

ROSARIO

Latitud 32°56' 44". Longitud 60°58'50". Altura 59 metros

La ciudad del Rosario se halla sobre la margen derecha del río Paraná, en una planicie cuya elevación general está de 12 á 15 metros arriba del nivel medio del río. Gozando de un buen puerto, accesible á vapores de alta mar, quedaría en comunicación directa con Europa, figurando en rango, en la fila comercial de la República, como la segunda ciudad y la tercera en cuanto á su población.

Las primeras observaciones meteorológicas que tenemos del Rosario, fueron iniciadas por el Rev. Tomás B. Wood, con instrumentos proporcionados por esta Oficina, en el mes de Febrero de 1875, quien las practicó durante su estadía en esa, y al irse en el año siguiente, el Rev. José R. Wood aceptó el cargo de las observaciones, continuándolas hasta el mes de Setiembre de 1880, y aún durante algunos meses en los tres años siguientes.

En Marzo de 1886 se principió de nuevo la serie por el Señor D. Alfredo B. Cook quien sigue practicándolas hasta el presente. Los resultados de las observaciones hasta Setiembre de 1880, deducidas y elaboradas, se publicaron en el Tomo IV de los *Anales* de esta Oficina, del cual extractamos aquí la mayor parte de los datos presentados.

TEMPERATURA

La temperatura mensual observada en cada una de las tres horas, con su promedio, que resulta del período de 1875 á 1880, es la que sigue:

	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Promedio
Enero.....	21.07	27.68	22.80	23.85
Febrero.....	20.55	27.45	23.91	23.64
Marzo.....	19.24	24.56	21.09	21.63
Abril.....	15.27	20.11	17.10	17.49
Mayo.....	11.54	16.59	13.55	13.89
Junio.....	8.61	13.42	10.55	10.86
Julio.....	9.37	14.24	11.53	11.71
Agosto.....	9.73	15.92	13.03	12.56
Setiembre.....	11.53	17.75	13.74	14.35
Octubre.....	14.99	21.14	16.29	17.47
Noviembre.....	18.16	23.75	19.05	20.33
Diciembre.....	19.78	25.91	21.00	22.23
Anual.....	14.99	20.71	16.80	17.50

Las indicaciones de los termómetros observados por el Sr. Cook, en los últimos dos años y medio, dan valores casi de un grado más alto que los que preceden, diferencias que dependen sin duda, puramente de la colocación de los instrumentos.

Las temperaturas extremas absolutas, dadas por los termómetros de máxima y mínima en cada mes de los diferentes años de las dos series de observaciones, son las siguientes:

	Máxima	Mínima		Máxima	Mínima
Enero.....	38.2	9.7	Julio.....	24.6	-2.8
Febrero.....	38.7	9.2	Agosto.....	28.3	-2.2
Marzo.....	35.0	6.8	Setiembre.....	31.7	3.3
Abril.....	31.4	-0.2	Octubre.....	34.5	5.4
Mayo.....	25.8	-0.9	Noviembre.....	33.7	7.8
Junio.....	23.8	-0.2	Diciembre.....	35.8	12.8

Las temperaturas mayores de la irradiación solar, observadas en los últimos dos años, van á continuación. El termómetro empleado es de depósito ennegrecido, construido por la casa de Negretti y Zambra, el que se halla colocado en horquillas á la altura de veinte centímetros arriba del césped, en un espacioso patio:

Enero.....	70.0	Julio.....	51.4
Febrero.....	68.2	Agosto.....	61.8
Marzo.....	63.0	Setiembre.....	63.0
Abril.....	57.8	Octubre.....	67.0
Mayo.....	54.6	Noviembre.....	65.2
Junio.....	56.4	Diciembre.....	68.0

En cuanto á la variación diurna de la temperatura media, queda bien representada en cada estación y el año entero por los siguientes valores horarios, deducidos de las observaciones de 1875 á 1880, correspondientes á un mes en cada estación y á la serie entera para los del año:

