

RELACION ENTRE LA NEBULOSIDAD Y LA DIRECCION DEL VIENTO

En milésimos de la oscuridad completa

Rumbo	Marzo III	Julio I	Setiembre III	Diciembre III
N	+ 1	+ 7	0	- 2
NNE	+ 20	+ 28	+ 1	+ 12
NE	+ 54	+ 8	+104	+ 34
ENE	+ 79	+ 95	+ 37	+ 64
E	+ 72	+112	+114	+143
ESE	+148	+199	+176	+202
SE	+183	+194	+177	+139
SSE	+ 73	+ 81	+ 68	+ 45
S	+ 10	- 65	- 29	- 31
SSW	- 42	- 75	- 46	- 9
SW	- 51	- 55	- 56	- 17
WSW	- 49	- 77	- 77	- 83
W	- 92	- 92	- 98	- 74
WNW	-143	-113	-119	-162
NW	-192	-160	-189	-194
NNW	- 71	- 87	- 65	- 47

Los *máxima* y *mínima* proporcionados por las fórmulas que dan espresion analítica á las variaciones del normal que precede, son :

	Marzo III		Julio I		Setiembre III		Diciembre III	
	Grado	Direccion	Grado	Direccion	Grado	Direccion	Grado	Direccion
Máximum....	+200	E. 40° S.	+206	E. 38½° S.	-202	E. 38° S.	+178	E. 24½° S.
Mínimum....	-199	N. 39½° W.	-150	W. 41° N.	-159	N. 41½° W.	-151	W. 28° N.

Estudiando la nebulosidad por medio de la enumeracion de los dias *claros* y *nublados* denotándose, con estas dos clases, los dias en que el cielo estaba respectivamente menos ó más de la mitad oscurecido, se han deducido las cifras siguientes, que dan el número de dias claros en cada mes, espresados en la escala de 400 :

Enero.....	60	Julio.....	51
Febrero.....	59	Agosto.....	51
Marzo.....	61	Setiembre.....	53
Abril.....	60	Octubre.....	48
Mayo.....	47	Noviembre.....	56
Junio.....	43	Diciembre.....	62

El número anual de dias claros ó nublados que normalmente correspondería á cada hora, segun los cálculos basados sobre los veinte años de observaciones, se presenta en el cuadro que damos á continuacion :

Hora	Claros	Nublados	Hora	Claros	Nublados
1 a. m..	245	120	1 p. m..	167	199
2.....	238	127	2.....	170	195
3.....	224	141	3.....	180	185
4.....	218	147	4.....	188	177
5.....	206	159	5.....	198	167
6.....	195	170	6.....	209	156
7.....	184	181	7.....	220	145
8.....	176	189	8.....	230	135
9.....	169	196	9.....	238	127
10.....	165	200	10.....	245	120
11.....	163	202	11.....	249	116
12 m.....	164	201	12 m....	248	117

LLUVIA

La cantidad de lluvia caida en Buenos Aires desde el año 1861, se pone de manifesto en el cuadro que vá á continuacion. Hasta el fin del año 1875 las cantidades son proporcionadas por las medidas del Sr. Eguía, salvo unos pocos meses en que faltaban observaciones, las cuales han sido suplidas por las observaciones del Sr. De Boer y las del Colegio Nacional. Las cantidades registradas desde el año 1876, son del Colegio Nacional :

CANTIDAD DE AGUA CAIDA EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES (en milímetros)

AÑO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
1861	11.3	31.0	30.4	73.0	3.1	17.8	12.3	55.5	63.6	150.5	17.6	117.8	583.9
1862	26.8	102.6	68.2	49.2	144.0	124.6	72.2	32.0	77.6	124.2	85.6	153.4	1060.4
1863	107.9	98.9	71.8	12.5	74.2	74.2	25.2	66.4	42.0	14.6	22.4	91.3	701.4
1864	36.1	49.5	85.8	97.1	80.2	76.2	36.9	44.2	104.4	33.0	39.9	60.8	744.1
1865	52.1	7.3	50.2	127.4	71.7	115.0	74.6	63.7	69.8	85.2	14.6	43.2	774.8
1866	14.2	31.4	31.4	75.6	131.9	74.4	32.0	33.5	53.6	247.7	56.7	80.9	882.2
1867	10.4	33.3	47.3	124.0	22.1	69.0	69.6	9.0	29.7	6.0	76.9	109.6	606.9
1868	64.2	175.5	108.8	45.4	81.1	85.7	5.4	80.2	90.5	147.7	99.5	162.8	1146.8
1869	149.0	67.9	188.7	18.2	181.4	8.6	2.9	54.4	94.4	173.7	75.2	157.8	1172.2
1870	18.7	69.6	201.0	72.3	199.2	74.0	35.0	37.4	5.0	39.7	60.4	32.6	836.5
1871	24.2	96.6	150.5	63.5	14.5	138.3	22.5	37.4	35.5	82.4	15.6	69.7	750.7
1872	95.8	88.3	135.7	51.8	25.8	14.4	62.5	49.6	49.2	39.0	51.0	115.1	778.2
1873	115.2	137.3	150.3	30.6	4.4	56.1	5.2	5.9	45.2	244.5	106.9	82.1	779.1
1874	51.2	80.4	56.7	56.4	26.4	90.5	69.0	94.0	113.4	58.4	47.3	30.4	960.2
1875	49.2	110.6	28.8	117.8	157.0	17.0	0.2	16.0	125.6	65.0	118.0	140.6	939.2
1876	149.0	52.0	72.0	52.0	35.0	117.0	22.0	117.0	28.0	85.0	123.0	40.0	872.0
1877	29.0	32.0	115.0	116.0	211.0	37.0	166.0	26.0	13.0	57.0	42.0	150.0	994.0
1878	0.0	47.0	239.0	65.0	65.0	63.0	46.0	91.0	78.0	24.0	98.0	64.0	930.0
1879	12.0	54.0	69.0	79.0	46.0	138.0	13.0	27.0	12.0	61.0	79.0	41.0	631.0
1880	122.0	43.0	90.0	29.0	136.0	101.0	72.0	21.0	44.0	90.0	52.0	101.0	901.0
1881	129.0	0.0	56.0	82.0	5.0	122.0	20.0	62.0	170.0	86.0	99.0	215.0	1046.0
1882	196.0	60.0	40.0	38.0	28.0	43.0	65.0	167.0	37.0	35.0	91.0	149.0	949.0
1883	54.0	0.0	140.0	62.0	167.0	172.0	148.0	36.0	173.0	93.0	62.0	43.0	1150.0
1884	52.0	44.0	153.0	212.0	4.0	57.0	13.0	17.0	349.0	77.0	89.0	39.0	1105.0
1885	51.0	68.0	101.0	55.0	93.0	28.0	77.0	63.0	28.0	149.0	163.0	153.0	1029.0
1886	113.0	27.0	57.0	136.0	112.0	90.0	3.0	0.0	143.0	96.0	36.0	102.0	915.0
1887	54.0	14.0	37.0	87.0	0.0	121.0	61.0	58.0	73.0	56.0	44.0	103.0	708.0
1888	23.0	202.0	57.0	84.0	20.0	22.0	48.0	128.0	139.0	79.0	91.0	189.0	1087.0
Promedio.	64.8	65.8	95.8	75.4	76.4	76.7	45.7	53.0	81.7	87.7	69.9	101.3	894.1

Reunidos los promedios mensuales por trimestres, tenemos las cantidades siguientes, que corresponden á cada estacion del año :

Verano 231.9 Otoño 247.6 Invierno 175.4 Primavera 239.3

Al tratar de las lluvias en el tomo primero de los *Anales*, el Dr. Gould ha hecho la enumeracion de las lluvias en cada mes, dividiéndolas en dos clases, las fuertes y finas. Siendo esta de tanto interés, como la demostracion de la distribucion anual del tiempo lluvioso, transcribimos los dos cuadros, agregando un tercero con el número total de los aguaceros en cada mes desde el año 1877:

NÚMERO DE LLUVIAS FUERTES EN LOS AÑOS 1856-1876

MESES	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866
Enero.....	2	—	2	2	1	—	2	1	1	1	—
Febrero.....	1	2	4	1	2	—	2	3	1	1	1
Marzo.....	1	—	3	2	2	—	1	2	2	—	1
Abril.....	1	—	3	—	—	1	—	—	2	1	1
Mayo.....	3	1	2	1	1	1	5	1	2	1	1
Junio.....	3	—	—	—	—	—	3	1	1	—	1
Julio.....	1	—	1	2	—	—	2	1	1	1	—
Agosto.....	2	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—
Setiembre....	—	3	2	3	—	2	1	—	—	—	1
Octubre.....	1	1	—	3	—	3	2	2	—	3	2
Noviembre....	1	1	1	3	—	1	2	2	—	—	—
Diciembre....	2	2	—	2	—	1	3	2	1	1	1
Suma....	18	11	18	19	6	9	24	15	11	10	9

MESES	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	TOTAL
Enero.....	—	—	2	—	1	1	3	—	—	5	24
Febrero.....	—	2	1	—	1	1	2	—	1	1	27
Marzo.....	—	1	1	2	—	3	1	—	—	2	24
Abril.....	1	1	1	—	—	1	1	—	—	1	15
Mayo.....	—	1	—	3	—	—	—	—	1	—	24
Junio.....	—	—	—	1	1	—	1	—	—	1	13
Julio.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9
Agosto.....	—	1	1	—	1	1	—	—	—	2	11
Setiembre....	—	—	1	—	—	2	—	—	1	1	17
Octubre.....	—	1	1	3	—	—	—	1	—	1	24
Noviembre....	1	1	2	4	—	2	—	1	1	1	24
Diciembre....	2	1	3	1	1	1	—	—	1	1	26
Suma....	4	9	13	14	5	12	8	2	5	16	238

NÚMERO DE LLUVIAS FINAS EN LOS AÑOS 1856-1876

MESES	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866
Enero.....	4	4	—	2	2	6	5	3	4	4	3
Febrero.....	8	2	—	3	2	3	3	3	5	2	6
Marzo.....	3	3	3	2	2	3	1	4	2	6	4
Abril.....	5	1	—	2	2	4	3	7	7	6	4
Mayo.....	1	5	—	5	—	—	4	2	5	2	5
Junio.....	6	3	2	4	4	4	7	5	12	6	3
Julio.....	1	2	2	4	3	1	1	3	7	3	5
Agosto.....	8	1	1	2	4	6	3	2	5	1	6
Setiembre.....	5	4	—	5	3	3	2	7	8	—	3
Octubre.....	6	2	3	6	5	8	7	4	5	3	6
Noviembre.....	2	3	8	5	5	4	3	4	4	4	6
Diciembre.....	5	2	7	1	4	1	3	4	6	3	5
Suma.....	54	32	26	41	36	43	42	48	70	40	56

MESES	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	TOTAL
Enero.....	3	3	7	3	2	3	2	4	7	5	76
Febrero.....	5	5	6	7	4	6	8	6	3	4	91
Marzo.....	4	2	7	6	—	3	7	4	4	9	79
Abril.....	5	4	2	6	—	2	3	3	5	4	75
Mayo.....	3	—	5	3	—	3	2	5	6	5	61
Junio.....	4	6	1	4	7	4	6	5	2	5	100
Julio.....	4	1	—	3	—	6	2	4	1	5	58
Agosto.....	3	2	3	2	3	5	2	5	3	8	75
Setiembre.....	1	11	4	2	3	4	4	6	7	7	89
Octubre.....	2	3	6	5	5	5	5	4	4	8	102
Noviembre.....	4	5	4	2	5	5	8	4	2	15	102
Diciembre.....	6	3	8	3	6	10	5	3	6	6	97
Suma.....	44	45	53	46	35	56	54	53	50	81	1005

NÚMERO DE LLUVIAS DISTINTAS EN LOS AÑOS 1878-1888

MES	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	TOTAL
Enero.....	11	1	0	2	8	10	6	5	5	5	7	7	5	72
Febrero.....	4	3	5	6	4	0	4	0	2	4	3	2	7	45
Marzo.....	11	12	12	10	5	3	8	9	8	3	5	3	6	95
Abril.....	5	12	9	4	5	6	5	2	8	4	6	6	5	77
Mayo.....	6	6	3	3	8	3	4	10	1	5	5	0	3	57
Junio.....	8	4	8	6	5	8	6	10	4	1	7	5	7	79
Julio.....	7	9	2	2	6	3	3	6	1	3	1	1	6	50
Agosto.....	10	2	5	6	5	2	12	2	5	4	0	6	10	69
Setiembre.....	7	3	1	3	3	12	6	5	7	6	6	3	12	74
Octubre.....	9	7	5	10	5	6	5	5	3	10	7	6	8	86
Noviembre.....	14	5	8	12	6	5	10	7	7	5	2	4	10	95
Diciembre.....	5	13	5	7	9	12	9	6	6	6	6	7	10	101
Suma.....	97	77	63	71	70	70	78	67	57	56	55	50	89	900

En la última serie, la cantidad de agua que corresponde á cada aguacero, en cada mes, es la siguiente :

Enero.....	13.7	Julio.....	15.1
Febrero.....	14.3	Agosto.....	11.8
Marzo.....	13.4	Setiembre.....	17.4
Abril.....	14.2	Octubre.....	11.3
Mayo.....	16.2	Noviembre.....	11.3
Junio.....	14.1	Diciembre.....	13.8

VIENTOS

La frecuencia de los vientos, tal como se manifiesta por veintin años de observaciones, á partir del año 1858, se presenta aquí por meses para cada hora de observacion diaria, en la forma del número de veces en mil vientos mensuales á la hora referida que se observó el viento en cada uno de los ocho rumbos principales :