	10	SE	3	8	SE	2	10	SE	1	10	SE	1	10	12
13	0	2	10	SE	2	10	S	2	7	SE	2	8	NE	1	10	NE	1	2	13
14	NO	1	5	NO	1	5	SE	2	8	S	2	9	S	2	0	S	2	2	14
15	NO	1	0	NO	1	5	SE	3	10	S	2	9	SE	1	0	SE	1	3	15
16	SE	1	5	NO	1	5	SO	1	4	SO	1	2	NO	1	0	SE	1	5	16
17	SE	1	10	NE	1	10	S	1	6	SO	1	6	SE	1	10	SE	1	10	17
18	NE	1	10	NO	1	10	SE	1	10	SE	1	10	SE	1	6	NO	1	5	18
19	NO	1	10	NO	1	10	SE	1	10	NO	1	10	0	3	5	SO	1	1	19
20	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	NO	1	10	SO	3	0	SE	2	0	20
21	NO	1	10	NO	1	8	NO	1	10	NO	1	10	SO	1	9	NO	2	10	21
22	SO	1	10	NO	1	10	SE	1	3	SE	1	0	NO	2	10	NO	1	3	22
23	NO	1	10	NO	1	10	SE	1	5	NO	1	10	SO	1	6	NO	2	8	23
24	NO	1	10	NO	1	8	SE	2	10	SE	1	5	NO	1	10	NO	1	8	24
25	E	1	0	SE	1	0	SO	3	10	SO	3	10	NO	1	10	NO	1	10	25
26	SE	1	0	SE	1	0	NO	1	10	NO	1	10	SE	2	0	S	1	2	26
27	SE	1	3	SE	1	6	SE	1	5	SE	2	2	SE	1	2	SO	2	6	27
28	SE	1	0	NO	1	3	SE	1	3	SE	1	5	SE	3	10	SO	3	9	28
29	NO	1	6	NO	1	10	SE	1	0	SE	1	0	S	2	10	SO	3	10	29
30	SE	1	0	E	1	0	S	3	10	S	2	5	S	3	7	S	2	8	30
31	SE	1	1	NO	1	7							S	2	8	S	1	8	31

El encargado de la Estacion - Manuel Xaverian

Mr. D. Antonio Aguilar

Santiago 10 de Junio de 1878

Mi muy apreciable amigo de toda mi consideracion: De los datos que V. se sirve pedirme en su grata fecha 6 del actual, que he recibido hoy, solo el que se refiere á la fuerza del viento no llenará sus deseos si ha de apreciarse la velocidad en kilómetros, pues hasta 1.º de Enero de este año no se habia montado el anemómetro de Robinson por las razones que en otra ocasion he manifestado á V.; de modo que la fuerza del viento anotada en los registros de observacion hace referencia á la escala 0, 1, 2 y 3 consignada en las hojas que de ahí se nos envian.

En cuanto á la direccion del viento y cantidad de nubes de 0 á 10 quedo complacer á V.

Queda esperando sus órdenes su apmo.
amigo y s. q. b. s. m.

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Enero de 1876.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion.		Fuertza. ⁽¹⁾		Cantidad. ⁽²⁾		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde.	
1	N	S	0	1	10	10	
2	S	S	1	1	6	2	
3	SSO	SO	0	1	0	5	
4	SE	SE	0	0	0	10	
5	NNE	NNE	0	0	10	8	
6	NE	NE	1	1	0	0	
7	NE	NE	2	2	2	10	
8	NE	0	0	0	10	7	
9	NE	NNE	1	2	10	9	
10	NE	NE	1	2	0	7	
11	NNE	NE	2	2	6	6	
12	NE	NE	1	2	6	5	
13	NNE	N	1	2	10	2	
14	NE	NE	2	2	6	2	
15	NE	NE	2	2	5	10	
16	NE	NE	1	1	0	0	
17	NE	NE	0	0	0	0	
18	NE	NE	0	1	10	0	
19	NE	NNO	0	0	2	2	
20	NE	OSO	0	0	0	10	
21	SO	OSO	1	0	10	6	
22	NE	NE	0	1	8	0	
23	NE	OSO	1	0	0	0	
24	NE	E	1	1	0	0	
25	NE	E	0	0	0	1	
26	NE	NE	0	0	3	2	
27	NE	SO	0	1	0	5	
28	E	OSO	1	1	8	10	
29	NNE	SO	0	1	10	10	
30	NE	SO	0	1	0	2	
31	0	SE	1	1	8	5	

(1) Fuertza del viento apreciada en la escala 0. 1. 2. 3.

(2) Nubes de 0 a 10, representándose por 0 el cielo despejado y 10 cubierto.

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Febrero de 1876.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerza		Cantidad		
	amanana	tarde	amanana	tarde	amanana	tarde.	
1	S	S	0	1	10	10	
2	NE	NE	1	1	10	5	
3	NE	NE	2	2	0	1	
4	NE	NE	2	2	10	0	
5	NE	NE	1	2	0	2	
6	NE	NE	0	2	10	5	
7	NE	NE	1	1	0	8	
8	NE	SE	0	0	0	0	
9	S	S	0	1	10	9	
10	NE	NE	0	1	0	3	
11	SE	S	1	1	0	10	
12	NE	N	1	1	1	0	
13	S	SO	1	1	10	10	
14	SO	SO	0	1	10	9	
15	S	SO	2	2	10	10	
16	S	SO	2	1	10	10	
17	S	SO	1	1	6	7	
18	SO	SO	2	1	10	10	
19	SO	SO	2	1	10	10	
20	S	SO	2	1	10	10	
21	S	SO	1	1	10	10	
22	S	S	1	1	10	10	
23	SO	NE	1	1	10	0	
24	E	SO	0	1	3	0	
25	SO	SO	1	1	10	10	
26	SO	SO	1	1	10	10	
27	SO	SO	1	1	10	7	
28	SO	SO	1	1	10	10	
29	SO	SSO	1	1	10	10	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Marzo de 1876.

Dias	Viento				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerza		Cantidad		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde	
1	0	0	1	1	10	8	
2	S	SO	1	2	9	10	
3	SO	SO	1	2	10	2	
4	N	N	1	2	10	2	
5	NO	NO	1	1	10	2	
6	NO	SO	1	1	10	10	
7	N	N	1	0	10	4	
8	NNE	SO	0	1	10	10	
9	SO	ONO	1	2	10	10	
10	0	0	1	1	5	6	
11	SO	SO	2	2	10	10	
12	SO	SO	2	2	10	10	
13	N	NNE	1	1	10	2	
14	NE	NE	1	0	0	0	
15	NE	0	1	1	2	10	
16	0	OSO	0	0	10	10	
17	ONO	NO	0	0	10	10	
18	NE	NE	2	2	0	4	
19	NE	NE	2	2	6	2	
20	NE	NE	2	2	6	5	
21	NE	ONO	1	1	0	4	
22	SSO	S	1	1	10	10	
23	NE	NE	2	2	10	10	
24	NE	ONO	1	1	10	4	
25	SSO	SE	1	1	10	10	
26	S	S	1	1	4	10	
27	SE	SSO	1	2	10	10	
28	SO	SO	1	2	10	6	
29	SO	SO	1	2	10	5	
30	SO	0	1	0	10	10	
31	SO	N	1	1	4	4	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago

Mes de Abril de 1876.

Dias	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerza.		Cantidad		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde.	
1	NNE	N	0	1	6	5	
2	NNE	NE	0	0	0	6	
3	NE	NO	0	0	3	10	
4	NE	NE	1	1	0	0	
5	E	E	2	1	0	0	
6	NE	NO	1	1	2	0	
7	SO	SO	1	1	4	0	
8	S	SO	1	1	6	4	
9	0	OSO	0	0	5	0	
10	SSO	SSO	2	2	10	10	
11	SO	NE	0	1	10	10	
12	NE	NE	2	2	5	4	
13	NE	NNO	1	1	0	10	
14	NE	NNE	2	2	8	5	
15	NE	NE	2	2	10	4	
16	NE	NE	0	0	8	6	
17	SO	SO	3	1	10	10	
18	0	SO	2	2	10	10	
19	SO	ONO	1	1	10	6	
20	SO	SO	1	1	4	8	
21	SO	N	1	1	10	10	
22	NO	NO	1	0	10	4	
23	S	NO	0	1	10	4	
24	NO	0	0	1	4	8	
25	NNE	NE	1	1	4	0	
26	NE	N	1	1	0	0	
27	NE	0	0	1	1	6	
28	0	SO	1	1	10	10	
29	SO	SO	1	2	8	10	
30	ONO	NO	1	1	10	10	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago

Mes de Mayo de 1876.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuercza		Cantidad		
	mañ.	tarde	mañ.	tarde	mañ.	tarde	
1	N	NO	0	0	9	10	
2	NE	SE	0	0	0	6	
3	NE	SE	0	1	10	8	
4	E	E	1	2	8	3	
5	E	O	0	0	0	4	
6	O	N	1	1	5	8	
7	NE	ENE	2	2	0	0	
8	E	NE	2	2	0	0	
9	NE	O	0	0	0	1	
10	N	O	0	0	10	10	
11	SO	SO	1	2	10	8	
12	SO	SO	0	0	0	3	
13	NE	E	1	1	3	10	
14	NE	E	2	2	3	0	
15	NE	NE	3	0	6	0	
16	NE	ENE	2	2	10	10	
17	NE	N	0	1	6	10	
18	NE	NE	1	1	9	9	
19	NE	NE	2	2	10	10	
20	NE	NE	2	1	0	6	
21	NE,	N	1	1	0	0	
22	NE	NE	0	1	2	8	
23	N	O	0	1	6	5	
24	N	ONO	0	1	10	4	
25	NO	N	1	1	8	10	
26	N	N	0	1	10	8	
27	NE	NE	1	1	0	2	
28	NE	NE	2	2	0	0	
29	NE	NE	1	0	0	2	
30	NE	SO	0	0	6	10	
31	NE	NE	2	2	6	5	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago

Mes de Junio de 1876.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerza		Cantidad		
	a mañ.	tarde	a mañ.	tarde	a mañ.	tarde	
1	E	SE	2	1	0	6	
2	NE	NNE	0	1	0	0	
3	NE	NE	1	1	0	0	
4	NE	NE	1	1	0	1	
5	NE	NO	0	1	0	4	
6	NE	NE	0	1	10	10	
7	NE	NE	2	1	10	4	
8	NE	SO	1	1	10	10	
9	N	N	1	1	5	6	
10	NE	NE	2	2	8	3	
11	NE	NE	2	2	5	1	
12	NE	NE	1	1	0	0	
13	NE	N	0	1	3	4	
14	N	NE	1	1	0	0	
15	SO	0	1	1	10	10	
16	N	N	0	1	8	8	
17	NE	N	1	1	3	2	
18	NE	0	0	0	0	2	
19	NE	SO	0	1	4	5	
20	SO	SO	1	2	10	10	
21	OSO	SO	1	1	8	4	
22	SO	SO	1	2	4	10	
23	S	SO	1	2	10	10	
24	N	NO	1	2	5	10	
25	NO	NO	1	1	10	10	
26	N	NNE	1	1	10	4	
27	NE	NE	1	1	1	1	
28	NE	NE	1	1	0	5	
29	NE	NE	1	1	5	3	
30	NE	NE	1	1	6	1	

Ramon Gil Villanueva



Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Julio de 1846.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuereza		Cantidad.		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde	
1	NE	SO	1	1	0	5	
2	NE	NE	0	1	0	3	
3	NE	NE	1	1	10	3	
4	NE	NE	1	1	0	0	
5	NE	0	1	1	6	0	
6	0	SO	1	1	10	10	
7	SO	SO	1	1	10	10	
8	SO	N	0	1	10	2	
9	NE	NE	2	2	0	0	
10	NE	NE	2	2	0	0	
11	NE	NE	3	3	0	0	
12	E	E	2	1	0	0	
13	NE	NE	0	0	0	1	
14	NE	0	0	0	0	0	
15	N	N	0	0	0	0	
16	NE	NE	1	1	0	0	
17	NE	NE	2	2	0	0	
18	NE	E. NE	0	1	0	0	
19	NE	E. NE	0	0	0	0	
20	NE	0	0	1	0	2	
21	E. NE	SE	1	0	0	7	
22	SO	SO	2	2	5	2	
23	SSO	SO	1	0	6	9	
24	NE	NE	1	1	0	0	
25	NE	NE	1	1	0	0	
26	NE	0	0	1	0	5	
27	0	SO	0	0	0	0	
28	0	0. N. 0	1	1	0	0	
29	NE	NE	1	0	0	0	
30	SE	0	0	0	10	9	
31	SO	NO	1	1	10	2	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Agosto de 1876.

Días.	Viento				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerza.		Cantidad		
	Mañana	Tarde	Mañana	Tarde	Mañana	Tarde	
1	NE	NE	2	2	6	4	
2	NE	SO	0	1	5	8	
3	SO	SO	1	0	10	10	
4	NE	NE	1	1	0	0	
5	NE	N	1	1	0	1	
6	NE	NE	1	1	0	0	
7	NE	N	1	1	1	0	
8	NE	N	1	1	4	0	
9	NE	N	0	1	0	0	
10	ENE	NO	1	1	0	5	
11	NE	0	0	1	0	3	
12	SO	SO	1	1	10	8	
13	SO	SO	1	1	10	10	
14	SO	0	1	1	5	5	
15	N	0	0	1	5	6	
16	S	SO	1	1	8	10	
17	SO	SO	1	1	10	9	
18	SO	SO	1	1	10	9	
19	SO	S	1	1	4	10	
20	NO	0	1	1	10	10	
21	SO	N	1	1	10	3	
22	NE	NE	1	1	2	3	
23	N	0	1	1	3	2	
24	NE	NE	1	1	10	1	
25	NE	N	1	1	9	4	
26	NE	NE	1	1	4	4	
27	NE	N	1	1	3	6	
28	NE	NE	2	2	4	0	
29	NE	NE	1	1	0	2	
30	N	0	0	0	0	0	
31	0	NO	0	0	10	2	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Setiembre de 1878.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerra		Cantidad		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde	
1	N	NE	0	0	1	0	
2	NO	0	0	0	8	8	
3	N	0	0	0	2	9	
4	SO	SO	1	1	10	10	
5	SO	SO	0	1	8	9	
6	SO	0	1	0	10	11	
7	0	ONO	0	0	8	11	
8	NO	0	0	0	6	10	
9	N	N	1	1	2	9	
10	N	NO	0	1	10	9	
11	N	N	2	1	9	2	
12	N	NE	1	1	9	6	
13	NE	NE	2	2	4	9	
14	NO	N	1	1	9	6	
15	SO	SO	2	2	10	10	
16	SO	SO	2	2	10	10	
17	SO	SO	0	0	10	8	
18	ONO	ONO	0	0	0	0	
19	N	SO	0	1	0	0	
20	SO	SO	0	0	0	0	
21	NE	SO	0	1	0	6	
22	SO	OSO	1	2	10	10	
23	SO	SO	1	1	10	6	
24	0	OSO	0	0	10	4	
25	SO	SO	0	0	10	10	
26	SO	SO	0	1	10	9	
27	SO	SO	2	1	10	4	
28	0	OSO	0	0	8	11	
29	S	S	2	3	10	10	
30	SO	SO	2	2	10	9	

Ramon Gil Villanueva



Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Octubre de 1876.

Días.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerva		Cantidad		
	Amanana	Tarde	Amanana	Tarde	Amanana	Tarde	
1	SE	S	1	2	5	10	
2	SE	S	2	2	10	10	
3	S	S	1	2	9	10	
4	SO	SO	2	1	10	2	
5	S	SO	1	2	4	8	
6	S	S	1	1	5	10	
7	SO	S	1	1	10	10	
8	S	SSO	1	2	10	10	
9	SO	SO	1	1	6	2	
10	SO	SO	2	2	10	6	
11	SSO	O	2	2	10	10	
12	S	S	1	1	10	10	
13	NO	NO	1	1	4	5	
14	SSO	S	1	0	10	10	
15	NE	NE	1	1	3	4	
16	S	S	1	2	10	10	
17	N	NO	1	0	10	9	
18	NO	O	0	0	0	10	
19	NO	N	1	1	10	2	
20	NE	NE	1	1	3	4	
21	NE	NE	1	1	8	10	
22	NE	NE	0	0	3	10	
23	NE	NO	1	0	0	2	
24	N	NE	1	0	0	0	
25	NE	E	0	0	0	0	
26	ENE	NE	0	0	0	1	
27	SO	SO	1	1	10	10	
28	NE	NE	0	0	10	5	
29	NE	NE	1	1	9	3	
30	E	SE	2	1	0	1	
31	NE	NE	1	1	0	0	

Ramon Gil Villanueva



Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Noviembre de 1876.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuereza		Cantidad		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde	
1	E	E	2	2	0	0	
2	NE	NE	1	0	0	0	
3	NE	NE	0	0	0	0	
4	NE	NE	1	1	0	0	
5	NE	NE	1	0	0	0	
6	NE	NE	1	0	0	0	
7	NE	NE	0	0	0	6	
8	NE	NNE	0	0	10	10	
9	NE	NE	1	1	8	3	
10	NE	NE	1	0	9	10	
11	S	S	3	3	10	10	
12	0	SO	2	2	10	10	
13	SO	S	1	2	10	10	
14	SO	SSO	1	1	10	10	
15	S	SO	1	1	10	10	
16	S	S	1	1	10	10	
17	0 SO	SO	1	1	10	10	
18	SO	SO	2	2	10	10	
19	0 SO	0	0	0	10	10	
20	0	0	0	0	10	10	
21	0	0	0	0	10	5	
22	N	SO	0	0	0	3	
23	SO	SO	0	1	10	6	
24	SO	SSO	1	2	10	10	
25	SO	OSO	3	2	10	10	
26	N	SO	0	1	6	10	
27	0	0	0	1	10	5	
28	0	N	0	0	10	4	
29	NNE	SE	0	1	4	10	
30	S	SO	2	1	10	10	

Ramon Gil Villanueva



Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Diciembre de 1876.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerte		Cantidad		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde	
1	SO	SO	2	2	10	10	
2	SO	SO	3	2	10	10	
3	SO	S	2	3	10	10	
4	SO	SO	2	1	10	10	
5	O	SO	2	2	10	10	
6	SO	SO	1	3	10	10	
7	SO	SO	2	2	10	10	
8	SO	SE	0	0	10	8	
9	NE	NE	0	1	0	0	
10	NE	SO	1	1	9	10	
11	O	O	1	1	10	10	
12	SO	NO	1	1	10	9	
13	NO	S	1	2	9	8	
14	N	N	1	1	9	2	
15	NE	S	1	2	9	10	
16	S	SO	1	1	10	10	
17	S	S	0	0	10	10	
18	S	O	0	0	10	8	
19	SO	O NO	2	2	10	10	
20	S	S	1	1	10	10	
21	SE	NO	0	1	10	10	
22	NO	SO	0	1	0	10	
23	NO	NO	1	1	10	10	
24	O	O	1	1	10	10	
25	O	SO	1	1	10	10	
26	S	S SO	1	2	10	10	
27	S SO	S SO	2	2	10	10	
28	S	S	3	2	10	10	
29	S	S	3	2	10	10	
30	S	S	3	2	10	10	
31	S	S	2	3	10	10	

Ramon Gil Villanueva



Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Enero de 1876.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion.		Fuertza. ⁽¹⁾		Cantidad. ⁽²⁾		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde.	
1	N	S	0	1	10	10	
2	S	S	1	1	6	4	
3	SSE	SO	0	1	0	5	
4	SE	SSE	0	0	0	10	
5	NNE	NNE	0	0	10	8	
6	NE	NE	1	1	0	0	
7	NE	NE	2	2	4	10	
8	NE	0	0	0	10	4	
9	NE	NNE	1	2	10	9	
10	NE	NE	1	2	0	4	
11	NNE	NE	2	2	6	6	
12	NE	NE	1	2	6	5	
13	NNE	N	1	2	10	4	
14	NE	NE	2	2	6	4	
15	NE	NE	2	2	5	10	
16	NE	NE	1	1	0	0	
17	NE	NE	0	0	0	0	
18	NE	NE	0	1	10	0	
19	NE	NNO	0	0	2	2	
20	NE	OSO	0	0	0	10	
21	SO	SSE	1	0	10	6	
22	NE	NE	0	1	8	0	
23	NE	OSE	1	0	0	0	
24	NE	E	1	1	0	0	
25	NE	E	0	0	0	1	
26	NE	NE	0	0	5	2	
27	NE	SO	0	1	0	5	
28	E	OSE	1	1	8	10	
29	NNE	SO	0	1	10	10	
30	NE	SO	0	1	0	2	
31	0	SE	1	1	8	5	

(1) Fuertza del viento apreciada en la escala 0. 1. 2. 3.