Hora	Verano	Otoño	Invierno	Primavera	Año
1 a. m.	20.23	15.17	10.01	14.22	14.01
2	19.86	14.81	9.64	14.00	13.79
3	19.64	14.52	9.31	13.91	13.73
4	19.62	14.41	9.05	13.90	13.82
5	19.82	14.47	8.95	14.06	14.07
6	20.30	14.75	9.03	14.41	14.45
7	21.07	15.27	9.37	14.99	14.98
8	22.06	16.00	9.95	15.80	15.66
9	23.25	16.86	10.73	16.79	16.48
10	24.49	17.78	11.63	17.91	17.42
11	25.68	18.65	12.52	19.02	18.39
Medio dia	26.67	19.38	13.32	20.01	19.34
1	27.35	19.89	13.91	20.74	19.99
2	27.68	20.11	14.24	21.14	20.70
3	27.60	20.08	14.27	21.13	20.99
4	27.18	19.83	14.05	20.76	20.92
5	26.48	19.39	13.63	20.08	20.51
6	25.60	18.83	13.11	19.17	19.69
7	24.63	18.23	12.55	18.17	18.88
8	23.68	17.64	12.01	17.18	17.84
9	22.80	17.10	11.53	16.29	16.80
10	21.99	16.44	11.12	15.55	15.84
11	21.34	16.05	10.78	14.96	15.03
Media noche	20.71	15.60	10.38	14.53	14.42

La temperatura que normalmente acompaña al viento de cada uno de los ocho rumbos, en los cuatro meses y el año entero, se vé por el cuadro adjunto:

ROSA TERMOMÉTRICA DE LOS VIENTOS EN ROSARIO

Hora	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Promedio
ENERO									
7 a. m..	21.43	21.76	20.81	23.28	20.53	20.15	21.88	18.73	21.07
2 p. m..	27.78	29.45	28.01	27.25	27.99	28.33	24.92	27.71	27.68
9 p. m..	22.23	23.89	23.08	20.85	22.85	22.80	23.83	22.79	22.79
ABRIL									
7 a. m..	16.70	18.07	17.97	16.12	12.20	14.77	8.93	17.40	15.27
2 p. m..	21.21	21.12	21.61	19.88	18.46	17.90	17.25	23.45	20.11
9 p. m..	18.99	17.79	17.80	17.62	16.00	14.52	14.34	19.74	17.10
JULIO									
7 a. m..	10.67	12.74	11.55	10.56	7.59	6.17	5.26	10.42	9.37
2 p. m..	14.43	15.16	15.16	14.52	11.94	12.56	13.64	16.51	14.24
9 p. m..	12.99	12.24	14.09	12.04	11.06	9.43	8.15	12.24	11.53
OCTUBRE									
7 a. m..	15.00	16.02	15.26	14.82	14.86	14.00	15.18	14.78	14.99
2 p. m..	23.11	22.35	21.78	19.12	20.18	19.04	25.57	17.97	21.14
9 p. m..	17.07	17.11	15.54	15.68	16.17	14.07	16.37	18.31	16.29
AÑO									
7 a. m..	15.76	16.96	16.21	16.01	13.61	13.59	12.63	15.15	14.99
2 p. m..	21.56	21.95	21.57	20.12	19.57	19.38	20.27	21.34	20.72
9 p. m..	17.70	17.64	17.51	16.43	16.40	15.09	15.56	18.15	16.80
Dia.....	17.84	18.35	17.93	17.03	16.03	15.52	15.66	17.72	17.00

Las influencias máximas en la temperatura, producidas por el viento, con sus rumbos correspondientes, son :

	Elevacion mayor	Depresion mayor
Enero	+1.22 á N. 49° E.	-0.78 á W. 32° N.
Abril	+2.90 á W. 55 N.	-2.00 á S. 9 W.
Julio	+1.90 á N. 88 E.	-2.73 á S. 85 W.
Octubre.....	+1.58 á W. 6 N.	-1.80 á S. 50 W.
Año.....	+1.32 á N. 58 E.	-1.69 á S. 70 W.

PRESION ATMOSFÉRICA

Empleando todas las observaciones barométricas de los Señores Wood, resultan los valores siguientes, para la presión mensual en cada hora de observación y el promedio diario de ellas; valores que corresponden á la altura de 38.75 mm. sobre el nivel medio del río, frente á Buenos Aires.

