

CÓRDOBA

Latitud 64°12'3"2, Longitud 51°23'15"4 Oeste de Greenwich. Altura 437 metros.

La ciudad de Córdoba se halla en el costado occidental de la gran llanura que se extiende desde aquí hasta el Atlántico. A unos 20 kilómetros al Oeste de la ciudad se levantan las primeras colinas de la Sierra del mismo nombre, cuyo cordón central se eleva á una altura media de 1000 á 1200 metros. El río Primero que corre por el lado Norte de la ciudad, se forma por la confluencia de los ríos de San Antonio y de San Roque, los que se juntan al pié oriental de la sierra y la atraviesan por una quebrada angosta. Durante el invierno el cauce del río queda á menudo casi seco, pero en el verano se pone caudaloso, llevando sus aguas hasta la pantanosa laguna llamada Mar Chiquita, al Noroeste de la provincia.

La Oficina Meteorológica Central está situada como á un kilómetro y medio hácia el poniente de la Plaza Principal de la ciudad y á una altura de 32 metros arriba de aquella, sobre una barranca cuyo nivel superior es generalmente el de la pampa contigua, aunque el terreno se levanta suavemente al dirigirse hácia el Oeste.

El suelo es arcilloso con vetas de arena y cascajo, todo con fuertes impregnaciones de sulfatos alcalinos.

La ley de creación de la Oficina Meteorológica, fué sancionada por el Honorable Congreso, el 28 de Setiembre de 1872, y dos meses despues se hallaba definitivamente instalada en una de las piezas del Observatorio Astronómico y bajo la misma dirección, donde ha funcionado hasta el fin del año 1884, fecha en que se pasó á la dirección actual, al renunciarla el Dr. Gould. En el mes de Mayo del año siguiente, hallándose en estado de ocuparse el edificio nuevo, construido por el Exmo. Gobierno Nacional, fué trasladada la Oficina á su local propio, quedando este á 300 metros al Sudoeste del Observatorio y 1.20 metros más bajo.

Las observaciones sistemáticas principiaron el 1° de Setiembre de 1872, consistiendo en los primeros años de lecturas del barómetro, termómetros de bola seca y

húmeda, veleta y anemómetro, hechas en las horas de 7 a. m., 2 p. m. y 9 p. m., é igualmente estimaciones del grado de nebulosidad, y medidas de la lluvia.

A fines del año 1877 fueron puestos en servicio los instrumentos automáticos que registran los valores horarios de la temperatura, presión atmosférica y en medias horas la dirección del viento, y en el año 1880 el anemómetrografo. Así desde el principio del año 1878 tenemos observaciones horarias de los elementos principales. En los últimos años el sistema de observaciones ha sido considerablemente mejorado, por la adquisición de nuevos instrumentos, cuya descripción se halla más adelante:

TEMPERATURA

Los termómetros empleados en las observaciones tridiurnas de la temperatura fueron colgados en una jaula de madera, cuyos costados al Este y Oeste eran de persianas y abierto al Sur. Esta se encontraba del lado exterior de una ventana que mira al Sur, de manera que el cristal formaba el lado Norte de la jaula. Los depósitos de los instrumentos quedaban á $4\frac{1}{2}$ metros arriba del suelo y á 50 centímetros del cristal. El aparato termométrico es de la casa de Negretti y Zambra, y consiste en una serie de termómetros puestos en conexión con un reloj, por medio del cual, á cada hora el termómetro da media vuelta, separando la columna mercurial del depósito y pasando la parte cortada á la otra estremidad del tubo invertido que lleva la escala graduada, conservando así el registro de la temperatura del momento en que dió vuelta el termómetro. En los dos primeros años que funcionaba el aparato, se emplearon los antiguos termómetros sistema Negretti y Zambra, para tomar la temperatura del suelo á varias profundidades. Al cambiar estos por los del sistema nuevo, en el mes de Enero de 1881, se agregaron otros termómetros de esta misma clase con depósitos húmedos para el registro psicrométrico.