(2) Nubes de 0 a 10, representándose por 0 el cielo despejado y 10 cubierto.

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Febrero de 1876.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerza		Cantidad		
	amanana	tarde	amanana	tarde	amanana	tarde.	
1	S	S	0	1	10	10	
2	NE	NE	1	1	10	5	
3	NE	NE	2	2	0	1	
4	NE	NE	2	2	10	0	
5	NE	NE	1	2	0	2	
6	NE	NE	0	2	10	5	
7	NE	NE	1	1	0	8	
8	NE	SE	0	0	0	0	
9	S	S	0	1	10	9	
10	NE	NE	0	1	0	3	
11	SE	S	1	1	0	10	
12	NE	N	1	1	1	0	
13	S	SO	1	1	10	10	
14	SO	SO	0	1	10	9	
15	S	SO	2	2	10	10	
16	S	SO	2	1	10	10	
17	S	SO	1	1	6	2	
18	SO	SO	2	1	10	10	
19	SO	SO	2	1	10	10	
20	S	SO	2	1	10	10	
21	S	SO	1	1	10	10	
22	S	S	1	1	10	10	
23	SO	NE	1	1	10	0	
24	E	SO	0	1	3	0	
25	SO	SO	1	1	10	10	
26	SO	SO	1	1	10	10	
27	SO	SO	1	1	10	7	
28	SO	SO	1	1	10	10	
29	SO	SSO	1	1	10	10	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Marzo de 1876.

Dias	Viento				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerza		Cantidad		
	Mañana	Tarde	Mañana	Tarde	Mañana	Tarde	
1	0	0	1	1	10	8	
2	S	SO	1	2	9	10	
3	SO	SO	1	2	10	2	
4	N	N	1	2	10	3	
5	NO	NO	1	1	10	8	
6	NO	SO	1	1	10	10	
7	N	N	1	0	10	4	
8	NNE	SO	0	1	10	10	
9	SO	OSO	1	2	10	10	
10	0	0	1	1	5	6	
11	SO	SO	2	2	10	10	
12	SO	SO	2	2	10	10	
13	N	NNE	1	1	10	3	
14	NE	NE	1	0	0	0	
15	NE	0	1	1	2	10	
16	0	OSO	0	0	10	10	
17	OSO	NO	0	0	10	10	
18	NE	NE	2	2	0	4	
19	NE	NE	2	2	6	2	
20	NE	NE	2	2	6	5	
21	NE	OSO	1	1	0	4	
22	SSO	S	1	1	10	10	
23	NE	NE	2	2	10	10	
24	NE	OSO	1	1	10	9	
25	SSO	SE	1	1	10	10	
26	S	S	1	1	4	10	
27	SE	SSO	1	2	10	10	
28	SO	SO	1	2	10	6	
29	SO	SO	1	2	10	5	
30	SO	0	1	0	10	10	
31	SO	N	1	1	7	4	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago
Mes de Abril de 1876.

Dias	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerva		Cantidad		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde.	
1	NNE	N	0	1	6	5	
2	NNE	NE	0	0	0	6	
3	NE	NO	0	0	3	10	
4	NE	NE	1	1	0	0	
5	E	E	2	1	0	0	
6	NE	NO	1	1	2	0	
7	SO	SO	1	1	4	0	
8	S	SO	1	1	6	4	
9	0	OSO	0	0	5	0	
10	OSO	OSO	2	2	10	10	
11	SO	NE	0	1	10	10	
12	NE	NE	2	2	5	4	
13	NE	NNO	1	1	0	10	
14	NE	NNE	2	2	8	5	
15	NE	NE	2	2	10	4	
16	NE	NE	0	0	8	6	
17	SO	SO	3	1	10	10	
18	0	SO	2	2	10	10	
19	SO	OSO	1	1	10	6	
20	SO	SO	1	1	4	8	
21	SO	N	1	1	10	10	
22	NO	NO	1	0	10	4	
23	S	NO	0	1	10	4	
24	NO	0	0	1	4	8	
25	NNE	NE	1	1	4	0	
26	NE	N	1	1	0	0	
27	NE	0	0	1	1	6	
28	0	SO	1	1	10	10	
29	SO	SO	1	2	8	10	
30	OSO	NO	1	1	10	10	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago
Mes de Mayo de 1846.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerza		Cantidad		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde	
1	N	NO	0	0	9	10	
2	NE	SE	0	0	0	6	
3	NE	NE	0	1	10	8	
4	E	E	1	2	8	3	
5	E	0	0	0	0	4	
6	0	N	1	1	5	8	
7	NE	ENE	2	2	0	0	
8	E	NE	2	2	0	0	
9	NE	0	0	0	0	1	
10	N	0	0	0	10	10	
11	SO	SO	1	2	10	8	
12	SO	SO	0	0	0	3	
13	NE	E	1	1	3	10	
14	NE	E	2	2	3	0	
15	NE	NE	3	0	6	0	
16	NE	ENE	2	2	10	10	
17	NE	N	0	1	6	10	
18	NE	NE	1	1	9	5	
19	NE	NE	2	2	10	10	
20	NE	NE	2	1	0	6	
21	NE	N	1	1	0	0	
22	NE	NE	0	1	2	8	
23	N	0	0	1	6	5	
24	N	ONO	0	1	10	7	
25	NO	N	1	1	8	10	
26	N	N	0	1	10	8	
27	NE	NE	1	1	0	2	
28	NE	NE	2	2	0	0	
29	NE	NE	1	0	0	2	
30	NE	SO	0	0	6	10	
31	NE	NE	2	2	6	5	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago

Mes de Junio de 1876.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerza		Cantidad		
	mañ.	tarde	mañ.	tarde	mañ.	tarde	
1	E	SE	2	1	0	6	
2	NE	NNE	0	1	0	0	
3	NE	NE	1	1	0	0	
4	NE	NE	1	1	0	1	
5	NE	NO	0	1	0	4	
6	NE	NE	0	1	10	10	
7	NE	NE	2	1	10	4	
8	NE	SO	1	1	10	10	
9	N	N	1	1	5	6	
10	NE	NE	2	2	8	3	
11	NE	NE	2	2	5	1	
12	NE	NE	1	1	0	0	
13	NE	N	0	1	3	4	
14	N	NE	1	1	0	0	
15	SO	0	1	1	10	10	
16	N	N	0	1	8	8	
17	NE	N	1	1	3	2	
18	NE	0	0	0	0	2	
19	NE	SO	0	1	4	5	
20	SO	SO	1	2	10	10	
21	OSO	SO	1	1	8	4	
22	SO	SO	1	2	4	10	
23	S	SO	1	2	10	10	
24	N	NO	1	2	5	10	
25	NO	NO	1	1	10	10	
26	N	NNE	1	1	10	4	
27	NE	NE	1	1	1	1	
28	NE	NE	1	1	0	5	
29	NE	NE	1	1	5	3	
30	NE	NE	1	1	6	1	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Julio de 1846.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerza		Cantidad		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde	
1	NE	SO	1	1	0	5	
2	NE	NE	0	1	0	3	
3	NE	NE	1	1	10	3	
4	NE	NE	1	1	0	0	
5	NE	0	1	1	0	0	
6	0	SO	1	1	10	10	
7	SO	SO	1	1	10	10	
8	SO	N	0	1	10	2	
9	NE	NE	2	2	0	0	
10	NE	NE	2	2	0	0	
11	NE	NE	2	2	0	0	
12	E	E	2	1	0	0	
13	NE	NE	0	0	0	1	
14	NE	0	0	0	0	0	
15	N	N	0	0	0	0	
16	NE	NE	1	1	0	0	
17	NE	NE	2	2	0	0	
18	NE	E. NE	0	1	0	0	
19	NE	E. NE	0	0	0	0	
20	NE	0	0	1	0	2	
21	ESE	SE	1	0	0	7	
22	SO	SO	2	2	5	2	
23	SSO	SO	1	0	0	9	
24	NE	NE	1	1	0	0	
25	NE	NE	1	1	0	0	
26	NE	0	0	1	0	5	
27	0	SO	0	0	0	0	
28	0	OSO	1	1	0	0	
29	NE	NE	1	0	0	0	
30	SE	0	0	0	10	9	
31	SO	NO	1	1	10	2	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Agosto de 1876.

