

ANALES

DE LA

OFICINA METEOROLÓGICA

ARGENTINA

POR SU DIRECTOR

GUALTERIO G. DAVIS

TOMO XIII

CLIMA DE CÓRDOBA



BUENOS AIRES

IMPRESA Y CASA EDITORA DE CONI HERMANOS

684—CALLE PERÚ—684

—
1900

BIBLIOTECA
NACIONAL DE METEOROLOGIA
Ing. Alfredo G. Galmarini

82/II

CONTENIDO

	Pagina
I. INFORME ANUAL PARA EL AÑO 1894	I
II. INFORME ANUAL PARA EL AÑO 1895	19
III. OBSERVACIONES HECHAS EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA.	
Introduccion	35
Observaciones	37
IV. CLIMA DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA.	
§ 1. TEMPERATURA DEL AIRE.	
Registros de la temperatura	481
Cuadros de las temperaturas horarias reunidas por décadas	482
Temperatura media horaria para el año	488
Cuadro de las temperaturas extremas registradas en los años 1893 á 1898.	489
Variacion extrema correspondiente.	490
Cuadro de la temperatura media mensual observada en los años 1873 á 1898	491
Cuadro del número de días de heladas en cada año.	492
Número medio mensual de días de heladas	492
Fecha media de la primera y última helada del año.	492
§ 2. TEMPERATURA DE LA EVAPORACION.	
Cuadros de las temperaturas medias horarias, reunidas por meses	493
Temperatura media horaria para el año	499
Cuadro de la diferencia entre la temperatura del aire y la de la evaporacion.	499
Fórmulas de la variacion diurna de la temperatura de la evaporacion, para cuatro meses y el año	500
Temperaturas normales horarias correspondientes	500
Valores y épocas de los extremos que resultan de las fórmulas	501
Fórmulas de la variacion diurna de la temperatura del aire para los mismos períodos que las de la temperatura de la evaporacion	501
Valores y épocas de los extremos que resultan.	501
Fórmula general de la variacion anual de la temperatura de la evaporacion	501
Cuadro de la confrontacion de los valores observados con los calculados.	502
Valores y fechas de los extremos.	502
Fórmula general de la variacion anual del aire por el mismo período de la de la temperatura de la evaporacion	502
Cuadro de la confrontacion de los valores observados con los calculados	503
Valores y fechas de los extremos calculados.	503
Cuadro de la temperatura máxima de la evaporacion, por meses	503
Cuadro de la temperatura mínima de la evaporacion, por meses	504
Cuadro de las temperaturas extremas del aire, para el mismo período.	504
Cuadro del exceso de la temperatura media máxima y mínima del aire sobre la misma de la evaporacion	505

§ 3. TEMPERATURA DEL SUELO.

	Página
Anotaciones sobre los termómetros y las observaciones de ellos	505
Cuadros de la temperatura á la superficie	506
Cuadros de la temperatura á la profundidad de 0 ^m 10	507
Cuadros de la temperatura á la profundidad de 0 ^m 25	508
Cuadros de la temperatura á la profundidad de 0 ^m 50	509
Importe de la variación anual referido al día medio de cada mes.	510
Fórmulas de la variación diurna de la temperatura del suelo á la superficie y á profundidades de 0 ^m 10, 0 ^m 25 y 0 ^m 50	510
Cuadros de la confrontación de las temperaturas calculadas con las observadas.	511
Temperaturas extremas segun las fórmulas	512
Cuadros de los intervalos entre las temperaturas extremas á la superficie y las correspondientes á las diversas profundidades.	513
Cuadro del tiempo requerido para la penetración de la temperatura á las diversas profundidades.	513
Correcciones requeridas para referir el promedio de las temperaturas observadas á 8 a. m. y 6 p. m. al de las 24 horas	514
Cuadro de la temperatura media mensual á la superficie	514
Cuadro de la temperatura media mensual á profundidad de 0 ^m 10	515
Cuadro de la temperatura media mensual á profundidad de 0 ^m 25	515
Cuadro de la temperatura media mensual á profundidad de 0 ^m 50	515
Cuadro de la temperatura media mensual á profundidad de 1 ^m 20	516
Cuadro de la temperatura media mensual á profundidad de 1 ^m 70	516
Cuadro de la temperatura media mensual á profundidad de 3 ^m 75	516
Fórmulas de la variación media anual de la temperatura á las diversas profundidades.	517
Cuadro de la confrontación de las temperaturas calculadas con las observadas, por décadas	517
Valores extremos segun las fórmulas	518

§ 4. IRRADIACION SOLAR.

Cuadro de las temperaturas máximas de la irradiación solar, por meses	519
Cuadro de la variación anual del exceso de la temperatura solar sobre la del aire.	520
Fórmula general que da expresión á la misma.	520
Valores y fechas de los extremos calculados	521
Cuadro de la confrontación de los valores decádicos observados y calculados	521
Cuadro de la temperatura media máxima mensual de la irradiación solar.	522

§ 5. PRESION ATMOSFÉRICA.

Resultado de la comparación del barómetro normal de Córdoba con el de Washington.	522
Cuadros de las presiones atmosféricas horarias reunidas por décadas.	523
Presión media horaria para el año	529
Fórmulas de la variación diurna para cada mes	529
Cuadro de las presiones horarias calculadas	530
Valores y fechas de los extremos segun las fórmulas.	531
Cuadro de las presiones barométricas extremas registradas en los años 1873 á 1898.	532
Variación extrema correspondiente.	533
Cuadro de la presión atmosférica media mensual de los años 1873 á 1898	533

§ 6. HUMEDAD ATMOSFÉRICA.

A. — Humedad relativa.

Cuadros de la humedad horaria por décadas	535
Valores medios horarios para el año.	541
Fórmulas de la variación diurna para cada mes	541
Valores extremos que resultan	542
Cuadro de los valores horarios calculados	542
Cuadro de los valores mínimos de la humedad registrada en los años 1873 á 1898.	543
Cuadro de la humedad media mensual de los años 1873 á 1898.	543

B. — Presión del vapor atmosférico.

Cuadros de la presión del vapor horaria por décadas.	544
Valores medios horarios para el año.	550
Fórmulas de la variación diurna para cada mes	550
Valores extremos que resultan	551
Cuadro de los valores horarios calculados	552
Cuadro de la presión media mensual del vapor atmosférico de los años 1873 á 1898	553

§ 7. ESTADO DEL CIELO.

A — *Resplandor solar.*

	Página
Cuadros de la marcha diurna, por meses.	554
Valores horarios para el año	556
Cuadro de la duracion mensual del resplandor solar de los años 1886 á 1898.	557
Número de horas que el sol brilla sobre el horizonte.	557
Cuadro de la relacion entre las horas de sol posibles y las registradas.	558
Duracion media diaria de la luz efectiva solar	558
Cuadro del número de dias claros y nublados, por meses.	558
Número medio de dias claros y nublados en diez años	558

B. — *Grado de nebulosidad apreciado.*

Cuadros de la marcha diurna del grado de nebulosidad por meses.	556
Valores correspondientes al año.	560
Fórmulas de la variacion diurna por estaciones del año.	561
Cuadro de los valores calculados	561
Valores extremos que resultan de las fórmulas.	561
Correcciones requeridas para reducir los promedios de distintas horas de observaciones al verdadero promedio del dia.	562
Horas en que las observaciones han sido hechas	562
Cuadro del grado de nebulosidad media mensual	563
Cuadro del número de dias claros y nublados	563

§ 8. LLEUIA.

Cuadro de la cantidad de lluvia mensual de los años 1873 á 1898.	564
Cuadro de la distribucion por dias de la cantidad de agua caída en el mismo período.	565
Cuadro de la distribucion por dias del número de lluvias.	566
Distribucion de las lluvias por estaciones lluviosa y seca	566
Cuadro de la distribucion horaria de las lluvias por años.	567
Cuadro de la marcha diurna de la lluvia por meses	567
Fórmulas de la variacion diurna de la lluvia.	568
Cuadro de la confrontacion de los valores calculados con los observados	568
Valores extremos segun las fórmulas	568
Cuadro del número de horas en que ha caido lluvia	569
Fórmulas que dan expresion al mismo.	569
Cuadro de la confrontacion de los valores calculados con los observados	570
Valores extremos segun las fórmulas	570
Número medio mensual de horas de lluvia en los últimos ocho años.	570
Fórmula de la variacion del número de horas de lluvia.	571
Cuadro de los valores observados confrontados con los calculados	571
Cuadro del número de tormentas con truenos, por años.	571
Cuadro del número de truenos y relámpagos lejanos, por años	572
Cuadro de la distribucion diurna de las tormentas con truenos, por intervalos de seis horas y por meses	572
Cuadro de la misma por el número de truenos y relámpagos lejanos.	573
Fechas en que ha caido granizo.	573

§ 9. EVAPORACION.

Los evaporómetros empleados.	573
Cuadros de la cantidad de la evaporacion de la fuente de cobre expuesta á la intemperie	574
Cuadros de la misma á la sombra.	576
Cuadro de la marcha diurna de la evaporacion media á la intemperie de la fuente de cobre	577
Cuadro de la misma á la sombra	578
Cuadro de la marcha diurna de la evaporacion media á la intemperie, de la balanza	578
Cuadro de la misma á la sombra	579
Cuadro de la temperatura del agua en la fuente de cobre expuesta á la intemperie	580
Cuadro de la temperatura del agua en la fuente de cobre expuesta á la sombra.	580
Cuadro de la temperatura del agua en la balanza expuesta á la intemperie.	580
Cuadro de la temperatura del agua en la balanza expuesta á la sombra	581
Cuadro de la temperatura del aire á la sombra.	581
Cuadro de la evaporacion mensual de agua en la fuente de cristal.	582
Cuadro de la evaporacion mensual de agua del estanque	582
Cuadro de la evaporacion media mensual de los diversos evaporómetros para el mismo período de años	583

	Pagina
Cuadro de la evaporacion media diurna de los diversos evaporómetros	583
Cantidad máxima de la evaporacion en un solo día	584
Cuadros de la rosa del viento en relacion á la evaporacion	584
Cuadros de la influencia de la direccion del viento sobre la evaporacion	587
Cuadro de la evaporacion media diurna que corresponde á cada rumbo del viento.	590
La misma expresada por porcentaje	591
Explicaciones sobre los procedimientos empleados en la reduccion de la influencia de la velocidad del viento sobre la cantidad de la evaporacion.	591
Cuadros de la relacion entre la velocidad de los vientos del Norte y la evaporacion á la intemperie	592
Cuadros de la misma para los vientos del Sur.	593
Cuadros de la relacion entre la velocidad de los vientos del Norte y la evaporacion á la sombra.	594
Cuadros de la misma para los vientos del Sur.	595
Cantidad de la evaporacion en dos horas correspondiente á incrementos de cada cinco kilómetros de viento.	596
Cantidad de la evaporacion de 6 a. m. á 6 p. m. segun la velocidad del viento.	597
§ 10. VIENTOS.	
A. — Frecuencia.	
Cuadros de la frecuencia de los vientos en los años 1893 á 1898, por horas y meses	598
Cuadros de la misma, por meses y años	604
Cuadro de la frecuencia media relativa de los vientos.	606
B. — Direccion media.	
Cuadro de la direccion media y resultante correspondiente, por meses	607
Cuadro de la misma, por años	607
C. — Velocidad.	
Observaciones sobre los anemómetros en servicio.	608
Cuadro del número total de kilómetros recorridos en cada mes desde el año 1893	608
Cuadro de la velocidad media horaria, por meses	609
Valores medio horarios por el año	611
Cuadro del número total de kilómetros recorridos segun la rosa de vientos.	612
Cuadro del número medio anual de kilómetros recorridos, segun la rosa de vientos.	618
FÉ DE ERRATAS	619