En cuanto á las temperaturas así registradas, no podemos pretender una exactitud igual á la obtenida por el empleo de la fotografía, sin embargo creemos que los errores casuales que puedan contener no lleguen á ser sensibles en los promedios deducidos de tan larga serie de observaciones, pues desde el principio se han practicado observaciones directas de los termómetros normales colocados al lado de los automáticos, á intervalos que generalmente no han pasado de tres ó cuatro horas durante el día y hasta media noche; y desde que la Oficina se instaló en su local propio, el 20 de Mayo de 1885, se han hecho estas observaciones por lo menos doce ó catorce veces al día.

Hasta el mes de Febrero de 1882 el aparato estuvo colocado al Sur de uno de los muros del Observatorio Astronómico, abrigado del sol y de la lluvia por un ancho techo, y desde [aquella fecha se encuentra en una casilla que mide 3^m5 por

3^m5 y 2^m5 de alto en el centro. El techo es doble, con un espacio para la libre circulación del aire entre los dos techos, siendo el de arriba de planchas acanaladas de fierro galvanizado y el de abajo de madera. Los costados del Este, Norte y Oeste que son de tablas se extienden del techo lo suficiente para proteger los termómetros de la irradiación, mientras que el costado Sur queda abierto. La situación de la casilla en los terrenos del Observatorio ha sido en todo igual á la actual, estando enteramente espuesta al acceso del aire libre de todas direcciones. Los depósitos de los termómetros están á 1.30 metros del suelo.

También tenemos en servicio desde el mes de Mayo de 1886 un termógrafo construido por la casa R. Fűes, de Berlin, el que registra la temperatura por medio de las variaciones de una plancha metálica, enlazada en su estremidad con un sistema de brazos que transmiten las dilataciones y contracciones de la plancha á una tira de papel graduado, colocada sobre un cilindro que gira por el movimiento de un reloj, de manera que se consigue una traza continua de la marcha de la temperatura. Las indicaciones de este, solamente han sido empleadas en caso de interrupciones del otro aparato, y por medio de la confrontación de los dos registros de relevar cualquier error que se hubiese deslizado en el primero.

Desde el primero del año actual, las indicaciones de los termómetros de bola seca y húmeda se registran fotográficamente con el excelente aparato construido por la casa de Negretti y Zambra, cuya ejecución satisface todo lo que se puede desear.

Al formar el cuadro de las temperaturas mensuales, se han aplicado las correcciones siguientes á los promedios de los resultados de las observaciones hechas en las horas de 7 a. m., 2 p. m. y 9 p. m., que corresponden á los primeros cinco años, para reducirlos al verdadero promedio diario, es decir, el de las veinticuatro horas. Estos valores se han deducido de la serie de temperaturas horarias de los años 1878-1887:

Enero.....	-0.50	Julio.....	-0.18
Febrero.....	-0.26	Agosto.....	-0.07
Marzo.....	-0.10	Setiembre.....	-0.19
Abril.....	-0.07	Octubre.....	-0.45
Mayo.....	-0.25	Noviembre.....	-0.57
Junio.....	-0.24	Diciembre.....	-0.58
Término medio.....		-0.29	