Días.	Viento				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerra.		Cantidad		
	Mañana	Tarde	Mañana	Tarde	Mañana	Tarde	
1	NE	NE	2	2	6	4	
2	NE	SO	0	1	5	8	
3	SO	SO	1	0	10	10	
4	NE	NE	1	1	0	0	
5	NE	N	1	1	0	1	
6	NE	NE	1	1	0	0	
7	NE	N	1	1	1	0	
8	NE	N	1	1	4	0	
9	NE	N	0	1	0	0	
10	ENE	NO	1	1	0	5	
11	NE	0	0	1	0	3	
12	SO	SO	1	1	10	8	
13	SO	SO	1	1	10	10	
14	SO	0	1	1	5	5	
15	N	0	0	1	5	6	
16	S	SO	1	1	8	10	
17	SO	SO	1	1	10	9	
18	SO	SO	1	1	10	9	
19	SO	S	1	1	4	10	
20	NO	0	1	1	10	10	
21	SO	N	1	1	10	3	
22	NE	NE	1	1	2	3	
23	N	0	1	1	3	2	
24	NE	NE	1	1	10	1	
25	NE	N	1	1	9	4	
26	NE	NE	1	1	4	4	
27	NE	N	1	1	3	6	
28	NE	NE	2	2	4	0	
29	NE	NE	1	1	0	2	
30	N	0	0	0	0	0	
31	0	NO	0	0	10	2	

Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Setiembre de 1848.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerte		Cantidad		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde	
1	N	NE	0	0	1	0	
2	NO	0	0	0	8	8	
3	N	0	0	0	2	5	
4	SO	SO	1	1	10	10	
5	SO	SO	0	1	8	5	
6	SO	0	1	0	10	4	
7	0	ONO	0	0	8	4	
8	NO	0	0	0	6	10	
9	N	N	1	1	2	4	
10	N	NO	0	1	10	5	
11	N	N	2	1	4	2	
12	N	NE	1	1	4	6	
13	NE	ENE	2	2	4	4	
14	NO	N	1	1	5	6	
15	SO	SO	2	2	10	10	
16	SO	SO	2	2	10	10	
17	SO	SO	0	0	10	8	
18	ONO	ONO	0	0	0	0	
19	N	SO	0	1	0	0	
20	SO	SO	0	0	0	0	
21	NE	SO	0	1	0	6	
22	SO	OSO	1	2	10	10	
23	SO	SO	1	1	10	6	
24	0	OSO	0	0	10	4	
25	SO	SO	0	0	10	10	
26	SO	SO	0	1	10	5	
27	SO	SO	2	1	10	4	
28	0	OSO	0	0	8	4	
29	SO	SO	2	3	10	10	
30	SO	SO	2	2	10	5	

Ramon Gil Villanueva



Estacion meteorológica de Santiago

Mes de Octubre de 1876.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuercia		Cantidad		
	Mañana	Tarde	Mañana	Tarde	Mañana	Tarde	
1	SE	4	1	2	5	10	
2	SE	4	2	2	10	10	
3	4	4	1	2	9	10	
4	SO	SO	2	1	10	2	
5	4	SO	1	2	4	8	
6	4	4	1	1	5	10	
7	SO	4	1	1	10	10	
8	4	SSO	1	2	10	10	
9	SO	SO	1	1	6	2	
10	SO	SO	2	2	10	6	
11	SSO	0	2	2	10	10	
12	4	4	1	1	10	10	
13	NO	NO	1	1	4	5	
14	SSO	4	1	0	10	10	
15	SE	SE	1	1	3	4	
16	4	4	1	2	10	10	
17	N	NO	1	0	10	9	
18	NO	0	0	0	0	10	
19	NO	N	1	1	10	2	
20	SE	SE	1	1	3	4	
21	SE	SE	1	1	8	10	
22	SESE	SESE	0	0	3	10	
23	SE	NO	1	0	0	2	
24	N	SE	1	0	0	0	
25	SE	4	0	0	0	0	
26	SESE	SE	0	0	0	1	
27	SO	SO	1	1	10	10	
28	SESE	SE	0	0	10	5	
29	SE	SE	1	1	9	3	
30	4	SE	2	1	0	1	
31	SE	SE	1	1	0	0	

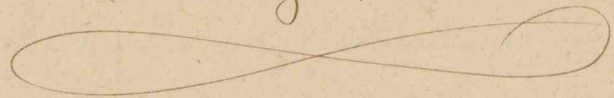
Ramon Gil Villanueva

Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Noviembre de 1876.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerva		Cantidad		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde	
1	E	E	2	2	0	0	
2	NE	NE	1	0	0	0	
3	NE	NE	0	0	0	0	
4	NE	NE	1	1	0	0	
5	NE	NE	1	0	0	0	
6	NE	NE	1	0	0	0	
7	NE	NE	0	0	0	6	
8	NE	NNE	0	0	10	10	
9	NE	NE	1	1	8	3	
10	NE	NE	1	0	9	10	
11	S	S	3	3	10	10	
12	O	SO	2	2	10	10	
13	SO	S	1	2	10	10	
14	SO	SSO	1	1	10	10	
15	S	SO	1	1	10	10	
16	S	S	1	1	10	10	
17	O SO	SO	1	1	10	10	
18	SO	SO	2	2	10	10	
19	O SO	O	0	0	10	10	
20	O	O	0	0	10	10	
21	O	O	0	0	10	5	
22	N	SO	0	0	0	3	
23	SO	SO	0	1	10	6	
24	SO	SSO	1	2	10	10	
25	SO	OSO	3	2	10	10	
26	N	SO	0	1	6	10	
27	O	O	0	1	10	5	
28	O	N	0	0	10	4	
29	NNE	SE	0	1	4	10	
30	S	SO	2	1	10	10	

Ramon Gil Villanueva



Estacion meteorológica de Santiago.

Mes de Diciembre de 1876.

Dias.	Viento.				Nubes.		Observaciones.
	Direccion		Fuerza		Cantidad		
	mañana	tarde	mañana	tarde	mañana	tarde	
1	SO	SO	2	2	10	10	
2	SO	SO	2	2	10	10	
3	SO	S	2	2	10	10	
4	SO	SO	2	1	10	10	
5	0	SO	2	2	10	10	
6	SO	SO	1	2	10	10	
7	SO	SO	2	2	10	10	
8	SO	SE	0	0	10	8	
9	SE	SE	0	1	0	0	
10	SE	SO	1	1	5	10	
11	0	0	1	1	10	10	
12	SO	NO	1	1	10	5	
13	NO	S	1	2	9	8	
14	N	N	1	1	5	2	
15	SE	S	1	2	5	10	
16	S	SO	1	1	10	10	
17	S	S	0	0	10	10	
18	S	0	0	0	10	8	
19	SO	0 NO	2	2	10	10	
20	S	S	1	1	10	10	
21	SE	NO	0	1	10	10	
22	NO	SO	0	1	0	10	
23	NO	NO	1	1	10	10	
24	0	0	1	1	10	10	
25	0	SO	1	1	10	10	
26	S	S SO	1	2	10	10	
27	S SO	S SO	2	2	10	10	
28	S	S	2	2	10	10	
29	S	S	2	2	10	10	
30	S	S	2	2	10	10	
31	S	S	2	2	10	10	

Ramon Gil Villanueva



Sr. D. Antonio Aguilar

Santiago 10 de Junio de 1878

Mi muy apreciable amigo de toda mi consideracion: De los datos que V. se sirve pedirme en su grata, fecha 6 del actual, que he recibido hoy, solo el que se refiere á la fuerza del viento no llenará sus deseos si ha de apreciarse la velocidad en kilómetros, pues hasta 1.º de Enero de este año no se habia montado el anemómetro de Robinson por las razones que en otra ocasion he manifestado á V.; de modo que la fuerza del viento anotada en los registros de observacion hace referencia á la escala 0, 1, 2 y 3 consignada en las hojas que de ahí se nos envian.

En cuanto á la direccion del viento y cantidad de nubes de 0 á 10 quedo complacer á V.

Queda esperando sus órdenes su apmo.
amigo y s. q. b. s. m.

Ramon Gil Villanueva

Contestado el 11 de junio

Estacion Meteorológica

de

Ciudad-Pueal

24,

Sr. D. Antonio Aguilar

Muy Sr. mio y distinguido amigo:

He recibido en apreciable fecha C. y me apresuro a manifestarle que, en efecto, en los registros de esta Estacion existen los datos q' U. me pide, y le remitire el citado que desea a la brevedad posible y espero sin embargo, tenga U. presente mis ocupaciones con los experimentos,

Por si le hiciera falta algo mas, debo decir a U. que yo conservo, desde 1.º de Mayo 1870 en adelante posesion de mi cargo, hojas de observaciones duplicadas, los cuadernos de concisiones, el borrador diario y ademas mi particular registro, cuya diferen

cias mas esenciales con las hojas son:

1.^a que en vez de admitir solamente los números 0, 1, 2, 3 para la fuerza aproximada de los vientos; como, indicando el 0 calma y el 3 huracan, el 6 ha de corresponder a la brisa y con el 7 se ha de indicar intensidades muy variables; siguiendo mi antigua costumbre de indicar 0 calma; 1 brisa; 2 viento fresco; 3 id fuerte; 4 id seco o duro; y 5 huracan.

2.^a en la cantidad de nubes admitidas los números 0, 1, 2, 3, 4, 5, y corresponden a despejados, algunas nubes, nuboso casi cubierto, cubierto, y cubierto con lluvia: fácil es por consiguiente reducir a los números 0 al 5 y al 6 el deca teniendo presente el diario meteorológico.

3.^a las observaciones de algunos fenó.

menos atmosféricas, particulares, sin
olas secas, trombas &c

2.ª la tensión eléctrica; aunque no debia
juzgar a V. nada de esta observacion por
que solo me han enseñado q, sobre este
punto nada sé y q aun los mas sabios
deben saber muy poco.

Mi padre tiene en su poder el temio
sueto q se ha dignado V. remitirme
esperando q venga a esta el catedra
tiro de dibujos de este Instituto q se
halla en Madrid -

Recordando mis costumbres de este
Orante dejó para la post-data lo
mas esencial, q lo manifestar a V.
mi eterna y sincera gratitud por el
interés q indudablemente se ha to-
mado por mi en la cuestion de
premio de mérito, y estoy seguro

no hubiera alcanzado sin su recomen-
dacion. No hay hombre sin hombre,
yo a nadie conozco mas q' a U. y a U.
solo hablé, al Sr. Pereda asi de vista;
deduro en consecuencia q' debo esperar
y espero ocasion de poder probarle
el reconocimiento de

su afino amor y S. S. B. S. S.

Ricardo de Montea

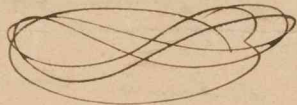


Table with columns for months Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio. Each month has sub-columns for 'Direccion', 'Fuerza', and 'Cantidad' of wind, and 'Dias' (days) with 'Tem.' (temperature) and 'H.' (humidity). Includes meteorological notes like 'Llovizna por la mañana'.

Table with columns for months Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre, Diciembre. Each month has sub-columns for 'Direccion', 'Fuerza', and 'Cantidad' of wind, and 'Dias' (days) with 'Tem.' (temperature) and 'H.' (humidity). Includes meteorological notes like 'Lluvia y granizo'.



El estadístico encargado
Dionisio de Guadalupe

y Junio 21 de 1898

H. D. Antonio Aguilar

Muy Sr. mio y de mas distinguidas consideraciones y agracias: Oportunamente tuve el gusto de recibir su favorecida de 6 de las corrientes, á que no me ha sido posible contestar antes porque las ocupaciones de exámenes y grados del Instituto me lo han impedido. Dispense U. el retraso ajeno á mi voluntad.

Al fin que indicaba en su carta, he reunido los datos que se conservan en esta Estacion meteorologica y con ellos he podido preparar los estados, desde 1.º suero de 1896 á 21 de Dic. del mismo año, que comprenden:

- 1.º Direccion y fuerza del viento, á las horas de Observacion 9 de la mañana y 3 de la tarde.
- 2.º Cantidad de nubes á las mismas horas de Observacion.

Sobre estos últimos datos debo manifestar á U. que están agraciados con los números 0-gravo

un cielo enteramente despejado, 1, 2, 3, 4 y 5 pa-
ra ligeras nubes, frecuentes nubes, densas nubes,
casi nublado y nublado completamente.

Mucha gusto tendré si los Estados, que remi-
to á V. con estas cartas, puedan sus deseos
y pueden contribuir á uniformar, con los tra-
bajos de otros países, los que en el nuestro se
vienen haciendo, bajo la ilustrada Dirección
y especiales convinientos que V. vea.

Aprovecho con gusto estas ocasiones para re-
petirme de V. con todo el respeto debido, por
su afmo amigo A. S.

G. D. S. M.

Benito Lalaberte

Palme Julio 3 de 1878

Sr. D. Antonio Aguilar

Muy señores míos: al regresar de los baños de Caldera en 27 de febrero pasado, me encontré con un fariseo de la C. de dicho uso. En un momento le veniste a V. adjuntar la data que en ella me pide; advirtiéndole que en motivo de haber tenido que esperar a mi regreso la hora de junio, y embotado idemas por una impertinente y aguda dolor de cabeza, le repido data, si bien es cierto, no llaman la atención que yo hubiese de cada, y llorar en un punto visto tiempo por lo poco de ella en ese caso.

Entretanto, se repite muy y atentamente

g. b. n. n.
 J. B. Barcalá

Estacion Meteorologica
de Palencia

Vientos y Nubes correspondientes a las
muevas de la mañana y a las tres de la tarde
Año 1876.

Enervu de 1876

1	W	1	W	1	0	0
2	W-0	1	W-0	2	0	0
3	0	1	S-0	2	0	0
4	W-0	1	S-0	2	0	0
5	W	1	S-0	2	0	0
6	W	1	S-0	2	0	0
7	W	1	S	2	8	5
8	W	0	W-0	2	0	6
9	0	1	0	2	0	0
10	W	1	W-E	1	10	10
11	W	1	W-E	3	10	10
12	W	3	W	3	10	21
13	W-0	1	W	1	10	21
14	W-E	1	W-0	1	10	21
15	W-E	1	W-E	1	10	21
16	W-E	1	W-E	2	8	10
17	W-E	1	W-0	2	8	0
18	W	0	0	2	0	0
19	W	1	S	1	0	0
20	W	1	E	2	5	8
21	S	3	10	3	10	21
22	W-E	1	S	1	0	0
23	W-E	1	W-E	2	4	5
24	W-E	2	W-E	3	10	10
25	W-E	1	S-E	0	10	21
26	W-E	1	W-E	2	10	21
27	W	0	W-E	2	10	10
28	W-E	0	W	1	10	8
29	W-0	1	W	1	10	10
30	W-E	1	W-E	1	8	10
31	W	0	10	1	0	0

June 3rd State Fair - 3rd State Fair in 1876

1	W-E	1	10	1	0	0
2	W	1	1-0	1	0	0
3	W-E	0	10	1	0	6
4	W	0	1-0	2	6	5
5	W	1	W-0	1	3	10 21
6	W	1	W-0	2	0	0
7	W-0	2	W-0	2	0	0
8	0	2	W-0	2	0	0
9	W	0	1-0	1	4	10
10	1-0	0	10	0	0	10 21
11	W	2	0	2	6	0
12	E	1	1-E	3	10	10
13	W-E	1	W-E	1	10	10
14	W-E	1	1-0	2	10	10
15	W	0	10	2	10	4
16	W-0	0	1-0	2	0	3
17	1-0	2	1-0	3	3	0
18	W-0	0	1-0	1	10	4
19	W-0	0	1-0	1	0	2
20	1-0	0	1-0	0	0	0
21	W	0	1-0	1	0	0
22	W-0	0	1	1	0	0
23	W	0	W	3	4	5
24	W	1	W-0	2	0	0
25	W	1	1-0	2	0	0
26	1-0	0	W	2	0	4
27	W-E	0	1-0	1	5	7
28	W-0	3	1-0	3	0	0
29	1	1	1-0	2	0	0

March 2 1885

1	W-O	1	S	2	0	5
2	W	2	W	2	0	4
3	W-E	1	S	1	0	0
4	W	0	S	1	0	3
5	W	3	W	2	10	0
6	W	0	S-O	1	0	2
7	S-O	2	W-O	3	5	6
8	W-E	2	S-O	2	8	5
9	S-O	2	S-O	3	10	3
10	0	3	S-O	3	10	4
11	0	2	0	2	6	3
12	S-O	2	S-O	2	0	0
13	0	3	W-O	2	6	0
14	E	2	S-O	1	2	3
15	W	0	S-O	1	0	0
16	W	0	S	1	0	0
17	W-O	0	S-O	0	10	6
18	W	2	W-E	2	8	10
19	W	2	W	3	10 S. 10 S.	
20	W-O	2	W	2	10 S. 0	
21	W	1	W	2	0	0
22	W-E	1	S	2	0	0
23	0	0	S-O	2	0	0
24	S-E	2	S	2	0	10 S.
25	0	1	0	2	0	0
26	S-O	2	S-O	2	0	0
27	E	0	S	2	10	0
28	S	0	S	2	10	0
29	W-O	2	S-O	2	0	0
30	E	0	E	2	10	5
31	S-O	1	0	3	10	8

April 1896

	9 ^m		3 ^p		9 ^m	3 ^p
1	0	2	0	2	6	3
2	0	1	S-O	2	0	4
3	S	0	S	2	0	0
4	W	1	W	2	0	0
5	W	0	W-E	2	10	4
6	W	2	W-E	2	8	0
7	S	1	S-O	2	0	0
8	S-O	0	S	2	0	0
9	0	1	S-O	1	0	0
10	S-O	1	S-O	1	0	0
11	S-O	1	S-O	1	0	0
12	S-O	1	W-E	2	0	4
13	W-E	2	W-E	2	10	10 LI
14	E	1	W-E	2	3	10 LI
15	W	2	0	1	4	4
16	E	1	W-E	1	10	10 LI
17	W	1	S-O	2	5	3
18	0	1	S-O	2	10	10
19	0	3	S-O	3	6	0
20	S-O	0	S-O	2	10 LI	0
21	S-O	3	S-O	2	8	0
22	W-O	1	W-O	2	10	4
23	W	2	S-O	2	8	4
24	W	2	W	2	6	3
25	S-O	0	S-O	2	0	0
26	S-O	2	S-O	2	0	3
27	W-E	0	S-O	1	5	0
28	0	0	S	1	0	0
29	0	2	0	2	3	0
30	S-O	1	S-O	2	0	0

					Wub	Wub	Wub	May 2 1876
1	W	2	S-O	2		0	0	
2	S-O	1	S-O	2	0	0	0	
3	W-E	0	S-O	2	0	0	0	
4	W-E	2	W-E	3	0	10	6	
5	W-E	3	W-E	3	6	10	4	
6	W-O	2	S-O	2	4	5	0	
7	W	1	W	2	0	0	0	
8	W-O	0	S	1	0	10	10	
9	E	0	W-E	1	10	8	10	
10	S	1	S-O	2	10	4	0	
11	O	0	S-O	1	0	6	0	
12	S-O	0	S-O	2	0	3	0	
13	W-E	1	S-O	2	0	0	0	
14	W-E	3	W	2	0	10	10	
15	S-O	0	S-O	2	10	10	0	
16	S-O	1	S-O	2	0	0	0	
17	W-E	2	W-E	2	0	5	0	
18	O	1	S-O	2	0	5	4	
19	W-O	2	S-O	2	4	10	8	
20	W-E	1	S-E	2	8	6	5	
21	S-O	1	S-O	2	0	0	0	
22	S	0	S-O	2	0	0	0	
23	S	1	S-O	2	0	0	0	
24	S-O	0	S-O	2	1	4		
25	S-O	1	S-O	2	0	0		
26	W-E	1	W-O	2	8	0		
27	S	0	W-O	2	9	0		
28	W	1	S-O	2	0	0		
29	S-O	0	S-O	2	0	0		
30	E	2	S-E	1	6	8		
31	W-E	1	W-E	1	10	6		