MESES	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Promedio
Enero.....	757.82	756.66	756.68	757.05
Febrero.....	757.69	756.20	756.53	756.81
Marzo.....	758.61	757.23	757.86	757.90
Abril.....	760.15	759.07	759.74	759.65
Mayo.....	761.24	760.00	760.91	760.72
Junio.....	762.49	761.38	762.25	762.04
Julio.....	761.78	760.52	761.52	761.27
Agosto.....	761.94	760.32	761.34	761.20
Setiembre.....	762.53	761.03	762.05	761.87
Octubre.....	761.28	759.18	760.06	760.17
Noviembre.....	758.83	757.06	757.82	757.90
Diciembre.....	757.16	755.51	755.90	756.19
Año.....	760.13	758.68	759.39	759.40

Las oscilaciones estremas del barómetro observadas en los años 1875 á 1880, se presentan aquí, arregladas por meses :

	Mínima	Máxima		Máxima	Mínima
Enero.....	766.31	747.65	Julio.....	775.79	743.27
Febrero.....	765.43	746.81	Agosto.....	778.78	746.99
Marzo.....	771.99	747.28	Setiembre.....	772.98	745.72
Abril.....	768.93	748.59	Octubre.....	772.55	743.93
Mayo.....	772.53	747.98	Noviembre.....	769.04	748.05
Junio.....	772.14	749.12	Diciembre.....	766.09	743.65

La amplitud de la variación diurna normal de la presión atmosférica, calculada, en Verano es 1.80 mm., en Otoño 1.30 mm., en Invierno 1.34 mm., en Primavera 2.22 mm. y para el año entero 1.94 mm. El maximum principal tiene lugar entre las 7 y 8 de la mañana, y el minimum entre las 3 y 5 de la tarde, siempre efectuándose este en el

mas tarde que en el invierno. El maximum y minimum secundarios caen respectivamente entre las 11 y 12 de la noche y las 2 y 3 de la mañana. El promedio de las presiones observadas á las 7 a. m., 2 p. m. y 9 p. m., no difiere por cantidad apreciable, del de los 24 valores horarios.

La Rosa Barométrica de los vientos se puede reconocer por las cifras siguientes, las que resultan del promedio de las observaciones tridiurnas correspondientes al rumbo del cual sopla el viento. Los valores para el año son los promedios de los cuatro meses :

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Promedio
Enero....	757.43	759.09	759.47	758.41	756.69	755.45	755.73	756.85	757.14
Abril....	758.20	759.56	759.98	761.23	761.43	758.70	761.42	757.24	759.72
Julio....	759.43	761.36	762.92	762.24	762.75	761.35	760.73	760.02	761.35
Octubre..	757.66	760.49	761.46	761.82	760.40	760.30	761.04	758.83	760.25
Año....	758.08	759.52	760.85	760.82	760.21	758.84	759.63	758.13	759.51

HUMEDAD ATMOSFÉRICA

En los dos cuadros que ván á continuacion se hallan los valores medios mensuales de la Humedad Relativa y la Presion del Vapor Atmosférico, tales como resultan de las observaciones de los Señores Wood :

HUMEDAD RELATIVA MEDIA MENSUAL OBSERVADA EN ROSARIO

EN CENTÉSIMOS DE LA SATURACION

MES	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Promedio
Enero.....	76.9	53.7	71.7	67.4
Febrero.....	79.1	55.2	73.6	69.3
Marzo.....	84.0	68.4	80.7	77.7
Abril.....	87.7	73.0	84.7	81.8
Mayo.....	89.2	76.0	86.6	83.9
Junio.....	89.5	78.1	86.5	84.7
Julio.....	89.5	77.5	86.9	84.7
Agosto.....	90.3	73.6	85.9	83.2
Setiembre.....	87.2	67.3	83.5	79.3
Octubre.....	81.0	60.6	79.6	73.7
Noviembre.....	80.2	60.0	78.9	73.1
Diciembre.....	75.5	55.2	73.0	67.9

PRESION MEDIA MENSUAL DEL VAPOR ATMOSFÉRICO

MES	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Promedio
Enero.....	14.74	14.66	15.18	14.86
Febrero.....	14.59	15.14	15.73	15.15
Marzo.....	14.32	15.98	15.39	15.23
Abril.....	11.90	13.07	12.99	12.65
Mayo.....	9.48	11.02	10.44	10.31
Junio.....	7.94	9.24	8.65	8.61
Julio.....	8.41	9.80	9.26	9.16
Agosto.....	8.52	10.16	9.32	9.33
Setiembre.....	9.13	10.41	10.13	9.89
Octubre.....	10.46	11.33	11.15	10.98
Noviembre.....	12.77	13.20	13.16	13.04
Diciembre.....	13.49	14.14	14.13	13.92