TEMPERATURA DE CÓRDOBA

PROMEDIOS MENSUALES

MESES	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880
Enero.....	23.72	20.96	23.22	21.40	24.15	21.30	22.30	23.38
Febrero.....	20.95	21.45	23.93	22.03	21.92	21.77	22.44	22.15
Marzo.....	18.42	18.46	19.08	20.83	22.82	20.79	19.76	20.36
Abril.....	14.58	14.80	16.39	16.35	17.06	16.07	15.86	15.95
Mayo.....	13.35	10.27	13.98	14.20	11.12	12.02	12.52	13.24
Junio.....	10.69	8.50	6.46	9.68	9.89	9.43	9.69	11.88
Julio.....	8.00	8.40	10.29	13.13	11.28	9.60	10.69	10.22
Agosto.....	11.55	12.29	12.41	10.90	11.51	11.55	12.21	13.86
Setiembre.....	15.97	14.91	15.22	16.37	14.85	14.92	14.49	12.01
Octubre.....	16.95	15.66	17.25	17.01	19.69	17.40	16.78	15.95
Noviembre.....	19.88	19.41	20.00	17.53	20.68	21.35	21.14	20.68
Diciembre.....	21.69	22.06	22.01	20.77	21.64	21.44	23.16	23.08
Promedio.....	16.31	15.60	16.69	16.68	17.22	16.47	16.75	16.90

MESES	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	Prom.
Enero.....	21.03	23.60	23.89	24.81	24.02	23.99	23.41	23.01
Febrero.....	23.21	22.72	23.10	23.29	21.36	22.78	22.48	22.37
Marzo.....	20.28	19.91	21.76	21.18	19.40	20.69	21.12	20.32
Abril.....	16.31	15.77	15.40	15.71	15.22	16.21	16.29	15.86
Mayo.....	12.96	13.58	13.32	14.80	11.40	13.19	12.74	12.85
Junio.....	8.83	9.94	11.00	12.14	8.93	8.81	12.73	9.91
Julio.....	8.07	9.42	10.40	11.70	7.84	10.35	10.56	10.00
Agosto.....	11.61	12.91	12.57	16.29	11.92	12.48	16.12	12.68
Setiembre.....	15.89	15.50	14.89	15.04	15.61	14.03	15.48	15.03
Octubre.....	17.75	20.29	17.62	17.60	17.81	17.33	17.70	17.62
Noviembre.....	20.72	20.56	20.28	19.99	22.03	20.15	19.68	20.23
Diciembre.....	23.74	21.45	22.06	22.63	22.16	23.91	21.63	22.27
Promedio.....	16.70	17.14	17.19	17.93	16.47	17.00	17.49	16.85

Siguen las temperaturas máximas y mínimas registradas, en cada mes, por los termómetros propios á este objeto. Estas observaciones principiaron en el mes de Julio de 1873. En los cinco meses anteriores á esta fecha las estremas son las indicadas por las lecturas tomadas en las horas de costumbre:

TEMPERATURAS MÁXIMAS

MESES	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880
Enero.....	35.2	33.6	41.0	34.6	39.0	38.8	37.0	41.1
Febrero.....	29.6	32.1	38.9	37.1	39.6	37.1	39.6	38.4
Marzo.....	28.9	32.2	32.8	32.0	35.6	32.8	31.2	35.5
Abril.....	28.4	26.9	31.4	28.5	32.5	27.0	25.6	30.6
Mayo.....	25.8	23.9	27.8	26.2	32.0	25.3	24.8	26.5
Junio.....	25.4	25.2	22.6	23.2	28.2	24.8	24.9	24.4
Julio.....	22.9	24.2	24.8	27.8	29.5	26.5	26.5	23.0
Agosto.....	30.5	27.6	27.9	33.2	31.8	29.1	34.8	31.8
Setiembre.....	30.1	29.6	31.0	36.4	32.7	33.5	32.2	31.6
Octubre.....	36.8	32.9	30.8	33.4	37.8	34.6	34.4	36.6
Noviembre.....	38.8	37.8	36.6	33.2	38.1	36.2	33.6	37.5
Diciembre.....	37.1	38.6	38.5	36.8	39.6	39.7	39.1	38.8
Anual.....	33.8	33.6	41.0	37.1	39.6	39.7	39.6	41.1