					Wales of me	Wales 3 ⁺	Janis 2 1876
1	W-E	1	S-O	1	0	8	
2	W-E	0	S-O	0	8	4	
3	W-E	1	S	1	0	6	
4	S-O	1	W-E	2	8	0	
5	W	1	W	1	0	0	
6	W-O	0	S-O	1	0	0	
7	S-O	0	S	2	0	0	
8	S	0	S-O	2	0	3	
9	S-O	1	W	1	8	3	
10	W	2	W	2	3	0	
11	W	2	W	2	0	0	
12	S-O	1	W	2	3	0	
13	O	1	S-O	1	10	8	
14	W	1	S-O	2	0	0	
15	S	1	S	2	0	0	
16	W-O	2	W-E	2	6	5	
17	S	1	S-O	2	2	3	
18	S-O	1	S-O	1	0	0	
19	W	1	W-O	1	0	2	
20	E	2	S-O	2	6	3	
21	S-O	1	S-O	2	0	0	
22	W	1	S-O	2	10	0	
23	S	1	S	2	2	0	
24	S-O	1	S-O	2	8	3	
25	S-O	3	S-O	2	8	3	
26	W-O	3	S-O	3	0	3	
27	S-O	1	S-O	1	0	3	
28	S-O	1	S-O	2	3	0	
29	S-O	1	S-O	2	0	0	
30	S	1	S-O	2	0	4	

Julio de 1879

	2 ^{na}	3 ^{ra}	4 ^{ta}	5 ^{ta}	6 ^{ta}	7 ^{ta}
1	S-O	1	S-O	2	0	0
2	S-O	2	S-O	2	0	0
3	S-O	1	S-O	2	0	0
4	E	1	S-O	1	0	3
5	S-O	1	S-O	1	0	3
6	S-O	1	S-O	1	0	0
7	N	1	S-O	2	8	0
8	N-E	1	S-O	2	0	0
9	N-E	2	S-O	2	0	0
10	S	1	S-O	2	0	0
11	E	1	S-O	2	0	0
12	S-O	1	S-O	2	0	0
13	E	1	S-O	2	6	0
14	S	1	S-O	2	0	6
15	S-O	1	S-O	1	0	0
16	S-O	1	S-O	2	0	0
17	S-O	1	S-O	2	0	0
18	S-O	1	S-O	2	0	0
19	S-O	1	S-O	2	0	0
20	S-O	1	S-O	2	0	0
21	E	1	S-O	2	0	0
22	S-O	1	S-O	2	0	0
23	O	1	S-O	2	0	0
24	E	1	O	1	0	0
25	S-E	1	E	1	0	0
26	S-O	1	S-O	1	0	0
27	S	1	S-O	2	0	0
28	S-O	1	S-O	2	0	0
29	S	1	S-O	2	0	0
30	N-E	1	S-O	1	0	0
31	S-O	1	S-O	1	0	0

	9 th	3 th	W. 9 th	N. 3 th	Apr to 1876	
1	W-E	2	W-E	1	3	0
2	W-E	1	W-E	1	0	0
3	S	1	S-O	1	0	0
4	S-O	1	S-O	1	0	0
5	O	1	S-O	1	0	0
6	S-O	1	S-O	1	0	0
7	W-E	1	S-O	2	0	0
8	S	1	S-O	2	0	0
9	E	1	S-O	2	0	0
10	W-E	1	S-E	2	0	0
11	S-E	1	S-O	2	0	0
12	S	1	S-O	2	0	0
13	N	1	S-O	2	0	0
14	S-O	1	S-O	2	0	0
15	S-E	1	S-O	2	0	0
16	S-O	1	S-O	2	0	0
17	S-O	1	S-O	2	0	0
18	S-O	1	S-O	2	0	0
19	S-O	1	S-O	2	0	0
20	W-E	1	S-O	2	0	0
21	E	1	S-O	2	6	0
22	S	0	S-O	2	0	0
23	S	1	S-O	2	0	0
24	S-O	1	W-O	3	0	0
25	S	1	S-O	2	0	0
26	W-E	1	W-O	2	10 Lt.	8
27	W	1	S-O	2	0	0
28	O	8	S	2	3	0
29	S	1	S-O	2	0	0
30	S	1	S-O	2	6	0
31	S-O	1	S-O	2	0	0

	1 ^{ste}	2 ^{te}	3 ^{te}	4 ^{te}	W. Jm	W. Jm	Letzte Seite 178
1	W-E	2	W-E	2	4	0	
2	E	1	J	2	0	0	
3	J-O	1	J-O	2	0	0	
4	E	1	J-O	2	0	0	
5	W-E	1	J-O	2	0	0	
6	J-O	1	J-O	2	0	0	
7	J-O	1	J-O	2	0	0	
8	W	2	W	2	5	0	
9	W	1	E	2	0	10	
10	E	1	W	2	8	0	
11	W	1	W	2	8	10	
12	E	1	E	1	10	10	
13	W	1	W	2	10 St	10	
14	W	1	W	2	5	0	
15	W	1	W	2	0	0	
16	W	1	J-O	2	0	0	
17	W	1	J-O	2	0	0	
18	W	1	J-O	2	10	8	
19	W	1	J-O	2	0	0	
20	E	1	J-O	2	0	0	
21	W	1	J-O	2	0	0	
22	W	1	J-O	2	0	0	
23	J-E	1	J-O	2	0	0	
24	W	1	J-O	2	0	0	
25	W	1	J-O	2	0	0	
26	W	1	J-O	2	0	0	
27	J-O	1	J-O	2	8	0	
28	W	1	J-O	2	0	0	
29	W	1	J-O	2	6	0	
30	J-O	2	J-O	2	4	0	

October 1876

	Name:		2d	wt. 9m	wt. 3m
1	W	1	W-0 2	0	0
2	W	0	L-0 2	0	0
3	W-E	2	E 1	8	0
4	W-E	2	W-E 2	5	0
5	E	2	W-E 2	4	0
6	E	2	E 2	10	0
7	W-E	2	W-E 2	7	0
8	W-E	1	J 1	0	0
9	W-E	0	L-0 1	3	0
10	J	1	J-0 3	0	3
11	W	0	J 3	0	3
12	W-E	0	J-0 2	0	0
13	J	0	L-0 2	8	3
14	E	0	L-0 2	6	3
15	W-E	2	W 1	8 10	
16	W-E	1	W 2	10	10 L.
17	L-0	2	W-E 2	8 3	
18	L-0	3	L-0 2	10 L.	10
19	W	1	L-0 3	10 L.	10
20	W-E	2	W-0 2	4	10 L.
21	W	1	W-E 2	10	10
22	W	2	W-E 2	10	0
23	E	1	W-E 2	9	5
24	W	0	W-E 2	4	0
25	U	0	W-0 2	0	0
26	W	0	W-0 2	0	0
27	W	0	L-0 2	0	0
28	W	0	L-0 2	0	0
29	W	0	W-0 1	6	10
30	W	0	W-0 0	6	3
31	W	0	J 2	0	0

Nov ^{base} 76.

	me		zde		ml. gus	ml. 3te
1	W-E	2	W-E	2	10	10
2	W	2	W	2	0	0
3	W	0	0	2	0	4
4	W	0	0	1	3	2
5	W-E	2	0	2	0	0
6	W	1	W-E	1	8	6
7	E	1	0	1	8	10 Sl.
8	S-O	1	S-O	1	2	3
9	W-E		S-O	1	3	4
10	W-E	1	W-E	1	10 Sl.	10
11	W	1	W	1	10 Sl.	10
12	W	1	0	1	8	10
13	W	0	W	0	10	10
14	W	0	S-O	1	0	8
15	W	1	S-O	1	8	10
16	W W	0	0	2	0	6
17	W-E	0	W	2	6	2
18	W-O	0	W	2	0	0
19	W W	1	0	2	0	0
20	W-O	3	W-O	2	10	8
21	W	1	E	2	10	8
22	W	0	S-O	1	0	3
23	W	0	S-O	2	0	0
24	W-O	0	W	1	10	3
25	W	0	S-O	2	0	3
26	S-O	2	S-O	2	10	3
27	S-O	0	0	2	10	0
28	W-O	1	S-O	1	0	10
29	W	1	W-E	2	10	10 Sl.
30	W	0	W	1	0	0

	man		2de		uitgeft	off 3de	Dic 1876
1	S-O	0	S-O 0	1	4	3	
2	N	0	S-O	1	10	0	
3	N	0	S-O	2	10	8	
4	O	3	S-O	3	10 St.	10	
5	S-O	3	S-O	3	10	10 St.	
6	O	3	S-O	2	10	10	
7	S-O	3	S-O	2	10	10	
8	S-O	1	O	1	10	10	
9	N-E	1	N-E	1	7	8	
10	N	1	N-E	1	6	0	
11	N	1	N	1	8	0	
12	N	0	S-O	2	0	0	
13	N	0	S	3	8	8	
14	S	2	S-O	1	10 St.	10	
15	N	0	N-E	1	10	5	
16	N-O	0	S-O	2	0	3	
17	N	1	S-O	1	0	10 St.	
18	O	1	O	1	5	0	
19	S-O	0	O	1	0	0	
20	S-O	2	S-O	3	5	0	
21	S-O	2	S-O	3	4	0	
22	O	3	O	2	8	3	
23	O	3	S-O	3	10	5	
24	N-O	2	N-O	3	4	4	
25	O	1	N-O	2	0	0	
26	N-O	1	S-O	2	5	0	
27	N	1	N-O	2	0	0	
28	N	1	N-O	2	0	0	
29	N-O	1	S-O	2	0	0	
30	N	1	S-O	2	0	0	
31	N	1	S-O	2	0	0	

Patruze Julio de 1876
 J. W. Barcelo

Salamanca 19. de Julio de 1878

Mi querido Antonio.

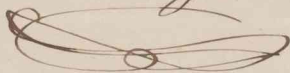
Se me olvidó ayer incluir las correcciones que en la tenga del B del comercio me encargabas hiciera. Ya es el interés que tengo a complacerte.

Todos buenos, y tal vez cuando te quisiere tu buen amigo

J. Aparicio.

Enero	--- dia 12	--- 3 tarde	--- 0
Febrero	- - - " 27	- - - 3 tarde	- - - 13
Mayo	- - - 14	{ Sol... 27 May. 20,6 f. media 15,2 or la luna 6,8	
Setiembre	- 3 tar.	... 19
Diciembre	12. minima -2

Servicio y a otros.



Salamanca - 1876

Eneus.

Dec 12 - Mar. $0,0 < 1,0$; 84.

Feb

Dec 27 - Mar. $18,0 < 18,6$; 84

Marzo

Dec 2 - (E-t) $10,8^{\circ}$ debe ser 18,4

Mayo

Dec 14 - Mar. $18,6 < \begin{matrix} 17,2 \\ 20,4 \end{matrix}$ 9m 84

Sept bre

Dec 14 - Mar. $19,0 < 19,6$ 84

Dic bre

Dec 12 - Min. $2,0 > 1,0$ 9m

1876 Abel de Cuero

Días	Diferencia y fuerza del viento				Subes	
	9 de la mañana		3 de la tarde		9mañ ^a	3 tarde
1	6	0	Y. b.	0	0	0
2	N. O.	0	N. O.	0	0	0
3	6	1	Y. b.	1	0	0
4	Y. b.	1	Y. b.	0	1	0
5	Y. b.	0	Y. b.	0	0	0
6	Y. b.	0	Y. b.	0	Siebla	0
7	Y. b.	0	Y. b.	0	4	0
8	6	1	6	0	Siebla	10
9	N. O.	0	N. O.	0	10	10
10	Y. b.	1	Y. b.	2	7	10
11	Y. b.	3	Y. b.	1	5	7
12	Y. b.	1	Y. b.	1	0	0
13	Y. b.	2	N.	2	4	6
14	6	0	6	0	10	10
15	6	1	N. b.	1	10	10
16	6	1	Y. b.	1	8	10
17	Y. b.	1	Y. b.	1	0	0
18	6	0	Y. b.	1	0	0
19	Y. b.	0	Y. b.	1	0	0
20	Y. b.	0	Y. b.	0	Siebla	10
21	0	0	N. O.	0	0	10
22	N. b.	1	N. b.	0	10	10
23	Y. b.	0	N. b.	1	0	7
24	Y. b.	1	6	1	6	8
25	6	1	6	1	7	0
26	Y. b.	1	Y. b.	0	Siebla	10
27	Y. b.	0	Y. b.	1	id	10
28	N.	1	N.	1	0	0
29	6	0	6	1	Siebla	0
30	6	1	6	1	0	0
31	Y. b.	1	6	0	0	0

1876 *Mezdey Febrero*

Diaz	Direccion y fuerza del viento			Nubes		
	9 de la mañana		3 de la tarde	9 man.	3 tarde	
1	b	0	b	1	0	0
2	b	0	S.b.	1	Sicla	6
3	b	1	S.b.	1	4	5
4	S.b.	1	S.b.	1	6	7
5	S.b.		S.b.	1	4	4
6	S.	1	S.	1	0	6
7	b	1	S.b.	1	0	0
8	b	0	b	1	Sicla	5
9	S.O.	0	O.	1	6	10
10	b	1	S.b.	1	10	10
11	b	0	S.b.	1	0	10
12	O.	0	O.	1	10	8
13	O.	1	O.	1	10	10
14	S.O.	3	S.O.	1	6	10
15	O.	0	O.	0	Sicla	7
16	O.	1	O.	0	Ad	3
17	S.b.	0	S.O.	2	0	6
18	S.O.	2	S.O.	2	3	10
19	O.	1	O.	2	10	10
20	O.	0	O.	1	10	4
21	S.	1	O.	0	0	0
22	S.O.	1	O.	1	0	4
23	S.O.	1	b	1	0	0
24	S.b.	0	b	0	0	0
25	S.b.	1	b	0	7	5
26	O.	0	S.O.	1	0	4
27	S.O.	3	O.	1	10	7
28	O.	0	S.O.	0	10	0
29	S.O.	1	S.O.	1	Sicla	6

1876 Mez de Marzo

Diaz	Direccion y fuerza del viento			Subez		
	9 de la mañana		3 de la tarde	9 man ^a	3 tarde	
1			S. O	2	0	7
2			S. O.	0	2	0
3	S. b	0	S. O	1	0	0
4	S. O.	2	S.	2	10	4
5	S.	0	S.	1	0	5
6	S. O	0	O.	1	Siebla	0
7	O	0	S.	1	Hd	5
8	S.	0	O.	2	0	0
9	O.	3	S. O	2	10	10
10	O.	3	S. O	2	10	7
11	O.	2	S. O.	2	10	10
12	O	3	O.	2	8	8
13	S. O.	1	S. O	1	10	8
14	b	1	b	1	0	0
15	b	0	S.	0	0	0.
16	b.	1	S.	1	0	0
17	S. O	0	S. O	2	Siebla	5
18	b	1	S. O	1	Hd	0
19	S. b	2	S. O	2	0	0
20	S.	2	S. b	1	0	6
21	b	1	b	1	0	0
22	O	1	O.	1	5	4
23	S.	1	O.	1	Nebuloso	9
24	S. b.	1	S.	2	10	10
25	S. O	1	O	2	9	10
26	S. O	2	S.	2	10	10
27	S. O	2	O	2	8	10
28	O.	3	S. O	2	7	10
29	O.	1	O	2	9	10
30	O.	1	S. O.	2	8	10
31.	S. O.	3	S.	1	9	10

1876 Mes de Abril

Días	Direccion y fuerza del viento			Aire		
	9 de la mañana		3 de la tarde	9 mañana	3 tarde	
1 ^o	S.O.	0	S.O.	1	0	6
2	S.	1	N.E.	1	4	5
3	S.E.	1	E.	1	0	4
4	S.E.	1	E.	1	0	4
5	E.	1	E.	1	0	0
6	E.	1	E.	1	0	0
7	S.	1	S.	0	0	0
8	S.O.	0	S.O.	1	0	0
9	S.O.	0	S.O.	0	0	0
10	S.O.	0	S.O.	0	0	0
11	S.O.	0	S.O.	1	0	10
12	S.E.	2	E.	1	10	10
13	S.E.	1	E.	1	0	0
14	S.E.	1	S.E.	2	4	8
15	S.	2	S.	2	10	10
16	S.	1	S.	1	0	2
17	S.O.	2	S.O.	2	10	10
18	O.	3	S.O.	2	10	6
19	O.	3	O.	2	10	9
20	O.	1	O.	1	10	10
21	S.	1	S.O.	1	4	10
22	S.	1	S.O.	1	0	10
23	S.O.	1	S.O.	0	6	3
24	S.O.	1	S.O.	1	0	0
25	S.O.	0	S.O.	0	0	0
26	S.O.	0	S.O.	0	0	0
27	S.O.	0	S.O.	2	0	3
28	O.	1	O.	2	9	5
29	O.	3	O.	2	4	4
30	O.	2	O.	2	10	10

1876 Mes de Mayo

Direccion y fuerza del viento

Fuerza

Dias	Direccion y fuerza del viento		Fuerza	
	9 de la mañana	3 de la tarde	9 mañ ^a	3 tarde
1	N.	1 N.O	1	4 6
2	N.	1 N.	0	0 0
3	N.O	0 N.O.	2	4 10
4	S	1 S	0	Siembra 7
5	S	1 S.	2	6 7
6	S	0 N.O	1	0 6
7	S	1 S	1	10 8
8	S	0 S	1	0 0
9	S.	1 S	1	0 0
10	N.O	0 0	0	0 0
11	N.	1 N.O	0	4 10
12	N.O.	0 N.O.	0	0 0
13	S	0 0.	0	0 8
14	O.	1 O.	2	10 10
15	N.O	1 N.O	2	10 10
16	N.O.	1 S.O.	2	2 6
17	N.	1 S	1	0 4
18	N.S	0 S	1	10 7
19	N.S	1 N.	2	10 6
20	N.	0 S.	1	4 6
21	N.O	0 0	0	3 10
22	N.O	0 N.O	2	0 4
23	N.O.	0 N.O.	1	6 9
24	N.O.	1 O.	2	10 10
25	N.O	1 N.O	2	6 10
26	N.O.	1 N.O.	1	5 7
27	S.S.	1 S.S.	0	0 0
28	S.S.	0 S.S.	1	0 0
29	S	0 N.O	0	0 0
30	S.O.	2 N.O.	2	6 10
31	S.O.	0 N.S	0	10 10

1876 *Mez de Julio*

Dias	Direccion y fuerza del viento				Nubes	
	9 de la mañana		3 de la tarde		9 man.	3 tarde
1	b	0	b	0	6	10
2	b	0	b	0	2	4
3	b	0	b	1	0	0
4	S.b.	1	S.b.	1	0	0
5	S.	0	S.	0	0	0
6	S.O.	0	S.O.	0	0	0
7	S.O.	0	S.O.	0	0	5
8	S.O.	2	S.O.	0	9	7
9	S.b.	1	S.b.	1	6	6
10	S.b.	1	S.b.	2	4	4
11	S.b.	2	S.b.	2	6	8
12	b	2	b	1	10	10
13	S.b.	1	S.b.	1	0	0
14	S.b.	0	S.O.	1	0	4
15	S.	1	S.O.	1	1	5
16	S.	1	S.	1	8	3
17	S.b.	1	S.b.	1	0	0
18	S.b.	1	S.b.	1	0	0
19	S	1	S	1	4	10
20	S	1	S.O.	2	2	6
21	O.	1	O.	1	5	4
22	S.b.	0	S.b.	0	3	5
23	S.O.	0	S.O.	0	5	10
24	S.O.	0	S.O.	0	10	10
25	S.O.	0	S.O.	1	8	10
26	O.	2	O.	1	10	10
27	S.O.	0	S.O.	0	10	10
28	S.O.	0	S.O.	0	10	10
29	S.	1	S.	0	10	10
30	S.	0	S.O.	0	2	6

1876. *Agosto de Julio*

Días	Dirección y fuerza del viento			Subs		
	9 de la mañana	3 de la tarde		9mañ ^a	3 tarde	
1	E.	1	S. E.	0	0	5
2	S.	1	E.	1	10	8
3	N. E.	1	S. E.	0	0	0
4	S.	0	S. E.	0	0	0
5	N. O.	0	S. O.	0	0	7
6	S. O.	0	S. O.	0	0	4
7	S. O.	0	S. O.	1	0	0
8	S. O.	0	S. O.	1	4	0
9	E.	1	S. E.	1	0	0
10	S. E.	1	S. E.	1	0	0
11	E.	1	E.	1	0	0
12	E.	1	E.	1	0	0
13	E.	1	E.	1	0	0
14	S. E.	0	S. E.	1	0	0
15	S. E.	0	S. E.	0	0	0
16	E.	0	E.	0	0	0
17	S.	0	E.	2	0	6
18	S. E.	1	N. O.	1	0	0
19	E.	0	N. O.	0	0	0
20	E.	0	N. E.	0	0	0
21	E.	1	E.	1	0	4
22	S. O.	1	O.	1	0	0
23	S. O.	0	S. O.	0	0	0
24	N. O.	0	N. O.	0	0	0
25	N. E.	0	N. O.	0	0	0
26	N. E.	0	N. E.	2	0	5
27	N. E.	1	N. E.	1	0	0
28	N. O.	0	N. E.	2	0	0
29	E.	1	N. O.	0	0	0
30	N. O.	1	N. O.	1	0	6
31	S. O.	3	S.	0	0	0

1876 *Mez de Agosto*

Días	Direccion y fuerza del viento			Nubes		
	9 de la mañana		3 de la tarde	9 mañ ^a	3 tarde	
1	U. b.	1	U. b.	1	0	0
2	S. b.	1	S. b.	1	0	0
3	S. O.	1	S. O.	1	0	0
4	S.	1	S.	0	0	0
5	S.	0	S.	0	0	0
6	S. b.	0	U. b.	2	0	8
7	U. O.	1	U.	2	10	0
8	U.	0	U.	0	0	0
9	U. O.	0	U. O.	0	0	0
10	U. O.	1	U. O.	1	0	6
11	S. b.	0	S. b.	0	0	4
12	S. O.	1	S. b.	2	0	0
13	S. O.	1	S. O.	1	0	3
14	S.	1	S. b.	0	0	0
15	S. O.	0	O.	1	0	0
16	U. O.	0	O.	2	0	0
17	O.	1	O.	2	0	7
18	S.	1	S. O.	2	4	4
19	S.	1	S. O.	2	5	8
20	O.	1	S. O.	2	5	7
21	S.	0	S.	0	8	0
22	b.	1	S. O.	2	0	5
23	S. b.	0	S. O.	0	0	0
24	S. O.	3	S.	2	7	6
25	b.	1	b.	2	0	0
26	b.	3	b.	1	0	0
27	b.	1	b.	1	0	0
28	b.	1	U. b.	1	0	0
29	U. b.	0	S. O.	0	0	0
30	b.	1	S.	1	4	0
31	S. O.	1	S. O.	1	1	0

1876

Mes de Setiembre

1	b.	1	b.	1	0	0
2	S.	0	S.L.	1	0	3
3	S.O.	1	S.O.	1	0	0
4	S.	0	S.O.	1	0	0
5	S.O.	0	S.O.	0	0	0
6	S.O.	1	S.O.	0	0	0
7	S.O.	1	S.O.	2	0	0
8	O.	1	S.	1	0	0
9	S.	1	S.	2	2	0
10	S.b.	1	S.	2	0	0
11	S.O.	1	S.O.	1	0	4
12	U.b.	1	S.	2	0	3
13	b.	2	b.	1	5	8
14	S.b.	1	S.	1	0	4
15	b.	3	O.	1	9	11
16	S.	1	S.O.	1	6	5
17	S.O.	1	S.O.	1	3	5
18	O.	0	U.O.	1	0	10
19	O.	0	O.	1	0	0
20	U.O.	0	O.	0	0	0
21	S.O.	0	S.O.	1	0	6
22	S.O.	0	O.	2	4	4
23	O.	0	S.O.	0	0	0
24	b.	0	b.	1	0	3
25	S.O.	0	S.O.	0	0	0
26	S.O.	0	S.O.	1	0	0
27	S.O.	0	S.O.	1	10	5
28	S.O.	1	S.O.	1	6	5
29	O.	3	U.O.	2	7	7
30	O.	2	O.	2	6	6

1876- Mes de Octubre

2181

Días	Direccion y fuerza del viento		Subir			
	N de la mañana	S de la tarde	N mañana	S tarde		
1	N.O.	1	N.O.	1	2	4
2	N.O.	2	O.	2	8	10
3	O.	2	N.O.	3	10	10
4	S.O.	1	N.O.	1	5	8
5	N.O.	0	N.O.	0	4	6
6	S.O.	1	N.O.	1	4	6
7	N.O.	1	N.O.	1	3	5
8	O.	1	N.O.	2	5	4
9	S.O.	1	S.O.	1	5	6
10	S.O.	1	S.O.	0	3	6
11	N.O.	1	N.O.	2	6	7
12	N.O.	3	N.O.	2	10	8
13	N.O.	1	N.O.	2	10	8
14	O.	0	O.	0	2	0
15	O.	0	b.	0	0	0
16	S.	0	O.	0	Subla	2
17	N.	0	S.b.	1	10	4
18	S.O.	1	S.O.	1	10	4
19	S.O.	1	S.O.	1	10	6
20	b.	1	S.b.	1	7	5
21	b.	0	S.b.	0	10	3
22	S.	1	S.	1	0	4
23	S.	0	S.b.	0	0	0
24	O.	1	b.	1	0	0
25	b.	1	b.	1	0	0
26	N.b.	0	N.b.	0	0	0
27	S.O.	0	S.O.	0	Subla	10
28	S.O.	0	S.O.	1	10	7
29	O.	0	O.	0	0	11
30	b.	1	S.b.	1	0	0
31	b.	0	b.	0	0	0

1876- Nov. de Septiembre.

Días	Dirección y fuerza del viento				Subes	
	7 de la mañana		3 de la tarde		7 mañ. 3 tarde	
1	U.	1	U.	1	0	0
2	S. U.	1	U.	1	0	0
3	U.	0	U.	0	0	0
4	U.	0	U. U.	0	0	0
5	U.	0	U.	0	0	0
6	U.	0	U.	0	0	0
7	S. U.	1	U.	1	0	0
8	U.	1	U.	1	Subla	10
9	S.	0	S.	0	10	10
10	S. U.	0	U. O.	2	10	10
11	O.	3	U. O.	3	10	10
12	U. O.	3	U. O.	3	10	10
13	U. O.	3	U. O.	2	10	9
14	U. O.	3	U. O.	2	10	8
15	U. O.	3	U. O.	2	10	10
16	U. O.	1	U. O.	2	2	10
17	S. O.	1	S. O.	1	4	10
18	O.	0	O.	0	0	8
19	S. O.	0	S. O.	0	10	8
20	O.	0	O.	0	Subla	9
21	O.	0	O.	0	2	0
22	S. O.	0	S. O.	0	Subla	0
23	O.	1	O.	1	id.	8
24	O.	0	O.	0	id.	0
25	U. O.	2	O.	2	10	10
26	U. O.	1	U. O.	1	10	9
27	S. O.	0	S. O.	0	5	0
28	O.	0	O.	1	10	8
29	U.	1	O.	1	0	9
30	U. O.	1	U. O.	1	10	10

1876=

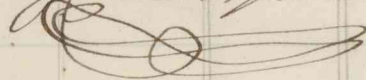
Mes de Diciembre.

Días	Dirección y fuerza del viento			Subes	
	9 de la mañana		3 de la tarde	9 mañ ^a	3 tarde
1	O.	2	U.O.	2	10 8
2	U.O.	2	U.O.	2	6 4
3	O.	2	U.O.	2	5 8
4	O.	2	O.	2	10 10
5	U.O.	1	O.	2	10 10
6	U.O.	1	O.	1	10 8
7	U.O.	1	O.	1	10 10
8	O.	0	U.O.	0	10 9
9	O.	1	O.	1	0 0
10	O.	0	O.	0	0 0
11	S.	1	S.	1	0 2
12	S.O.	0	U.O.	0	Subta 0
13	S.O.	0	S.O.	0	id 0
14	O.	0	O.	0	10 10
15	O.	0	O.	0	Subta 1
16	O.	1	O.	1	7 6
17	S.O.	2	S.O.	1	10 10
18	S.O.	0	O.	1	10 10
19	U.O.	1	O.	2	10 7
20	O.	1	O.	1	2 9
21	O.	1	O.	0	10 3
22	O.	1	O.	2	8 5
23	O.	2	O.	1	6 10
24	O.	0	O.	0	10 10
25	U.O.	0	S.O.	0	Subta 10
26	O.	0	O.	0	id 0
27	U.O.	0	U.O.	0	0 1
28	U.O.	1	U.O.	1	1 0
29	U.O.	0	U.O.	1	10 3
30	U.O.	2	U.O.	2	Subta 10
31	S.O.	2	U.O.	2	8 10

Salam. Julio 15 de 1878

A cargo de de Litam

Gabriel Aparicio.



Como Senor. 24

Con fecha 31 de Mayo proxi-
simo pasado dice el Sr.
Sr. Ministro de Marina
al de Fomento lo que
sigue:

Como Sr. - Por una
omision involuntaria dejó
de incluirse a la Capital
del Departamento mari-
timo de Ferrol entre los
puertos que enumera la
Regla 5.ª de la Real orden
de 1.ª del actual, referente
a la trasmision que el
Observatorio Astronómico
de Madrid debe hacer
a los capitanes de aquellos,
de los partes meteorológicos
diarios del centro de Paris.
Lo que manifiesto a V. E.
de Real orden rogándole

Direccion general
de
Instruccion pública,
Agricultura e Industria.
Negociado 5.º

se sirva darlas que es-
tirme oportunas al expre-
sado establecimiento, a
fin de que se considere
comprendido el indicado
puerto de Ferrol entre
los que deben recibir dichas
noticias, y se le comuni-
quen desde luego en la
misma forma que a los
demás."

Lo que traslado a
V.E., a fin de que con-
sidere al Ferrol compren-
dido en la Real Orden
de 9 de Mayo último. Dios
guarde a V.E. muchos años.
España 12 de Junio de 1878.

El Director general.

Jose de la Cruz

3

S. J. Director del Observatorio astronómico de Madrid.