MESES	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	General
Enero.....	34.2	38.8	43.8	44.0	36.4	36.5	35.8	44.0
Febrero.....	33.2	36.9	38.4	40.3	34.2	37.5	37.8	40.3
Marzo.....	33.0	33.4	36.3	39.4	34.2	36.2	36.2	39.4
Abril.....	27.8	30.8	32.0	31.1	32.7	33.0	31.4	33.0
Mayo.....	26.1	26.6	28.4	26.8	27.7	31.0	29.4	32.0
Junio.....	21.9	22.9	25.2	24.5	26.4	24.7	28.0	28.2
Julio.....	22.4	27.2	28.4	29.3	26.4	30.4	29.8	30.4
Agosto.....	30.0	34.2	32.3	32.2	36.5	29.0	36.6	36.6
Setiembre.....	33.5	37.3	32.7	35.8	36.0	33.2	36.8	37.3
Octubre.....	33.8	36.0	35.6	35.0	34.0	35.0	38.7	38.8
Noviembre.....	39.4	37.0	36.4	32.8	37.8	37.7	33.3	39.4
Diciembre.....	40.6	38.4	36.1	35.0	39.3	38.7	37.3	40.6
Anual.....	40.6	38.8	43.8	44.0	39.3	38.7	38.7	44.0

TEMPERATURAS MÍNIMAS

MESES	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880
Enero.....	16.2	7.2	9.8	7.5	9.8	10.6	7.8	9.2
Febrero.....	14.5	10.3	9.2	8.6	11.4	11.3	9.7	9.0
Marzo.....	8.2	6.0	4.5	6.0	4.8	10.0	9.0	7.1
Abril.....	2.8	1.0	1.3	5.0	2.7	6.1	3.4	0.6
Mayo.....	-1.0	-2.0	0.7	1.8	-3.4	-4.9	-1.7	-5.0
Junio.....	-2.7	-6.3	-6.2	-4.2	-2.6	-5.8	-6.6	-4.8
Julio.....	-3.5	-6.8	-3.3	-1.1	-3.6	-5.3	0.0	-2.0
Agosto.....	-2.6	-1.8	-5.6	-5.8	-3.4	-3.8	-6.8	-4.9
Setiembre.....	-0.8	-1.8	0.1	2.6	0.9	-0.1	-2.3	-4.9
Octubre.....	3.4	1.2	5.9	4.3	7.0	3.5	3.5	0.0
Noviembre.....	8.4	4.4	6.7	8.2	3.4	8.8	9.8	7.0
Diciembre.....	7.8	7.6	5.7	6.0	6.0	5.9	10.6	9.0
Anual.....	-3.5	-6.8	-6.2	-5.8	-3.6	-5.8	-6.8	-5.0

MESES	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	General
Enero.....	9.0	11.8	9.7	8.4	13.7	8.4	6.5	6.5
Febrero.....	12.9	8.2	8.4	7.3	10.2	8.3	8.3	7.3
Marzo.....	7.4	5.9	8.4	10.2	9.0	8.4	8.8	4.5
Abril.....	3.6	-0.3	-3.8	0.5	1.0	-0.2	-0.8	-3.8
Mayo.....	0.5	-3.8	-3.2	-4.5	-3.0	-1.8	-2.8	-5.0
Junio.....	-4.3	-6.9	-5.6	-7.0	-8.2	-5.8	-3.2	-8.2
Julio.....	-4.0	-4.8	-6.2	-1.0	-6.0	-8.9	-6.2	-8.9
Agosto.....	-6.4	-1.9	-3.2	3.0	-5.0	-2.0	2.2	-6.8
Setiembre.....	1.8	0.0	0.5	1.5	3.9	-0.5	1.0	-4.9
Octubre.....	0.8	4.1	3.4	6.5	4.6	1.9	2.0	0.0
Noviembre.....	7.8	6.4	10.4	7.5	5.1	8.0	8.0	3.4
Diciembre.....	10.2	5.6	10.4	10.2	8.8	8.0	10.0	5.7
Anual.....	-6.4	-6.9	-6.2	-7.0	-8.2	-8.9	-6.2	-8.9

Los valores medios horarios que van á continuacion, son los que resultan directamente de la observacion en los diez años á partir de 1878:

TEMPERATURAS MEDIAS HORARIAS EN CÓRDOBA

Hora	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Año
1 a. m.	18.87	18.46	17.03	12.49	9.04	6.85	6.02	9.09	10.69	13.51	16.56	18.10	13.04
2	18.33	17.90	16.64	12.04	8.64	6.51	5.89	8.72	10.27	12.98	15.86	17.49	12.61
3	17.78	17.48	16.21	11.58	8.30	6.24	5.65	8.58	9.73	12.54	15.46	17.04	12.21
4	17.33	17.03	15.89	11.27	8.02	5.96	5.30	8.09	9.31	12.17	15.01	16.63	11.92
5	16.99	16.66	15.59	10.97	7.64	5.61	5.07	7.80	8.87	11.75	14.77	16.43	11.51
6	17.88	16.76	15.34	10.79	7.43	5.39	4.76	7.72	8.82	12.26	15.96	17.76	11.74
7	19.93	18.54	16.45	11.32	7.75	5.54	4.86	7.79	9.98	14.34	18.20	20.06	12.89
8	22.48	21.36	19.04	13.90	9.59	6.87	6.17	9.92	13.01	16.89	20.52	22.29	15.17
9	24.58	23.68	21.30	16.48	12.90	9.83	9.48	13.20	15.64	18.99	22.57	24.15	17.73
10	26.10	25.38	23.02	18.73	15.43	12.61	12.17	15.75	17.60	20.62	23.84	25.20	19.70
11	27.37	26.57	24.45	20.23	17.41	14.51	14.32	17.79	19.20	22.04	25.03	26.73	21.30
12	28.38	27.78	25.41	21.24	18.69	15.89	15.63	19.10	20.43	22.91	25.88	27.60	22.40
1 p. m.	28.97	28.32	25.98	21.86	19.23	16.54	16.58	19.97	21.10	23.60	26.11	28.19	23.04
2	29.42	28.80	26.21	22.21	19.83	16.84	16.89	20.46	21.67	23.88	26.62	28.48	23.44
3	29.07	28.71	26.17	21.88	19.43	16.39	16.41	20.24	21.28	23.55	26.62	28.56	23.19
4	28.87	28.28	25.58	21.14	18.39	15.55	15.71	19.54	20.72	23.10	25.99	28.07	22.59
5	27.97	27.38	24.60	19.78	16.59	13.67	14.12	17.97	19.41	21.91	24.89	27.23	21.29
6	26.57	25.81	23.02	17.87	14.66	11.76	12.04	15.78	17.58	20.29	23.36	25.94	19.56
7	24.80	23.90	21.29	16.22	13.02	10.17	10.36	13.89	15.80	18.41	21.46	23.90	17.77
8	22.93	22.26	20.15	15.17	12.05	9.41	9.01	12.47	14.38	17.08	20.09	22.26	16.44
9	21.71	21.03	19.21	14.32	11.24	8.72	8.36	11.43	13.24	16.02	18.89	20.87	15.33
10	20.85	20.23	18.54	13.69	10.61	8.02	7.61	10.82	12.64	15.47	18.17	19.92	14.71
11	19.99	19.41	17.97	13.19	9.69	7.30	6.84	10.11	11.80	14.68	17.48	19.27	13.98
12	19.41	18.90	17.53	12.74	9.06	7.04	6.46	9.56	11.36	14.15	16.95	18.74	13.49
Promedio	23.19	22.53	20.53	15.88	12.69	10.13	9.82	13.16	14.77	17.63	20.67	22.54	16.96

En cuanto á la influencia de los vientos sobre la temperatura, se demuestra por las cifras que damos en seguida, que son el resultado de todas las observaciones horarias hechas durante los meses de Enero, Abril, Julio y Octubre en los años de 1881 á 1887, y que espresan las desviaciones de la temperatura normal para el período que corresponde á cada una de las ocho direcciones principales: