OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

EFECTUADAS EN EL

OBSERVATORIO DE MADRID

DURANTE EL AÑO 1878.

MADRID
IMPRENTA DE MIGUEL GINESTA
calle de Campomanes, núm. 8.

1879

© Agencja Estatal de Meteorología. 2017

OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS.

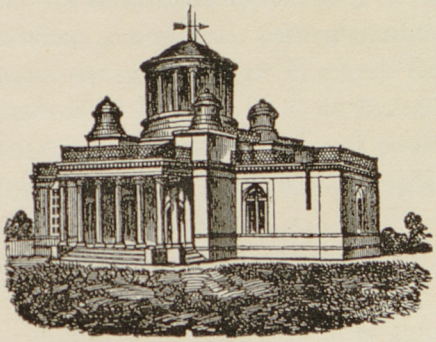
© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

EFECTUADAS EN EL

OBSERVATORIO DE MADRID

DURANTE EL AÑO 1878.



MADRID
IMPRENTA DE MIGUEL GINESTA
calle de Campomanes, núm. 8.

1879

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

ADVERTENCIA PRELIMINAR.

El nuevo libro que el Observatorio de Madrid ofrece al público, en general, y á las personas aficionadas y dedicadas al estudio de los fenómenos atmosféricos, particularmente, comprende las observaciones meteorológicas en el mismo Establecimiento efectuadas, desde el 1.° de Enero al 31 de Diciembre de 1878, ordenadamente dispuestas, resumidas con el posible esmero, y precedidas y acompañadas de las necesarias explicaciones para facilitar su buena inteligencia.

Como en los volúmenes correspondientes á los años anteriores, ciertas observaciones de suma importancia en el estudio de las vicisitudes diurnas y contínuas casi de la atmósfera se publican íntegras; otras, referentes á fenómenos, ó ménos repentinos y variables, ó de menor interes y trascendencia, abreviadas, conforme á una regla ó principio general, por períodos de la misma duracion, décadas ó meses; y todas ellas dispuestas en órden sencillo, y de manera que las consecuencias que arrojar pudieren, ó interpretacion á que se prestaren, se deduzcan con facilidad, casi de su inmediato y somero, aunque un poco inteligente, exámen. En este trabajo de ordenacion y reduccion de las observaciones referidas, se ha procurado, á ejemplo de lo que en otros Observatorios se practica, conciliar lo amplio, é inconexo á veces, de la materia, con la brevedad y claridad de su exposicion; in-

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

vestigar y reunir en corto espacio cuanto de útil ó interesante ó meramente curioso pudiera calificarse; y prescindir de otros muchos datos que por ninguno de estos conceptos merecian conservarse.

De la observacion de los instrumentos meteorológicos se hallan, por turno y segun el estado de su salud y otros quehaceres se lo permiten, encargados los varios empleados facultativos del Observatorio. Todos, conforme á su distinta categoría y diversidad de aptitudes, han cooperado ademas eficazmente en la preparacion y publicacion del presente volúmen.

Observatorio de Madrid 1.° de Noviembre de 1879.

El Director,

ANTONIO AGUILAR.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

INTRODUCCION.

Los cuadros numéricos de observaciones, de que este volúmen principalmente se compone, son de varias especies y formas algo distintas, segun la unidad ó período de tiempo á que corresponden, y la índole de los fenómenos meteorológicos, en ellos resumidos aisladamente, ó unos con otros cotejados. Desde la página 1 á la 144, á razon de doce páginas por mes, se hallan por de pronto distribuidas sistemáticamente, ó conforme á pauta comun é invariable, las observaciones correspondientes á los doce meses del año, á contar del 1.° de Enero hasta el 31 de Diciembre de 1878. A renglon seguido se enumeran los cuadros en cualquiera de estas doce distintas secciones del libro comprendidos, y se advierte de paso cuanto para facilitar su buena inteligencia se ha creido necesario advertir.

El cuadro primero de todos los meses consta de las columnas siguientes:

Cuatro, ocupadas por la *altura media* de la columna barométrica; las *alturas máxima y mínima*; y por la diferencia de éstas, ú *oscilacion* de la columna mencionada, expresadas en milímetros, y con referencia á los diversos días del mes, á las décadas, y á su conjunto ó unidad principal.

Otras cuatro, por las temperaturas, en grados centígrados, *media*, *máxima y mínima*, y por la diferencia de estas dos últimas, ú *oscilacion* termométrica, relativas á los mismos intervalos de tiempo que se acaban de enumerar.

Tres, por el *enfriamiento* ó descenso medio de la temperatura producido en el psicrómetro por la evaporacion del agua; por la *humedad relativa* media del aire; y por la *tension* del propio nombre del vapor acuoso, contenido en la capa inferior de la atmósfera.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

Una, por los milímetros de agua evaporada diariamente, y promedio de la misma cantidad, por décadas y en el mes.

Dos, por los milímetros de lluvia caida diariamente, en cada década y durante el mes; y por la expresion de los días lluviosos en los cuatro últimos períodos contenidos.

Otras dos, por la direccion general, dominante ó media, aproximadamente apreciada, del viento en los varios días del mes, y direcciones medias del mismo durante las décadas, y su total; y por la velocidad, ó espacio total recorrido por el mismo viento, de cualquier rumbo soplase, en cada intervalo de 24 horas, y *media diurna*, con referencia á las décadas y al mes.

Y otra, por la extension de las nubes ó porcion del cielo entoldado cada día, década ó mes, aproximadamente valuada, y considerada tambien en conjunto, ó como un término medio de la propia cantidad, durante las varias épocas ó períodos de tiempo á que los números se refieren y corresponden las observaciones.

Para deducir la altura *media* del barómetro, ó presion análoga de la atmósfera, y la temperatura, humedad relativa y tension del vapor de agua, del propio modo denominadas, se ha procedido de la siguiente manera.

Por simples adiciones de los resultados inmediatos de la observacion, efectuada diariamente de 3 en 3 horas, desde las 6 de la mañana hasta las 12 de la noche, y division de las sumas obtenidas por los números 10 y 30, en los meses de 30 días; 10, 11 y 31, en los de 31; y 10, 8 y 28 en el de Febrero, se han obtenido, por décadas y meses, los valores de aquellas cantidades correspondientes á las 6 de la madrugada, 9 de la mañana, medio día, 3 y 6 de la tarde, y 9 y 12 de la noche. Y por *interpolacion*, basada en la periodicidad á que los fenómenos meteorológicos se hallan sometidos en el curso de cada 24 horas, y efectuada, en consecuencia de este principio, por el método de los *mínimos cuadrados*, se ha deducido de aquella serie incompleta de valores, correspondientes á tiempos ó *argumentos* equidistantes entre sí, el término deficiente de las 3 horas de la madrugada. El promedio de los ocho valores ó términos, así completados, se ha considerado como la verdadera expresion de la altura barométrica, temperatura, humedad y tension del vapor, *medias* y referentes á las décadas y meses. Y, comparando con este promedio el obtenido, prescindiendo del término probable de las 3 horas de la madrugada, se han deducido las correcciones, muy aproximadas á la verdad, que á los promedios de las 7 observaciones trihorarias deben aplicarse diariamente, para compensar la falta de la octava,

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

y suplir el vacío que ántes existía en la serie. —Estas correcciones, inferiores, tratándose del barómetro, á $0,^{mm}1$, ascienden para los resultados termométricos hasta $1,^{\circ}0$, en el rigor ó centro del verano; y no son despreciables cuando se trata de fijar con el mayor grado de aproximacion posible, y sin aumento de trabajo y molestia para los observadores, el valor de la temperatura media en el curso del año. Al final de este libro se hallarán algunos cuadros que contienen estas correcciones, juntamente con otros datos y resultados de análoga especie, dignos de consideracion por varios conceptos.

Las alturas máxima y mínima del barómetro son las *observadas* en el curso del día y no las *absulutas*, ni las correspondientes tampoco á las 9 de la mañana y 3 de le tarde: horas en que, por término regular, suelen notarse las mayores y menores presiones atmosféricas.

La temperatura máxima es la señalada, á cualquier hora del día corresponda, por un termómetro del mismo nombre, del sistema del Dr. Phillips; y la mínima, por otro de alcohol, con mucha frecuencia comparado con otro de su especie, pero más exacto y sensible, aunque de no tan fácil manejo, de mercurio, inventado y construido por el fabricante de Lóndres, Sr. Casella. En los seis meses más calurosos del año se cuida de conservar, durante el centro del día, el mencionado termómetro de alcohol en sitio relativamente fresco, para evitar la alteracion ó ruptura de su columna: cosa que, de lo contrario, suele efectuarse con mucha y lamentable facilidad.

El agua, expuesta á la evaporacion, se halla contenida en un vaso circular de hierro, de unos 30 centímetros de diámetro, colocado á nivel casi del suelo, al aire libre y á bastante distancia del edificio principal, ú Observatorio Astronómico. Todos los dias viértese en aquel vaso una cierta cantidad de agua previamente medida con una probeta graduada, despues de medir y derramar la que contiene, residuo de la que en el día precedente se expuso á la intemperie con el propio objeto: la diferencia, expresada en milímetros, y referida al área del vaso evaporatorio, denota á cuánto asciende el líquido evaporado en las últimas 24 horas.

El agua de lluvia se recoge en otro vaso cúbico, colocado cerca del anterior, y se aprecia del propio modo: por trasvasacion del líquido á la probeta, reduccion de una superficie á otra, y expresion del espesor de la capa de agua caida en milímetros. En días de lluvia, tiénese cuenta del espesor de esta capa, al valuar la de agua evaporada.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

La direccion general, más frecuente ó media del viento, se aprecia, día por día, examinando cuidadosamente las líneas rectas ó sinuosas que en una hoja, adecuada al objeto, traza de contínuo al anemómetro de Ostler, colocado en el templete del Observatorio. Semejante apreciacion es casi siempre algo arbitraria ó incierta, ya por la dificultad suma de expresar por una sola frase ó con un solo signo el resultado de un fenómeno ó variacion atmosférica muy compleja, ya por la diferencia que pudiera existir entre el juicio prudencial y manera de ver las cosas de un observador y de otro; pero la arbitrariedad é incertidumbre, sobre limitadas, son en este caso de muy pequeña importancia.

Para deducir las direcciones medias, correspondientes á las décadas y á los meses, el trabajo empleado es mayor y más minucioso y preciso.

Día por día se cuentan, repasando las hojas anemómetricas citadas, las horas en que soplaron los ocho vientos principales, N., N.E., E., etc., etc.: y de esta manera se obtienen las mismas relaciones horarias en los otros períodos de mayor duracion. Considerando luégo aquellos números como la expresion de la intensidad de ocho fuerzas, concurrentes en el mismo punto, y cuyas direcciones fuesen las que indican las iniciales de los vientos, la direccion final é intensidad, ó *duracion* en este caso, de las resultantes respectivas, se deducen por la aplicacion de las primeras reglas de la Estática y procedimento, en los tratados de Meteorología, llamado de Lambert. Operando de semejante modo se prescinde de la velocidad, muy diversa, tal vez hasta por término medio, de los varios vientos, y se supone que todos soplan con igual fuerza, y que las masas ó columnas de aire que arrastran ó transportan de un lado para otro, son proporcionales á su duracion en el sitio donde se observan; y esto indudablemente aminora mucho la importancia de los resultados obtenidos. Pero tales resultados conservan, sin embargo, una importancia ó significacion muy interesante: ora se consideren en absoluto ó aisladamente; ya, con mayor motivo, si se comparan los referentes á la estacion de Madrid con los en otras estaciones y países, más ó ménos lejanos, obtenidos por análogo y muy usado procedimiento.

La velocidad del viento se determina por medio de un molinete ó anemómetro del sistema ideado por el Dr. Robinson, esmeradamente construido por el fabricante de instrumentos meteorológicos, Sr. Casella, é instalado sobre el templete del Observatorio á la conveniente y posible distancia del de Ostler. Para facilitar

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

las observaciones, ya trihorarias, ya accidentales, que en cualquier momento fuere menester efectuar, háse puesto el molinete, que inmediatamente recibe el impulso del viento, en relacion con un contador eléctrico, situado en la oficina de cálculo del Establecimiento, y el cual funciona de un modo inmejorable, con auxilio de dos elementos voltáicos de grandes dimensiones, cargados con una disolucion de alumbre y cloruro de sodio. El contador y la pila proceden del construtor de aparatos electro-telegráficos Sr. Hipp, de Neuchatel.

Y la cantidad de nubes, cuya expresion ocupa la última columna del cuadro primero, que estamos analizando, es el término medio de la apreciacion numérica del estado del cielo, hecha cada 3 horas á la simple vista, y, por efecto acaso de la costumbre, con bastante más aproximacion á la verdad de lo que al pronto pudiera presumirse.

El *cuadro segundo* contiene las observaciones barométricas efectuadas en el curso del día y durante el mes, expresadas en milímetros, reducidas á la temperatura de 0°, y corregidas de la pequeña depresion producida por la capilaridad. En los cuatro últimos renglones, concernientes á las décadas y al mes, están consignados los resultados medios, obtenidos de la manera poco ántes explicada, al tratar en general de los valores medios de las indicaciones de los diversos instrumentos meteorológicos.

El *cuadro tercero*, referente al termómetro, se ha ordenado conforme á la misma pauta que el segundo, y no requiere aclaracion alguna particular.

El *cuarto* comprende las temperaturas señaladas por *cinco* termómetros, *tres* de *máxima* y *dos* de *mínima*; y sus diferencias, diurnas y medias, por décadas y en el mes. Los dos primeros termómetros se hallan expuestos al sol, á 1 ½ metros del suelo: en el *vacío* el uno, y el otro al aire libre; y el tercero á la sombra ó resguardado de los rayos solares y de la irradiacion zenital y terrestre. Y los de *mínima* junto al tercero de máxima y en paridad de condiciones, uno; y el otro en el interior de un reflector metálico, y sin obstáculo alguno á la irradiacion zenital nocturna, en la azotea del Observatorio.

Los *quinto*, *sexto* y *sétimo*, concernientes al psicrómetro, en nada difieren, por la forma, de los segundo y tercero.

El *octavo* comprende, día por día, en las décadas y el mes, las horas que cada uno de los ocho vientos principales dominó, sin distincion de la velocidad, grande ó pequeña, de sus movimientos respectivos. Estos números se han deducido, segun poco

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

ántes se dijo, del exámen atento y minucioso de las indicaciones gráficas del anemómetro de Ostler.

El *noveno*, por el contrario, comprende los kilómetros recorridos por el viento, cualquiera que éste fuese, y de direccion constante ó variable, en los diversos intervalos de 3 horas, en que el día puede descomponerse, y á que las observaciones corresponden. Como falta la observacion relativa á las 3 horas de la madrugada, el total de kilómetros recorridos, desde las 12 de la noche á las 6 de la mañana, se ha dividido al fin en dos partes desiguales, empleando para ello las fórmulas de interpolacion, en otro lugar citadas, y admitiendo que la velocidad del viento, como cualquier otro fenómeno meteorológico, obedece en el curso del día, y por término medio, á una cierta ley de periodicidad más ó ménor manifiesta.

El *décimo* es en cierto modo un complemento necesario del anterior, y expresa la frecuencia relativa de los mismos ocho vientos principales en los diversos períodos del día.

Y el *undécimo* presenta, como subordinadas á la direccion variable del viento, las indicaciones del barómetro, termómetro y psicrómetro, así como el estado, despejado, nuboso ó cubierto, de la atmósfera.

Á todos estos cuadros precede una breve introduccion ó advertencia, en la cual se hallan compendiados, de palabra, los fenómenos meteorológicos, dignos de mencion especial en cada mes, y que por su índole no pueden expresarse mejor numéricamente.

Y en unas pocas páginas, desde la 145 á la 154, con el epígrafe comun y muy significativo de *Resúmen Anual*, se han compendiado estos mismos estados numéricos individuales, ateniéndose para ello á la consignacion explícita de los resultados más importantes, anteriormente obtenidos.

En el *primero* de los nuevos cuadros de este *Resúmen* figuran las alturas medias y extremas, y las oscilaciones del barómetro, en los doce meses del año, y en su conjunto ó unidad integral.

En el *segundo* los resultados análogos, correspondientes á las indicaciones del termómetro, ó á las vicisitudes de la temperatura del aire ambiente, observada á la sombra y á cosa de 1 ½ metros del suelo.

En el *tercero* se han resumido por *péntadas*, en su órden natural de sucesion, desde el día 1.° de Enero al 31 de Diciembre, los valores de la misma temperatura media del aire, y los de las máximas y mínimas temperaturas, cuyas diferencias completan el carácter térmico de la localidad á que se refieren, imperfecta-

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

mente definido por el primer elemento, aislada ó exclusivamente considerado.—En los años *bisiestos*, los seis últimos días de Diciembre, componen una sola unidad, denominada *péntada* tambien, por mera analogía con las precedentes.

Los *cuarto*, *quinto* y *sexto*, arreglados á la pauta de los *primero* y *segundo*, comprenden los resultados principales de las indicaciones del *psicrómetro* y consecuencias desprendidas por el cálculo: *enfriamiento* medio producido por la evaporacion del agua en el aparato, como signo de la velocidad de este fenómeno, é indicio consiguiente del estado, sin cesar variable, de humedad ó aridez del aire; *tension* del vapor de agua existente en la atmósfera, cerca del suelo; y *humedad relativa* ó fraccion de saturacion, referida al número 100, de la misma capa inferior atmosférica.

En el *setimo* se han reunido los resultados anemómetricos más interesantes, referentes tambien á los doce meses del año, y á esta unidad total: *horas* que reinaron los ocho vientos principales: *direccion* y *duracion* ó valor de las resultantes de estos vientos; *velocidades* medias y extremas de las corrientes aéreas prescindiendo de sus direcciones; y distribucion por días, en escala gradual de 200 en 200 kilómetros, de estas velocidades de trasmision ó paso del viento.

Y en el *octavo* se han compendiado algunos resultados un poco inconexos, correspondientes á la cantidad de agua, expuesta en el suelo á la intemperie, evaporada en el curso del año; de lluvia, en contraposicion, descendida, con mucha irregularidad y muy de tarde en tarde, de las nubes; y al aspecto del cielo, ó carácter del tiempo, determinado por la clasificacion de los días con diversas denominaciones, ó por referencia á los fenómenos higroscópicos en ellos observados, ó con cierta vaguedad inevitable advertidos.— A propósito de esta clasificacion, difícil, é imperfecta de consiguiente, conviene saber:

1.° Que como *días de lluvia* se han contado exclusivamente aquellos en que el agua vertida por las nubes fué en realidad mensurable; distinguiéndolos de aquellos otros, en bastante número, de *llovizna*, aparato de lluvia, ó meramente *lluviosos*, por breves momentos con frecuencia.—De esta segunda especie suelen contarse algunos en lo más ardoroso del estío, de aspecto tempestuoso y lluvia insignificante, é insuficiente de todo punto para humedecer el suelo, y tan pronto desprendida de las nubes como evaporada y disuelta de nuevo en el aire. No estableciendo distincion alguna entre unos y otros días resultarian, en el clima árido y desapacible de Madrid, 113 de lluvia en la totalidad del año,

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

Pero si de estos 113 días se descuentan los 58, consignados en el cuadro, en que la cantidad de agua caida no llegó á 1^{mm}, quedan por junto otros 55, de lluvia propiamente dicha; y entre estos 55 sólo se cuentan 21, ó ménos de la mitad, en que fuera la lluvia igual ó superior á 5^{mm}: de bien escasa importancia todavía en algunos meses y épocas del año.

2.° Que como *días de rocío* no se han contado aquellos que tambien lo fueron de *escarcha*, por haber considerado como necesariamente comprendidos en estos los primeros. Los de rocío bien manifiesto, y exclusivo, son los anotados en el cuadro. Y su muy escaso número demuestra cuánta es la sequedad del ambiente de Madrid, tan pronto como las nubes se dispersan ó diluyen, y pasan las épocas efímeras de nieblas y lluvias, y de temporales borrascosos. En noches despejadas y tranquilas, á propósito para la formacion del rocío y de la escarcha, falta la humedad del ambiente; y áun cuando la temperatura descienda algunos grados bajo cero, el suelo amanece marchito y seco, y como abrasado por desoladora manga de fuego. Las *heladas negras*, tan desastrosas cuando por noches consecutivas se prolongan ó reproducen, compiten en frecuencia con las escarchas, mucho más benignas.

3.° Que como *días de niebla* no se han contado tampoco aquellos en que la niebla, muy baja y poco densa, procede de la fusion, y evaporacion consiguiente, de la escarcha, en las madrugadas de los buenos días de invierno: nebulosos en las primeras horas de la mañana; pero de espléndido sol á medio día y por la tarde, y despejados por la noche.

4.° Que como *días tempestuosos* se han consideraron aquellos en que hubo tempestad, ó amago muy próximo é inminente de haberla, con lluvia ó en seco; pero con truenos y relámpagos, ó manifestaciones eléctricas, claramente perceptibles.—De aquellos otros en que la tempestad apuntó en los confines extremos del horizonte, sólo se hace mencion en la advertencia preliminar que precede á los cuadros numéricos, correspondientes á los doce meses del año.

Y 5.° Que se han calificado de *días despejados* aquellos en que ni las dos décimas partes del cielo estuvieron empañadas por las nubes; de *cubiertos* aquellos otros en que ni las mismas dos décimas partes se manifestaron por término medio despejadas; y de simplemente *nubosos* los restantes.—La apreciacion de estos caractéres en un momento determinado es difícil é incierta; pero, en el conjunto de cada mes, y más todavía del año, debe, sin

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

embargo, considerarse como suficientemente aproximada á la verdad ó realidad de las cosas.

Los varios cuadros que se acaban de enumerar, concernientes al *año civil* á que el presente libro se refiere, comenzaron á insertarse en el volúmen corespondiente al año 1876, en observancia de los preceptos formulados por el *Congreso Meteorológico* celebrado en Viena, en 1873, y con el exclusivo objeto de asimilar en lo posible nuestra publicacion á otras análogas extranjeras. Mas, como desde el año 1860 al 1875 consideramos el año como *meteorológico*, compuesto de los doce meses, de Diciembre de un año civil al de Noviembre inclusive del siguiente, agrupados de tres en tres por *estaciones*, para no romper, desde luégo y sin muy fundado motivo, con la tradicion y truncar la serie de nuestros trabajos, á continuacion del precedente *Resúmen*, y por vía de apéndice, se incluye otro mucho más extenso y detallado, conforme en todo con los publicados en tiempos anteriores.—Esta tercera seccion ó parte del libro, consta de 40 cuadros numéricos, cuyo contenido y significado pasamos á enumerar y explicar rápidamente.

El *primero* comprende las alturas medias mensuales de la columna barométrica á diferentes horas del día, y en conjunto despues; las alturas máximas y mínimas, observadas en los doce meses del año; las diferencias de estos últimos números, ú oscilaciones extremas del barómetro; el promedio de las oscilaciones diurnas; las oscilaciones máximas y mínimas del propio nombre; y, por nota, la indicacion de las fechas á que las observaciones directas ó inmediatas corresponden.

El *segundo* contiene el mismo género de datos que el anterior, pero más condensados, ó referidos únicamente á las cuatro estaciones del año, y á esta unidad ó suma de tiempo total.

Amplian el contenido de los dos anteriores, y sirven para caracterizar los meses y estaciones del año por la diversidad de las indicaciones y fluctuaciones barométricas, los cuadros *tercero* y *cuarto*: el primero de los cuales contiene los números de días en que las alturas medias del barómetro fueron iguales ó superiores á 692^{mm} é inferiores á 694; iguales ó superiores á este número é inferiores al 696; y así sucesivamente hasta el límite superior de 718^{mm}: y el segundo aquellos otros en que las oscilaciones de la presion atmosférica resultaron comprendidas entre los límites extremos que en la línea superior del mismo claramente se especifican.

En las fórmulas periódicas de que consta el cuadro *quinto*, se

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

hallan resumidas de un modo breve y sencillo las leyes del movimiento diurno medio del barómetro, durante los meses, las estaciones y el año.

El cuadro *sexto* se ha deducido del anterior, atribuyendo á la letra ó cantidad indeterminada x, en las últimas cinco fórmulas, los valores 0°, 15°, 30°....345°, y efectuando luégo los cálculos que en ellas están indicados. Los resultados así obtenidos son los valores medios más probables de la presion atmosférica en el curso de las 24 horas del día, durante las cuatro estaciones y el año.—Su representacion gráfica, muy sencilla y elocuente, lo mismo que la de otros fenómenos meteorológicos análogos, no pueden ofrecer al lector dificultad alguna, si consulta cualquiera de los volúmenes anteriores de esta publicacion, correspondientes al decenio de 1865 á 1875. Porque la ley de los fenómenos aludidos apénas discrepa de un año para otro, por más que los límites, dentro de los cuales su desenvolvimiento periódico se verifica, varíen ú oscilen un poco en los diversos años consecutivos. Razon suficiente, aunque no exclusiva, de haber suprimido desde el de 1876 la traduccion gráfica del cuadro sexto, y de los demas, idénticos en la forma, que le siguen.

Así como el cuadro sexto representa la presion media de la atmósfera en el curso del día y diversas épocas del año, así el sétimo denota cuál fué la presion, no de la envolvente general aérea, sino del aire seco únicamente. Y para formarle se ha considerado suficiente restar de los números del anterior los correspondientes á las mismas horas, contenidos en el XXIII, los cuales designan los valores de la *tension* del vapor de agua, existente en la atmósfera, cerca del suelo, conforme se desprenden de las observaciones psicrométricas.

Los cuadros VIII, IX, X, XI, XII y XIII, relativos á las indicaciones del termómetro, están formados bajo el mismo plan que los seis primeros concernientes al barómetro, y basta leer sus epígrafes para comprender el sentido ó significacion que debe atribuírseles.

En los XIV y XV se han reunido los promedios, y diferencias de la misma especie, de las indicaciones de cinco termómetros: tres de máxima, colocados, uno á la sombra, y dos al sol,—en el vacío uno de éstos, y otro en contacto con el aire; y dos de mínima: resguardado de la irradiacion zenital y enfriamiento nocturno consiguiente, el primero; y expuesto por completo á la intemperie, dentro de una cavidad ó reflector metálico, el segundo.

En los XVI y XVII figuran las temperaturas medias, por

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

décadas, meses, estaciones y año, del aire libre, determinadas por el procedimiento ordinario y deducidas de la serie trihoraria completa, y del suelo, obtenidas por la observacion de cinco termómetros enterrados á las profundidades respectivas de 0.6, 1.2, 1.8, 3.0 y 3.7 metros. Estos cinco termómetros sólo se observan una vez, á medio día; y los resultados contenidos en la últimа línea del cuadro XVII manifiestan cuán poco se adelantaría con repetir más á menudo este género de observaciones. El suelo donde yacen los termómetros es el de la meseta del Observatorio, artificialmente formado, y compuesto de arena, tierra vejetal y materiales de construccion, revueltos y apelmazados en el transcurso de muchos años.

Los cuadros XVIII, XIX y XX; los XXI, XXII y XXIII: y los XXIV, XXV y XXVI, consagrados, unos, á la exposicion del enfriamiento producido por la evaporacion del agua; de la tension del vapor acuoso contenido en el aire, los segundos; y de la humedad relativa de la atmósfera, los últimos, se han formado ateniéndose á las mismas reglas que se observaron al ordenar los otros anteriores y muy parecidos, concernientes á la presion y á la temperatura; y, por lo tanto, no es necesario agregarles explicacion alguna particular. La humedad relativa, señalada con la letra H, y la tension del vapor de agua existente en la atmósfera, con la inicial T'', se han deducido de las indicaciones de los dos termómetros del psicrómetro, y calculado con auxilio de las tablas apropiadas al caso, insertas en el *Anuario del Observatorio*, correspondiente al año de 1863.

En el cuadro XXVII se hallan reunidos los elementos necesarios para formarse idea del estado, sin cesar variable, de la atmósfera en el curso del año. En primer lugar figuran en él la cantidad media de agua evaporada, y la máxima y mínima correspondientes á dos días de cada mes; luégo los días de lluvia y aquellos de tempestad ó con amagos de haberla, cuando ménos; la cantidad de agua recogida en cada mes y la máxima en un solo día; los números de días despejados, ó, como ya poco más atras se advirtió, en que la nubes no entoldaron ni dos décimas partes del cielo visible; los nubosos ó en que las nubes se extendieron sobre más de dos y ménos de ocho décimas; y los encapotados ó cubiertos; y, últimamente, los dias de calma, brisa, viento y viento fuerte, que prudencialmente se contaron en cada mes.

Amplían en algun concepto el contenido del cuadro precedente los XXVIII y XXIX, en los cuales figuran, por décadas, meses, estaciones y año, y á siete distintas y equidistantes horas del

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

día, las fracciones del cielo entoldado por las nubes, en el supuesto de hallarse representado el total por el número 10.—Por más que la apreciacion de aquellas cantidades se verifique á la simple vista, y sin atenerse á precepto alguno riguroso; y por más que el objeto de la apreciacion varíe, muchas veces, por instantes y en escala muy extensa, no obtante, descúbrese en los resultados finales del cuadro XXIX un cierto órden ó ley, muy manifiesto: el máximo de nubes, por ejemplo, coincide por término medio, y en los meses de verano particularmente, con las horas de mayor calor; y el mínimo corresponde á la media noche; y del máximo al mínimo la transicion se efectúa en el curso del día con aquella continuidad ó grado acompasado que en tantos otros y, al parecer, no ménos embrollados fenómenos naturales se observa tambien, despues de estudiados con minuciosidad y constancia.

El cuadro XXX comprende, en primer término, la expresion de las horas que en los doce meses del año soplaron, con más ó ménos fuerza, los ocho vientos principales; en segundo, la reduccion de estos ocho vientos á solos cuatro; en tercero, las relaciones de los del N. y del S., y del E. y O.; y, en cuarto, la direccion é intensidad, ó duracion, aproximadas de la resultante. Los primeros números, como ya más atras queda dicho, se han deducido del exámen atento de las indicaciones ó trazos continuos de un anemómetro del sistema Ostler; los segundos, sumando con las horas correspondientes á los vientos N., E., S. y O. las que resultan de proyectar sobre cada una de estas direcciones las relativas á los N.E., S.E., S.O. y N.O.; los terceros, efectuando las divisiones indicadas en el cuadro; y los últimos considerando los vientos como fuerzas de intensidad igual al número de horas que reinaron,—supuesto nada más que aproximado á la realidad de las cosas,—y componiéndolos, hasta reducirlos á uno solo, por las reglas más elementales de la Estática. Por no haber funcionado siempre bien el aparato, faltan en la primera seccion del cuadro algunas horas, cuya influencia en los resultados finales debe considerarse como insignificante ó despreciable.

El cuadro XXXI sólo se diferencia del anterior en que las horas que cada viento sopló se hallan reemplazadas por los kilómetros recorridos por el mismo viento en aquellos intervalos, ó sustituida la duracion por la velocidad. Como esta última cantidad, en vez de permanecer constante, varía por momentos, y muchas veces sin órden ni ley al parecer, los resultados finales deducidos de los números de la primera seccion, ó de la izquierda, en ambos cuadros insertos, no pueden coincidir; y, en efecto, discrepan

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

sensiblemente. Pero, si en vez de comparar una con otra las columnas de ambos cuadros que contienen la *direccion de la resultante*, se comparasen las dos anteriores, no ménos significativas, la discordancia que, por regla general, aunque en grado variable habrá de existir y de notarse siempre, se reducirá á proporciones mucho menores ó ménos aparentes. A pesar de este desacuerdo inevitable, ó por efecto del mismo, ambos cuadros son muy importantes y necesarios, como que recíprocamente se completan, y en uno cualquiera se hallan en cierto modo salvadas las imperfecciones y vaguedad que en el otro se notan.

El XXXII es una consecuencia natural de las dos anteriores, y comprende los cocientes que han resultado de dividir los números contenidos en las doce primeras columnas del XXXI por los insertos en las del XXX.

El XXXIII contiene la velocidad del viento, ó los espacios recorridos por el aire en cada intervalo de 3 horas, primero; de 6 horas, á continuacion; desde las 6 horas de la mañana á las 6 de la tarde, ó durante el día, y en las doce horas restantes, ó durante la noche, en tercer lugar; en totalidad, luégo; y por término medio cada día, en la última columna.

El espacio recorrido desde las 12 de la noche á las 6 de la mañana es perfectamente conocido, y resulta de la diferencia de lecturas hechas en el contador del anemómetro en aquellas horas de observacion: pero los correspondientes al intervalo de las 12 á las 3 de la madrugada, y de las 3 á las 6, son meramente aproximados á la verdad y probables, por término medio; y se han deducido por las reglas ó fórmulas de interpolacion, comunmente empleadas para completar el número de observaciones equidistantes que debe comprender un período determinado, cuando es una sola la deficiente, como en este caso sucede.

El cuadro XXXIV contiene una clasificacion de los días del año en tranquilos y ventosos, en mayor ó menor grado; y su sentido se comprende desde luégo, sin ningun género de dificultad.

No son tampoco más complicados el XXXV, que resume por estaciones y año el contenido del cuadro *décimo* de todos los meses, y el XXXVI, compendio del anterior, destinado á revelar con suma claridad el órden ó ley de rotacion de los vientos en el curso ó durante las varias horas y períodos del día.

A completar las indicaciones de estos dos cuadros se halla consagrado el XXXVII, el cual consta de dos partes algo distintas. En la primera, ó de la izquierda, figuran los cambios par-

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

ciales de direccion del viento, ó pasos de un rumbo á otro inmediato, con expresion del sentido en que se efectuaron; y, en la segunda, esto mismo relativamente á los giros totales, ó vueltas de horizonte completas, descritas por la veleta. Para deducir de las hojas anemométricas los primeros resultados, ha sido menester, 1.°: prescindir de los cambios de rumbo muy frecuentes, ó de corta duracion, de la propia amplitud y recíprocos; 2.°: prescindir igualmente de aquellos cuya amplitud no abarcaba medio cuadrante; y 3.°: anotar, por el contrario, en cada vuelta de horizonte los ocho vientos, por más repentino que fuese el giro. Aun ateniéndose á esta pauta, en la apreciacion ó cuenta de los cambios de rumbo es con frecuencia muy difícil obtener un resultado preciso y plenamente satisfactorio, si bien la indecision debe influir mucho más en los valores de las relaciones de los números obtenidos, y correspondientes á cada inicial N., N.E., etc., que en los de sus diferencias.

El número de giros completos y la expresion del sentido en que se efectuaron, contenidos en este cuadro, se han deducido del exámen minucioso de las hojas anemométricas, sin omision alguna, cuando ménos voluntaria.

El cuadro XXXVIII, resúmen del *undécimo* de los meses, indica, por estaciones y en el conjunto del año, la dependencia que entre los varios fenómenos meteorológicos ha existido. La primera columna contiene el número de observaciones á que corresponden los resultados inscritos en las demas, concordando el total con el de observaciones efectuadas en los varios períodos que el cuadro comprende, á razon de 7 por día. La segunda expresa el órden de sucesion de los vientos: órden á que los demas fenómenos atmosféricos se han referido. Y las restantes comprenden los valores medios de la presion barométrica, de la temperatura, humedad, tension y cantidad de nubes, obtenidos sumando los números correspondientes á las diversas observaciones efectuadas, y dividiendo las sumas por los números del márgen.

El cuadro XXXIX, en fin, comprende de diez en diez días, generalmente, las alturas barométricas y temperaturas del aire, medias, máximas y mínimas, las oscilaciones de los mismos nombres; los resultados psicrométricos medios; la evaporacion media del agua; la lluvia total y los dias de lluvia; la direccion y la velocidad medias del viento; y la cantidad relativa media de las nubes que entoldaron el cielo, adoptando para escala de apreciacion los números del 0 al 10. Y el XL estos mismos resultados comparativos, con relacion á los meses, las estaciones y el año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

La *Nota* final, y los cinco cuadros numéricos que la completan, tienen por objeto, como su título lo indica, establecer una comparacion entre los diversos procedimientos empleados para obtener los *promedios* de las observaciones meteorológicas, ó los valores medios de los fenómenos estudiados de este nombre; é investigar los errores que pueden cometerse, segun el método que se adopte, ó los datos de observacion que unos con otros se combinen, para inferir el resultado que se busca.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

MES DE ENERO DE 1878.

OBSERVACIONES GENERALES.

Dias 1, 2 y 3.—Muy poco nubosos; de viento del N.E. débil; destemplados; y de elevada presion. Escarchas por la noche; y neblinas, consiguientes á su fusion, en las primeras horas de la mañana.

Dias 4, 5 y 6.—Entóldase en gran parte el cielo; desciende lentamente el barómetro; y mejora la temperatura.—Dias los tres por extremo apacibles, húmedos, y algunos ratos lluviosos.

Dias 7 y 8.—Alborótase un poco el viento, y continúa el descenso lento del barómetro; el cielo se conserva anubarrado; llovizna alguna que otra vez; y la temperatura permanece estacionaria.

Dia 9.—Poco nuboso, áspero y malo. El viento, del N.E. al comenzar el mes, y del S. y S.O. luégo, se inclina al N.O. ahora. Aumenta la presion; disminuye la temperatura; y en algunos momentos, poco ántes de oscurecer, chispea y se advierten amagos de nevada.

Dias 10, 11 y 12.—Dias despejados, ventosos, de elevada presion, y muy intenso frio. Apénas cesa de helar en las 24 horas, sin formacion perceptible de escarcha.

Dias 13 al 23.—Completamente despejados, apacibles, y de temple vario, no bajando en ninguno de 15°, por término medio, la oscilacion termométrica diurna. Las heladas por la noche se suceden sin interrupcion, con vestigios de escarcha, cada vez más manifiestos ó patentes. El viento, muy débil, sopla casi siempre del N.E.

Dia 24.—Algo nuboso y vario. Arrecia el viento, del N.O. ahora; comienza á descender el barómetro; y mejora la temperatura.

Dia 25.—Anubarrado y borrascoso. Pasa de 1000 kilómetros el espacio recorrido en este dia por el viento, procedente del O. al S. El barómetro experimenta una fuerte sacudida. Aparato de lluvia en algunos momentos.

Dias 26 y 27.—Cede la borrasca y mejora notablemente el temporal. Despejados ambos y apacibles. Demasiado seco el ambiente, y marchito por demas el suelo.

Dias 28 y 29.—Parecidos á los anteriores. A las heladas nocturnas acompañan escarchas, perceptibles sí, pero de muy escasa cuantía.

Dia 30.—Entóldase el cielo, y desciende con rapidez el barómetro. El viento oscila indeciso, y sopla á ratos con fuerza.

Dia 31.—Borrascoso, áspero y malo. El viento sopla del N.E. con violencia, y hace insoportables los rigores de la frialdad y aridez del ambiente respirable.—En la vejetacion apénas se advierte síntoma alguno de próximo renacimiento.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO PRIMERO.

1878. ENERO.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓME.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
	$A_{m.}$	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$T_{m.}$	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$(T-T')_{m.}$	$T^{n}_{m.}$	$H_{m.}$	Evapor.ⁿ	Lluvia.	Dias.	Direccion.	Velocidad.		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			Km.		
1	712,37	714,07	711,20	2,87	3,°5	10,°5	—1,°5	12,°0	1,°2	4.9	84	0,5	....	....	E.N.E.	89	2,7	1
2	711,90	712,65	710.92	1,73	4. 4	10, 7	0. 0	10, 7	1, 3	3,9	65	1,3	....	....	N.E.	251	2,7	2
3	711,66	712,97	711,07	1,90	3, 6	11, 9	—2, 3	14, 2	2, 3	4.0	68	0,5	....	....	N.E.S.	118	0,9	3
4	709,08	710,16	708,26	1,90	2, 3	5, 1	0, 2	4, 9	1, 0	4,4	83	1,6	Inap.	....	E.N.E.	94	5,1	4
5	709,63	710,44	709,31	1,13	7, 2	13, 1	0, 9	12, 2	1, 7	5,9	79	0,5	....	....	N.N.E.	81	5,3	5
6	707,85	708,82	707,31	1,51	5, 7	9. 1	3, 8	5, 3	0, 4	6,6	95	0,8	1, 1	....	N.N.E.	49	7,9	6
7	705,68	707,40	704.47	2,93	7, 3	12, 3	4, 3	8, 0	1, 0	6,7	88	0,9	0 6	....	N.E.-O.S.O.	176	4,6	7
8	704.04	704.77	703,62	1,15	5, 9	9. 4	3, 3	6, 1	2, 7	4.4	64	1,9	Inap.	....	O.	470	4,1	8
9	705,45	706,03	704,66	1,37	2, 5	7, 3	—0, 8	8, 1	2, 1	3,7	67	1,3	Inap.	....	N.N.O.	347	2,1	9
10	707,09	708,05	706,01	2,04	—0. 2	5, 1	—3, 4	8, 5	2, 4	2,6	58	1,3	....	....	N.E.	575	0 3	10
11	709,26	710,34	707,78	2,56	—1, 2	5, 6	—6, 0	11, 6	2, 2	2,7	64	1,3	....	....	N.N.E.	523	0,3	11
12	712,70	715,09	710,96	4,13	—2, 6	4, 7	—6, 9	11, 6	1, 4	2,8	74	1,3	....	....	N.E. (v.)	436	0,0	12
13	718,13	718,89	716,05	2,84	—2, 6	5, 5	—8, 7	14, 2	1, 7	2,6	71	1,3	....	....	N.N.O.	116	0,0	13
14	718,32	718,97	717,51	1,46	0, 4	10. 2	—7. 1	17, 3	2. 8	2,6	58	1,3	....	....	Variable.	181	0,0	14
15	717,14	718,81	716,00	2,81	1, 5	12, 3	—5, 8	18, 1	3, 5	2,6	52	1,4	....	....	N.N.E.	124	0,0	15
16	714,30	715,50	713,58	1,92	3, 1	13, 0	—2, 9	15, 9	3, 3	3,0	55	1,4	....	....	N.E. (v.)	104	0,0	16
17	713 43	714.47	712,77	1,70	4. 1	15, 0	—3, 4	18, 4	3, 2	3,4	58	1,5	..	....	N.N.O. (v.)	99	0,0	17
18	711,70	712,58	711,02	1,56	4, 1	14, 4	—2, 9	17, 3	3, 6	3,2	55	1,8	....	....	N.E. (v.)	163	0,0	18
19	714,09	715,08	713,05	2,03	3, 1	10, 7	—2, 6	13, 3	2, 4	3,7	67	0,8	....	....	N E. (v.)	155	0,0	19
20	717.70	719,21	716,25	2,96	3, 1	13, 2	—3, 7	16, 9	2, 1	4.0	72	0,8	....	....	N.E.-O.S.O.	111	0,6	20
21	719,62	720,43	719,36	1,07	4, 5	13. 5	—2, 6	16, 1	3, 0	3,7	62	0,8	....	....	Variable.	96	0,3	21
22	718,73	719.95	717.79	2,16	5, 6	15, 0	—1, 7	16, 7	3, 2	3,9	61	0,9	....	....	N. (v.)	65	0,0	22
23	715,21	716,65	713,69	2,96	5, 6	14. 4	—2, 1	16, 5	3, 0	4,0	64	1,6	....	....	N.N.E.	181	0,6	23
24	713,59	715,68	711,04	4.64	6, 7	12,7	—1, 0	13, 7	3, 0	4.4	64	1,8	....	....	N.N.O.	457	2,1	24
25	707,08	708,70	705,48	3,22	8, 5	12, 1	5, 5	6, 6	3, 1	5,0	61	4,2	Inap.	....	O.S.O.	1016	3,7	25
26	708,83	709,86	707,37	2.49	5, 1	11. 4	2. 5	8, 9	2, 8	4.0	64	2,2	....	....	N.N.O.	861	1,1	26
27	709,53	711,04	708,61	2.43	5, 7	14. 4	—1, 5	15, 9	2, 9	4.3	64	1,6	..	....	Variable.	137	0,3	27
28	708,84	710.64	707.88	2,76	5, 5	12, 6	—1, 2	13, 8	2, 2	4.9	73	1,3	....	....	E.N.E.	140	3,6	28
29	712,08	713,16	711,08	2,08	4, 2	11,7	—1, 7	13, 4	2, 6	4,0	65	1,6	....	....	N.E.-S.	192	1,0	29
30	705,78	708,42	703,95	4,47	4, 4	9 0	0. 4	8, 6	2, 2	4,4	70	1,6	....	....	N.N.O. (v.)	267	8,7	30
31	704,93	706,47	703,98	2,49	1, 3	6, 5	—2, 8	9, 3	3, 1	2,8	54	1,3	....	....	N.N.E.	879	2,0	31
Décadas.																		Décadas.
1.ª	708,47	714.07	703,62	10,45	4. 2	13, 1	—3, 4	16, 5	1. 8	4,7	75	1,06	1,7	2	E.N.E.	225	3,6	1.ª
2.ª	714,68	719,21	707,78	11,43	1, 4	15, 0	—8, 7	23, 7	2. 6	3,1	63	1,29	....	....	N.N.E.	201	0,1	2.ª
3.ª	711,29	720,43	703,95	16,48	5, 2	15, 0	—2, 8	17, 8	2, 8	4,1	64	1,72	....	....	N.	345	2,1	3.ª
Mes.	711,48	720,43	703,62	16,81	3, 6	15, 0	—8, 7	23, 7	2, 4	4,0	67	1,37	1,7	2	N.N.E.	260	1,9	Mes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	713,38	714.07	712.99	711,85	711,74	711,73	711,20
2	....	710.92	712,30	711.81	711,63	712,01	712.44	712,65
3	....	712.52	712,97	712,03	711,04	711,40	711,07	711,08
4	....	709.71	710,16	709,64	708,26	708,43	708,72	709,10
5	....	709,31	710,44	709,92	709,42	709,62	709,80	709,37
6	....	708,50	708,82	707,99	707,31	707,77	707,68	707,34
7	....	706,89	707,40	706,43	705,25	705,11	704,72	704,47
8	....	703,62	704,25	703,88	703,73	704,27	704,77	704,28
9	....	704,66	706,03	705,54	705,24	705,64	705,85	705,68
10	....	706,01	707,44	706,95	706,57	707,13	708,05	708,00
11	....	708,67	709,79	709,35	707,78	709,17	710,13	710,34
12	....	710,96	712,53	712,16	711,63	712,66	714,32	715,09
13	....	716,05	718,12	718,32	718,27	718,89	718,89	718,76
14	....	718,55	718,97	718,46	717,51	717,84	718,76	718,57
15	....	718,27	718,81	717,93	716,60	716,30	716,48	716,00
16	....	715,24	715,50	714,85	713,58	713,66	713,78	713,94
17	....	713,97	714,47	714,05	712,92	713,18	713,06	712,77
18	....	711,89	712,58	711,84	711,02	711,02	711,60	712,40
19	....	713,05	714,54	714,44	713,66	713,84	714,42	715,08
20	....	716,25	717,37	717,59	717,17	718,07	718,63	719,21
21	....	719,36	720,43	720,09	719,40	719,49	719,56	719,69
22	....	719,29	719,95	719,81	718,34	718,39	718,27	717,79
23	....	716,55	716,65	715,43	713,69	714,42	715,17	715,25
24	....	714,94	715,68	714,41	713,56	713,57	712,62	711,04
25	....	708,70	708,40	708,01	706,72	707,01	705,92	705,48
26	....	707,37	708,44	708,82	709,05	709,45	709,52	709,86
27	....	710,15	711,04	710,12	709,23	709,05	709,21	708,61
28	....	708,05	709,01	708,36	707,88	708,05	709,71	710,64
29	....	711,08	712,59	713,16	712,12	712,62	712,23	711,46
30	....	708,42	708,29	706,80	704,91	704,67	704,09	703,95
31	....	704,03	705,41	705,15	704,66	705,52	706,47	703,98
Décadas.								
1.ª	707,95	708.55	709,39	708,72	708,03	708,31	708,48	708,32
2.ª	714.27	714,29	715.27	714,90	714,01	714,46	715,01	715.22
3.ª	710,58	711,63	712,35	711,83	710.81	711,19	711,16	710.70
Mes.	710,93	711,50	712,34	711,82	710,97	711,32	711,54	711,39
Presion máxima..		719,36	720,43	720,09	719,40	719,49	719,56	719,69
Idem mínima.....		703,62	704,25	703,88	703,73	704,27	704,09	703,95
Diferencia.....		15,74	16,18	16,21	15,67	15,22	15,47	15,74

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Observaciones termométricas.

ENERO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	—0,°8	0,°3	5,°8	9,°7	5,°0	4,°5	2,°2
2	....	1, 0	1, 8	7, 3	10, 5	6, 6	4, 4	1, 0
3	....	—1, 2	0, 0	5, 5	11, 2	5, 9	3, 4	2, 2
4	....	1, 0	2. 6	4, 6	4. 0	1, 9	2, 7	1. 4
5	....	2, 6	4. 4	9, 2	12, 0	9. 8	7. 9	6, 6
6	....	4. 5	5, 1	7, 9	8, 4	6, 6	4. 7	4. 8
7	....	5. 0	7, 0	9. 7	12, 1	7. 6	6, 6	5, 0
8	....	4, 1	6, 1	8. 2	8, 0	6, 1	5, 4	4, 6
9	....	0. 4	1. 1	5, 7	6, 1	4. 3	0. 7	0. 9
10	....	—0. 9	—0, 2	2, 8	5. 0	—0, 1	—2, 9	—3, 4
11	....	—5. 4	—0, 7	3, 5	5. 2	1, 6	—1, 7	—3, 2
12	....	—5. 0	—4, 6	0. 7	3. 8	—1, 0	—3, 5	—5, 0
13	....	—7, 6	—5, 9	0. 3	5, 2	—0, 3	—1, 8	—4. 8
14	....	—5, 8	—3, 8	5. 0	9. 0	2. 7	1, 3	—1, 8
15	....	—3, 4	—2, 8	5. 8	7. 0	5. 4	2, 2	—0. 2
16	....	—2. 2	—0. 7	7. 0	11, 5	6, 0	4. 0	—0. 5
17	....	—2. 4	1, 6	8. 5	14. 3	7. 0	2. 9	0, 2
18	....	—2, 2	—0. 3	8. 9	13. 7	7. 5	3, 0	2. 0
19	....	—0, 6	0, 8	6. 5	10. 1	5. 9	2. 8	—0. 6
20	....	—2, 8	—1. 2	6. 2	11, 8	5, 6	4. 3	1. 1
21	....	—1, 8	—1, 0	8. 4	12. 8	8, 2	4. 2	3. 0
22	....	—1. 0	0, 6	9. 9	14. 1	9. 2	6, 0	2. 4
23	....	—0, 9	0. 8	8. 3	13. 9	8. 5	6. 9	4 0
24	....	1. 6	4. 5	10. 1	11. 6	8. 6	7. 0	6. 1
25	....	5. 8	8. 5	11, 0	10. 4	9. 6	9. 6	7. 3
26	....	3. 5	4. 2	9. 0	10. 4	6. 8	3. 3	1. 2
27	....	—0. 2	1. 4	9. 4	13. 8	9. 0	6. 3	3. 2
28	....	0. 1	2. 2	11. 4	11. 4	8. 4	4. 5	3. 4
29	....	—0, 2	0, 6	8. 5	10. 5	6, 2	3. 3	3. 6
30	....	2. 6	2. 4	7. 9	7. 8	5. 1	4. 7	3. 2
31	....	3. 6	0. 7	5. 4	4. 7	1. 2	—0. 6	—2. 8
Décadas.								
1.ª	2. 4	1. 6	2. 8	6. 7	8. 7	5. 4	3. 7	2. 5
2.ª	—2. 1	—3. 7	—1. 8	5. 2	9. 2	4. 0	1. 3	—1. 3
3.ª	2. 5	1. 2	2. 3	9 0	11. 0	7. 3	5. 0	3. 2
Mes.	1. 0	—0. 3	1. 1	7. 1	9. 7	5. 6	3. 4	1. 5
Temp.ª máxima...		5. 8	8. 5	11. 4	14. 3	9. 8	9. 6	7. 3
Idem mínima.....		—7. 6	—5. 9	0 3	3. 8	—1. 0	—3. 5	—5. 0
Diferencia.....		13. 4	14. 4	11. 1	10. 5	10. 8	13. 1	12. 3

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Observaciones termométricas.—Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas.	T.ª máx. al sol, en el vacío.	T.ª máx. al sol, en el aire libre.....	T.ª máx. á la sombra.....	T.ª mín. ordinaria ó del aire.....	T.ª mín. por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
1	32,°6	15,°6	10,°5	—1,°5	—6,°1	17,°0	5,°1	12,°0	4,°6
2	36, 5	20, 0	10, 7	0, 0	—4, 6	16, 5	9, 3	10, 7	4, 6
3	37, 6	23, 2	11, 9	—2, 3	—6, 4	14, 4	11, 3	14, 2	4, 1
4	25, 0	11, 5	5, 1	0, 2	—3, 3	13, 5	6, 4	4, 9	3, 5
5	35, 6	21, 4	13, 1	0, 9	—2, 6	14, 2	8, 3	12, 2	3, 5
6	13, 9	9, 4	9, 1	3, 8	1, 3	4, 5	0, 3	5, 3	2, 5
7	35, 0	18, 9	12, 3	4, 3	3, 6	16, 1	6, 6	8, 0	0, 7
8	34, 3	13, 5	9, 4	3, 3	0, 3	20, 8	4, 1	6, 1	3, 0
9	34, 0	16, 2	7, 3	—0, 8	—5, 7	17, 8	8, 9	8, 1	4, 9
10	33, 6	14, 8	5, 1	—3, 4	—3, 4	18, 8	9, 7	8, 5	0, 0
11	33, 0	11, 8	5, 6	—6, 0	—10, 7	21, 2	6, 2	11, 6	4, 7
12	32, 0	11, 4	4, 7	—6, 9	—12, 8	20. 6	6, 7	11, 6	5, 9
13	30, 0	14, 6	5, 5	—8, 7	—13, 6	15, 4	9, 1	14, 2	4, 9
14	36, 0	18, 0	10, 2	—7, 1	—12, 9	18, 0	7, 8	17, 3	5, 8
15	37, 4	22, 7	12, 3	—5, 8	—10, 2	14, 7	10, 4	18, 1	4, 4
16	36, 7	22, 3	13, 0	—2, 9	—8, 3	14, 4	9, 3	15, 9	5, 4
17	37, 1	23, 9	15, 0	—3, 4	—6, 1	13, 2	8, 9	18, 4	2, 7
18	39, 2	20, 0	14, 4	—2, 9	—8, 0	19, 2	5, 6	17, 3	5, 1
19	35, 6	18, 5	10, 7	—2, 6	—8, 6	17, 1	7, 8	13, 3	6, 0
20	35, 7	19, 6	13, 2	—3, 7	—7, 5	16, 1	6, 4	16, 9	3, 8
21	38, 7	22, 8	13, 5	—2, 6	—6, 8	15, 9	9, 3	16, 1	4, 2
22	40. 5	22, 8	15, 0	—1, 7	—6, 2	17, 7	7, 8	16, 7	4, 5
23	32, 3	18, 7	14, 4	—2, 1	—5, 7	13, 6	4, 3	16, 5	3, 6
24	37, 7	16, 5	12, 7	—1, 0	—4, 0	21, 2	3, 8	13, 7	3, 0
25	32, 9	14, 5	12, 1	5, 5	3, 0	18, 4	2, 4	6, 6	2, 5
26	37, 2	20, 9	11, 4	2, 5	—0, 6	16, 3	9, 5	8, 9	3, 1
27	38, 5	21, 7	14, 4	—1, 5	—5, 6	16, 8	7, 3	15, 9	4, 1
28	38, 7	20, 6	12, 6	—1, 2	—4, 0	18, 1	8, 0	13, 8	2, 8
29	38, 5	21, 6	11, 7	—1, 7	—5, 2	16, 9	9, 9	13, 4	3, 5
30	24, 0	10, 4	9, 0	0. 4	—2, 3	13, 6	1, 4	8. 6	2, 7
31	35, 7	13, 2	6, 5	—2, 8	—4, 3	22, 5	6, 7	9, 3	1, 5
Décad.									
1.ª	31, 8	16, 4	9, 5	0, 4	—2, 7	15, 4	7, 0	9, 0	3, 1
2.ª	35, 3	18, 3	10, 5	—5, 0	—9, 9	17, 0	7, 8	15, 5	4, 9
3.ª	35, 9	18, 5	12, 1	—0, 6	—3, 8	17, 4	6, 4	12, 7	3, 2
Mes.	34, 4	17, 8	10, 7	—1, 7	—5, 4	16, 6	7, 1	12, 4	3, 7

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporacion.

ENERO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máximo.	Mínimo.
1	....	0°4	0,6	1°6	2°6	1°4	1°5	0°6	2°6	0°4
2	....	0,6	1,6	3,7	5,6	4,2	2,4	1,4	5,6	0,6
3	....	1,7	1,6	3,2	4,6	2.6	1,6	1,5	4,6	1,5
4	....	1,2	1,2	1,4	1,3	0.9	1,1	0,9	1,4	0,9
5	....	1,2	1,2	2,0	2,9	2,5	1,5	1,2	2,9	1.2
6	....	0,9	0,5	0,8	0,6	0,3	0,1	0,0	0,9	0,0
7	....	0,1	0,4	1,9	3,0	0,8	0,9	0,6	1,9	0,1
8	....	0,9	2,5	3,1	4,1	3,4	3,1	2,5	4,1	0,9
9	....	0,9	1,1	2,9	3,9	3,5	1,3	2,0	3,9	0,9
10	....	2,3	2,0	3,3	4,0	2,7	1,7	1,8	4,0	1,7
11	....	0,9	1,7	2,9	4,5	3,2	1,9	1,4	4,5	0,9
12	....	0,9	0,4	0,8	4,5	2,0	1,3	0,9	4,5	0,4
13	....	0,6	0.4	0,9	5,0	2,6	2,1	1,0	5,0	0,4
14	....	1,0	1,2	4,2	5,7	2.7	3,6	2,2	5,7	1,0
15	....	1,6	1,3	4,6	6,3	4,6	3,9	2.8	6,3	1,3
16	....	1,9	1,7	4,5	5,9	4.2	3,8	2,1	5,9	1,7
17	....	1,3	3,1	4,1	6,5	4,0	2,6	1,8	6 5	1,3
18	....	1,3	1,6	5,5	6,9	4,6	2,9	2,8	6,9	1,3
19	....	1,2	2,0	2,9	4,3	3,4	2,4	1,2	4,3	1,2
20	....	0,4	0,8	2,7	4,7	2,8	2,4	1,5	4.7	0,4
21	....	0,8	1.0	3,8	5,9	4,6	2,9	3,1	5,9	0,8
22	....	1,1	1,4	4,7	6,4	4,8	3,2	2,1	6,4	1,1
23	....	1,3	1,8	3,6	5,9	5,5	4,0	0,0	5,9	0,0
24	....	1,2	2,1	4,3	5,3	3,9	2,9	2,1	5,3	1,2
25	....	2,8	3,9	4,1	3,7	3,0	2,7	3,2	4,1	2,7
26	....	1,7	1,9	4,2	5,2	3,9	2,4	0,9	5,2	0,9
27	....	1,4	1,4	3,9	5,6	4.0	2,9	2,0	5,6	1,4
28	....	1,0	0,8	3,5	4,5	3,1	1,7	1,3	4,5	0,8
29	....	1,0	1,0	3,5	5,1	3,9	2,1	2,2	5,1	1,0
30	....	1,6	1,7	3,0	3,4	2,5	2,3	1,4	3,4	1,4
31	....	4,2	2,7	4,4	4,6	3,5	2,2	0,8	4,6	0,8
Décadas.										
1.ª	1,4	1,0	1,3	2.4	3,3	2,2	1,5	1,3	....	....
2.ª	1,8	1,1	1,4	3,3	5,4	3,4	2.7	1,8	....	....
3.ª	1,9	1,6	1,8	3,9	5,0	3,9	2,7	1,7	....	....
Mes.	1,7	1,3	1,5	3,2	4,6	3,2	2,3	1,6	....	....
Enfriam.° máximo		4,2	3,9	5,5	6,9	5,5	4,0	3,2	....	....
Idem mínimo....		0,1	0,4	0,8	0,6	0,3	0,1	0,0	....	....
Diferencia.....		4,1	3,5	4,7	6,3	5,2	3,9	3,2	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas. — Tension del vapor.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	4,0	4,2	5,4	6,3	5,2	5,0	4,8	6,3	4,0
2	....	4,4	3,9	4,1	3,6	3,4	4,1	3,8	4,4	3,4
3	....	2,9	3,3	3,8	5,0	4,5	4,3	4,1	5,0	2,9
4	....	3,9	4,4	5,1	4,9	4,5	4,5	4,3	5,1	3,9
5	....	4,4	5,2	6,6	7,2	6,4	6,4	6,1	7,2	4,4
6	....	5,5	6,1	7,2	7,6	7,0	6,3	6,4	7,6	5,5
7	....	6,4	7,1	7,0	7,2	7,0	6,3	6,0	7,2	6,0
8	....	5,3	4,7	5,0	4,0	3,9	3,8	4,1	5,3	3,8
9	....	4,0	4,1	4,1	3,4	3,1	3,8	3,4	4,1	3,1
10	....	2,6	3,0	2,9	2,9	2,5	2,4	2,2	3,0	2,2
11	....	2,5	3,0	3,3	2,6	2,7	2,6	2,5	3,3	2,5
12	....	2,4	2,9	4,2	2,3	2,8	2,6	2,7	4,2	2,4
13	....	2,0	2,5	4,0	2,2	2,5	2,5	2,4	4,0	2,0
14	....	2,1	2,5	2,7	3,0	3,3	2,2	2,4	3,3	2,1
15	....	2,3	2,7	2,7	3,4	2,5	2,3	2,4	3,4	2,3
16	....	2,5	3,0	3,2	3,9	3,0	2,8	2,9	3,9	2,5
17	....	2,9	2,7	4,2	4,6	3,7	3,4	3,2	4,6	2,7
18	....	2,9	3,3	3,1	3,9	3,4	3,2	3,1	3,9	2,9
19	....	3,5	3,3	4,5	4,3	3,8	3,5	3,5	4,5	3,3
20	....	3,4	3,6	4,6	5,2	4,1	4,0	3,7	5,2	3,4
21	....	3,4	3,5	4,4	4,5	3,6	3,5	3,0	4,5	3,0
22	....	3,4	3,7	4,2	4,6	3,9	4,0	3,6	4,6	3,4
23	....	3,3	3,4	4,6	5,1	3,0	3,7	5,7	5,7	3,0
24	....	4,1	4,3	4,7	4,5	4,4	4,7	5,0	5,0	4,1
25	....	4,3	4,4	5,4	5,5	5,7	6,0	4,5	6,0	4,3
26	....	4,3	4,4	4,3	4,0	3,7	3,7	4,2	4,4	3,7
27	....	3,4	3,9	4,8	5,3	4,5	4,4	4,0	5,3	3,4
28	....	3,8	4,6	6,2	5,2	5,1	4,7	4,7	6,2	3,8
29	....	3,7	3,9	4,8	4,2	3,5	3,9	3,9	4,8	3,5
30	....	4,1	4,0	4,9	4,6	4,2	4,3	4,4	4,9	4,0
31	....	2,5	4,0	2,7	2,3	2,2	2,8	3,1	4,0	2,2
Décadas.										
1.ª	4,4	4,3	4,6	5,1	5,2	4,8	4,7	4,5	....	....
2.ª	2,7	2,6	3,0	3,6	3,5	3,2	2,9	2,9	....	....
3.ª	3,9	3,7	4,0	4,6	4,5	4,0	4,1	4,2	....	....
Mes.	3,7	3,5	3,9	4,5	4,4	4,0	3,9	3,9	....	....
Tension máxima..		6,4	7,1	7,2	7,6	7,0	6,4	6,4	....	....
Idem mínima.....		2,0	2,5	2,7	2,2	2,2	2,2	2,2	....	....
Diferencia.....		4,4	4,6	4,5	5,4	4,8	4,2	4,2	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

ENERO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
1	....	93	90	78	69	81	79	90	93	69
2	....	90	75	54	39	46	66	77	95	39
3	....	70	74	57	51	65	76	77	77	51
4	....	80	81	80	81	86	83	85	86	80
5	....	81	82	76	68	71	81	84	84	68
6	....	88	93	90	93	96	98	100	100	88
7	....	99	95	77	67	90	88	92	99	67
8	....	87	67	62	50	55	57	65	87	50
9	....	84	81	61	48	51	78	69	84	48
10	....	60	66	51	45	56	67	64	67	45
11	....	78	71	58	40	52	65	74	78	40
12	....	79	91	86	36	65	76	79	99	36
13	....	84	90	85	33	57	62	77	90	33
14	....	76	76	42	34	60	45	60	76	34
15	....	69	75	40	34	37	42	54	75	34
16	....	65	72	44	39	44	46	65	72	39
17	....	75	53	50	38	49	61	71	75	38
18	....	76	73	37	33	43	56	58	76	33
19	....	79	69	62	52	55	64	79	79	52
20	....	92	86	64	51	62	66	76	92	51
21	....	85	82	54	41	45	59	54	85	41
22	....	80	77	47	38	45	57	68	80	38
23	....	77	72	56	42	36	48	100	100	36
24	....	80	70	52	44	54	62	72	80	44
25	....	62	54	55	59	65	68	59	68	55
26	....	75	72	50	43	50	64	84	84	43
27	....	76	77	55	46	53	61	70	77	46
28	....	83	87	61	52	62	76	80	87	52
29	....	83	83	58	43	48	68	67	83	43
30	....	76	74	63	58	66	67	79	79	58
31	....	40	58	41	36	52	63	84	84	40
Décadas										
1.ª	80	83	81	69	61	70	77	80	....	....
2.ª	71	77	76	57	39	52	58	69	....	....
3.ª	75	74	73	54	46	52	63	74	....	....
Mes.	75	78	77	59	48	58	66	75	....	....
Humedad máxima		99	95	90	93	96	98	100	....	....
Idem mínima.....		40	53	37	33	36	42	54	....	....
Diferencia.....		59	42	53	60	60	56	46	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	12	3	1	8	....	....	....
2	5	17	2	....	....	....	....	....
3	....	12	1	2	9	....	....	....
4	....	9	8	4	3	....	....	....
5	....	12	....	3	1	1	....	7
6	5	17	2	....	....	....	....	....
7	....	12	....	....	....	8	4	....
8	....	....	....	1	1	5	12	5
9	14	3	....	....	3	....	....	4
10	....	24	....	....	....	....	....	....
11	5	18	....	....	....	....	....	1
12	1	11	....	1	2	2	4	3
13	7	3	1	1	....	2	1	9
14	5	3	3	1	7	1	....	4
15	12	12	....	....	....	....	....	....
16	3	10	....	3	3	3	1	1
17	11	1	2	1	1	3	1	4
18	1	14	....	....	2	2	4	1
19	....	12	1	2	1	4	3	1
20	1	9	2	1	1	4	4	2
21	5	6	....	1	1	7	....	4
22	14	....	....	1	4	3	....	2
23	5	11	1	....	1	4	....	2
24	4	3	1	....	....	....	2	14
25	....	....	....	....	....	13	8	3
26	4	3	4	4	....	1	....	8
27	....	3	5	7	2	3	4	....
28	1	7	10	2	2	1	....	1
29	1	11	1	1	6	1	....	3
30	6	....	3	1	3	2	1	8
31	13	11	....	....	....	....	....	....
Décadas								
1.ª	24	118	16	11	25	14	16	16
2.ª	46	93	9	10	17	21	18	26
3.ª	53	55	25	17	19	35	15	45
Mes.	123	266	50	38	61	70	49	87

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Anemómetro.—Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del dia.

ENERO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	22		12	10	11	13	2	19
2	66		29	31	33	19	44	29
3	50		15	10	19	14	4	6
4	26		10	14	13	16	4	11
5	24		1	1	3	7	16	29
6	20		5	....	1	....	[4	19
7	16		16	2	19	40	32	51
8	96		70	57	79	52	48	68
9	116		17	16	32	53	43	70
10	204		83	52	47	44	79	66
11	36		37	68	95	91	112	88
12	66		13	13	55	91	110	88
13	44		4	14	13	14	16	11
14	20		36	23	36	23	30	13
15	56		14	9	10	7	16	12
16	22		22	5	10	11	17	17
17	20		13	8	11	18	18	11
18	34		13	19	17	20	13	47
19	70		17	11	15	8	21	13
20	34		17	7	10	13	10	20
21	26		11	5	16	3	18	17
22	20		8	8	11	5	9	4
23	24		14	11	28	77	23	4
24	46		32	67	85	91	22	114
25	266		131	124	157	117	112	109
26	162		25	42	44	35	28	25
27	14		17	11	19	24	39	13
28	18		12	13	40	22	10	25
29	42		8	16	25	52	24	25
30	108		31	16	21	21	25	45
31	210		93	99	121	142	119	95
Décad.								
1.ª	350	290	258	193	257	258	276	368
2.ª	231	171	182	177	272	296	363	320
3.ª	494	442	382	412	567	589	429	476
Mes.	1075	903	822	782	1096	1143	1068	1164

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia.

1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	8	7	5	3	2	4	4	5
N.E.	14	14	17	10	5	7	9	13
E.	3	4	2	5	....	....	....	3
S.E.	1	1	....	5	5	1	2	....
S.	....	....	4	2	8	4	2	1
S.O.	1	1	2	2	5	8	6	....
O.	1	....	1	3	2	3	5	2
N.O.	3	4	....	1	4	4	3	7

CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
30	N.	712,06	2,°0	3, 4	65	2,2
75	N.E.	711,25	2, 2	3,8	70	2,1
14	E.	711,37	3, 2	4,2	74	2,0
14	S.E.	711,44	6, 8	4,5	61	1,9
21	S.	712,88	6, 5	4,3	64	0,8
24	S.O.	710,85	7, 2	4,6	61	2,2
16	O.	709,57	6, 4	4,3	60	2,6
23	N.O.	712,96	4, 4	3,8	66	2,0

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

MES DE FEBRERO DE 1878.

OBSERVACIONES GENERALES.

Dia 1.—De riguroso invierno: anubarrado, ventoso, frio, y nivoso además por tarde y noche.

Dia 2.—Amanece el suelo con una capa de nieve, como de 30^{mm} de espesor, que se funde casi en totalidad en el transcurso del dia.—Cálmase el viento y se despeja el cielo por la tarde; y hiela fuertemente por la noche.

Dias 3 al 7.—Despejados y tranquilos; de buen temple por el dia y en los parajes bañados por el sol; y de frio muy intenso por la noche. Menudean las escarchas, aunque de escasa importancia todas. El barómetro se conserva á grande altura. Y el viento sopla casi siempre del N.E.

Dia 8.—Parecido á los anteriores. Algo se nubla el cielo, sin embargo, y comienza á descender el barómetro.

Dia 9.—Anubarrado y tranquilo. El viento se inclina al S.O., aumenta la temperatura, y continúa en descenso la presion atmosférica.

Dia 10.—Casi cubierto y lluvioso.—Los últimos vestigios de la nieve caida al comenzar el mes desaparecen en este dia.

Dias 11 y 12.—Húmedos y nebulosos; de buen temple; y de viento del S.O., violento á ratos. Aumenta de nuevo la presion.

Dias 13 al 17.—Nubosos y de aspecto vario; pero apacibles, húmedos y de temple casi primaveral.—El viento sopla muy débil del N.E., y el barómetro se conserva á grande altura.

Dia 18.—Hermoso dia: muy poco nuboso, apacible y tibio.—La sequía se prolonga demasiado, y los campos permanecen marchitos y sin vida aparente por falta de agua.

Dia 19.—Más anubarrado que el anterior, y áun algo nebuloso; pero tranquilo tambien y de temple todavía aceptable.

Dia 20.—Aumentan las nubes y se entolda casi por completo el cielo; baja un poco el barómetro; y llueve, al fin, apaciblemente por tarde y noche.

Dias 21 al 24.—Temporal muy nuboso y húmedo; tibio; y de viento ondulante, y vario en intensidad. Aparato de lluvia frecuente, y lloviznas insignificantes.

Dias 25 y 26.—Se rasgan y diluyen las nubes; disminuye la temperatura; y aumenta la presion. Tranquilos y de buen aspecto los dos. En ambos amanece el suelo cubierto de escarcha ténue.

Dias 27 y 28.—Parecidos á los anteriores, aunque de temperatura un poco mayor; propiamente primaverales.—La sequía continúa imperando en términos cada vez más desastrosos. Desde mediados del último mes de Diciembre no llega á 20^{mm} el espesor de la capa de agua descendida de las nubes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO PRIMERO.

1878. FEBRERO.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓME.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
	$A_{m.}$	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$T_{m.}$	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$(T-T')_{m.}$	$T^{n}_{m.}$	$H_{m.}$	Evapor.ⁿ	Lluvia.	Dias.	Direccion.	Velocidad.		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			Km.		
1	707,93	708,77	706,79	1,98	—1,°5	2,°3	—5,°5	7,°8	0,°6	3,8	91	1,3	....	....	E.N.E.	390	7,6	1
2	707,90	708,45	707,37	1,08	0, 5	6, 5	—2, 8	9, 3	1, 5	3,6	76	1,2	2,2 nieve	....	N.E.	369	4,6	2
3	708,14	709,29	707,19	2,10	0, 1	8, 3	—8, 9	17, 3	1, 9	3,2	72	1,3	....	....	N.N.E.	172	0,7	3
4	711,46	712,64	710,46	2,18	2, 6	9, 6	—3, 4	13, 0	2, 3	3,7	67	1,3	....	....	N.E.-O.	242	0,0	4
5	714,01	714,78	713,44	1,34	2, 3	9, 9	—2, 9	12, 8	2, 4	3,5	65	1,6	....	....	E. (v.)	187	0,0	5
6	714,81	715,71	714,19	1,52	3, 0	10, 2	—3, 2	13, 4	2, 2	3,8	69	1,7	....	....	N.N.E.	212	0,0	6
7	715,53	716,75	714,80	1,95	4, 4	13, 6	—2, 3	15, 9	3, 9	3,0	51	1,7	....	....	E.N.E.	240	0,0	7
8	716,74	717,71	716,02	1,69	4, 9	14, 3	—2, 8	17, 1	3, 6	3,4	54	1,2	....	....	N.E.-S.O.	172	1,3	8
9	713,82	715,28	712,24	3,04	5, 1	13, 7	—0, 7	14, 4	3, 3	3,7	58	1,7	....	....	N.N.E.-S.O.	119	6,4	9
10	708,94	710,79	706,95	3,84	3, 6	7, 5	—0, 5	8, 0	0, 9	5,2	86	2,2	3,2	....	E.N.E.	184	9,7	10
11	709,09	710,73	707,55	3,18	8, 4	13, 3	3, 7	9, 6	1, 0	7,1	88	2,1	0,5	....	O.S.O.	502	8,7	11
12	712,40	713,20	711,39	1,81	7, 8	15, 1	4, 9	10. 2	1, 1	6,9	86	1,6	0,1	....	O. (v.)	183	4,9	12
13	712,09	713,34	711,08	2,26	7, 9	15, 1	1, 4	13, 7	1, 7	6,4	80	1,2	....	....	N.N.E.	170	5,9	13
14	710,29	710,97	709,45	1,52	10, 6	19, 0	5, 7	13, 3	3, 3	6,1	66	2,1	....	....	N.N.E.	141	4,6	14
15	712,88	714,14	711,32	2,82	10, 3	19, 1	3, 1	16, 0	3, 8	5,5	60	2,1	....	....	N.N.E. (v.)	123	2,1	15
16	715,04	715,82	714,04	1,78	11, 9	19, 1	5, 4	13, 7	4, 9	5,1	50	3,0	....	....	E.N.E.	419	8,1	16
17	715,80	717,07	715,13	1,94	10, 3	16, 2	6, 1	10, 1	3, 0	6,2	68	1,9	....	....	E.S.E.	329	10,0	17
18	716,16	716,80	715,23	1,57	10, 8	18, 9	6, 0	12, 9	2, 8	6,8	71	2,1	....	....	S. (v.)	189	2,3	18
19	714,95	717,23	713,17	4,06	9, 1	17, 3	2, 4	14, 9	2, 3	6,3	76	2,2	....	....	N.E.-S.O.	221	6,9	19
20	710,95	711,70	709,82	1,88	7, 7	11, 5	4, 4	7, 1	0, 8	7,0	90	2,4	8,2	....	E.S.E.	195	9,9	20
21	714,15	714,87	712,89	1,98	8, 7	12, 5	6, 9	5, 6	2, 0	6,4	76	2,7	0,6	....	E.N.E.	503	9,9	21
22	713,93	714,71	713,49	1,22	7, 4	10, 5	3, 6	6, 9	1, 7	5,9	78	1,0	Inap.	....	E.N.E.	320	10,0	22
23	711,64	712,80	710,77	2,03	9, 1	13, 6	6, 4	7, 2	2, 1	6,4	76	1,2	Inap.	....	E.N.E.-O.S.O	112	8,6	23
24	710,30	710,91	709,62	1,29	7, 3	13, 3	4, 6	8, 7	1, 7	6,1	79	1,6	0,5	....	N.E.	308	6,9	24
25	711,66	712,33	710,91	1,42	6, 0	14, 3	0, 0	14, 3	2, 3	4,9	72	1,8	....	....	E.N.E.	198	0,6	25
26	711,97	713,27	711,19	2,08	7, 4	15, 3	0, 3	15, 0	3, 2	4,7	64	2,1	....	....	N.E.-O.S.O.	107	3,0	26
27	713,32	715,27	711,75	3,52	8, 9	17, 1	3, 0	14, 1	2, 8	5,6	68	2,6	....	....	N.E.-O.S.O.	175	3,9	27
28	717,52	718,29	717,13	1,16	9, 9	19, 3	2, 0	17, 3	2, 8	6,3	71	2,3	....	....	N.E.-O.S.O.	150	2,4	28
Décadas																		Décadas
1.ª	711,92	717,71	706,79	10,92	2, 5	14, 3	—8, 9	23, 2	2, 3	3,7	69	1,52	5,4	2	N.E.	229	3,0	1.ª
2.ª	712,92	717,23	707,55	9,68	9, 5	19, 1	1, 4	17, 7	2, 5	6,3	74	2,07	8,8	3	E.N.E.	247	6,3	2.ª
3.ª	713,06	718,29	709,62	8,67	8, 1	19, 3	0, 0	19, 3	2, 3	5,8	73	1,91	1,1	2	E.N.E.	234	5,7	3.ª
Mes.	712,60	718,29	706,79	11,50	6, 6	19, 3	—8, 9	28, 2	2, 4	5,2	72	1,83	15,3	7	N.E.	237	5,0	Mes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	706,79	707,62	708,29	707,71	708,17	708,35	708,77
2	....	707.72	708.45	708,24	707,59	707,37	707,79	708,22
3	....	707.95	708,69	708,06	707,19	707,43	708,42	709,29
4	....	710,46	711,23	711,58	710,93	711,36	712,06	712,64
5	....	713,44	714,28	714,49	713,44	713,72	714,10	714,78
6	....	715,11	715,71	715,36	714,19	714,24	714,51	714,78
7	....	715,04	715,70	715,55	714,80	715,25	715,86	716,75
8	....	717,22	717,71	717,56	716,19	716,35	716,34	716,02
9	....	715,08	715,28	715,07	713,33	712,98	712,98	712,24
10	....	710,48	710,79	710,42	708,72	708,17	707,25	706,95
11	....	707,55	708,87	708,96	708,16	709,06	710,38	710,73
12	....	711,39	712,82	713,20	712,20	712,38	712,67	712,88
13	....	712,71	713,34	713,11	711,51	711,50	711,45	711,08
14	....	710,41	710,97	710,75	709,45	709,60	710,22	710,72
15	....	711,32	712,75	713,12	712,30	712,90	713,71	714,14
16	....	714,51	715,82	715,75	714,04	714,77	715,05	715,44
17	....	715,45	716,16	715,81	717,07	715,13	715,40	715,67
18	....	715,41	716,70	716,80	715,23	715,97	716,38	716,69
19	....	716,28	717,23	716,45	714,23	713,92	713,43	713,17
20	....	711,46	711,70	711,08	709,82	709,94	711,04	711,68
21	....	712,89	714,50	714,69	713,60	714,10	714,87	714,84
22	....	714,46	714,71	714,27	713,49	713,51	713,88	713,59
23	....	712,80	712.74	712,36	711,07	711,14	711,04	710,77
24	....	710,26	710,84	710,26	709,62	710,00	710,55	710,91
25	....	711,07	712,33	711,92	710,91	711,44	712,04	712,33
26	....	712,69	713,27	712,77	711,19	711,50	711,42	711,34
27	....	711,75	713,12	713,20	712,46	713,37	714,46	715,27
28	....	717,21	718,08	718,29	717,13	717,14	717,76	717.44
Décadas.								
1.ª	711,67	711,93	712,55	712,46	711,41	711,50	711,77	712,04
2.ª	712,49	712,65	713,64	713,50	712,40	712,52	712,97	713,22
3.ª	712,62	712,89	713,70	713,47	712,43	712,78	713,25	713,31
Mes.	712.23	712,46	713,26	713,12	712,06	712,23	712.62	712,83
Presion máxima..		717,22	718,08	718,29	717,13	717.14	717,76	717,44
Idem mínima.....		706,79	707,62	708,06	707,19	707,37	707,25	706,95
Diferencia.....		10,43	10,46	10,23	9,94	9,77	10,51	10,49

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Observaciones termométricas.

FEBRERO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	—4,°2	—2,°8	0,°8	1,°2	—0,°3	—0,°8	—1,°2
2	....	—2, 4	0, 4	3, 4	5, 9	2, 8	—0, 5	—2, 8
3	....	—7, 6	—5, 8	3, 5	7, 0	3, 8	2, 2	1, 2
4	....	—1, 6	0, 2	6, 8	8, 9	4, 8	1, 9	0, 4
5	....	—2, 0	0, 5	7, 0	8, 3	5, 0	2, 2	—1, 3
6	....	—2, 8	0, 6	7, 0	9, 4	6, 1	2, 9	1, 3
7	....	—1, 7	2, 2	9, 8	12, 7	7, 6	2, 3	1, 2
8	....	—2, 0	1, 8	9, 7	13, 7	8, 2	4, 5	1, 8
9	....	0, 9	1, 9	9, 2	12, 0	8, 2	5, 0	2, 0
10	....	—0, 5	3, 4	6, 4	6, 1	5, 0	3, 9	4, 5
11	....	5, 0	6, 0	10, 6	13, 2	10, 1	8, 3	8, 4
12	....	5, 4	6, 7	9, 2	14, 0	10, 0	7, 4	4, 8
13	....	1, 8	4, 4	12, 9	13, 2	10, 8	8, 4	6, 8
14	....	6, 4	7, 0	14, 5	17, 7	13, 8	10, 2	8, 4
15	....	4, 0	8, 1	15, 4	17, 3	13, 5	10, 4	7, 0
16	....	6, 8	9, 2	16, 5	18, 6	13, 8	10, 8	10, 5
17	....	6, 8	8, 6	14, 9	14, 6	11, 8	10, 0	8, 2
18	....	6, 3	8, 3	15, 0	18, 0	13, 8	10, 4	6, 8
19	....	3, 3	5, 2	11, 3	17, 1	12, 5	10, 0	7, 2
20	....	5, 0	7, 6	11, 0	9, 6	8, 2	8, 0	7, 2
21	....	7, 0	8, 2	11, 3	11, 9	10, 3	8, 6	7, 3
22	....	5, 0	6, 4	9, 7	9, 3	8, 6	8, 1	7, 2
23	....	6, 7	9, 3	12, 1	12, 4	10, 2	9, 0	7, 4
24	....	5, 0	7, 4	12, 2	10, 8	9, 1	6, 2	4, 2
25	....	0, 6	3, 2	10, 3	12, 9	8, 9	5, 6	4, 3
26	....	0, 9	3, 7	11, 0	14, 9	10, 4	7, 8	6, 6
27	....	3, 0	7, 3	11, 9	16, 1	12, 7	9, 1	5, 5
28	....	2, 4	6, 1	14, 9	18, 6	13, 9	10, 8	6, 2
Décadas.								
1.ª	—0, 9	—2, 4	0, 2	6, 4	8, 5	5, 1	2, 4	0, 7
2.ª	6, 4	5, 1	7, 1	13, 1	15, 3	11, 8	9, 4	7, 5
3.ª	4, 5	3, 8	6, 5	11, 7	13, 4	10, 5	8, 2	6, 1
Mes.	3, 2	2, 0	4, 5	10, 3	12, 3	9, 1	6, 5	4, 7
Temp.ª máxima...		7, 0	9, 3	16, 5	18, 6	13, 9	10, 8	10, 5
Idem mínima.....		—7, 6	—5, 8	0, 8	1, 2	—0, 3	—0, 8	—2, 8
Diferencia.....		14, 6	15, 1	15, 7	17, 4	14, 2	11, 6	13, 3

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas.	T.ª máx. al sol, en el vacío..	T.ª máx. al sol, en el aire libre.....	T.ª máx. á la sombra.....	T.ª mín. ordinaria ó del aire.....	T.ª mín. por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
1	24,°2	6,°1	2,°3	—5,°5	—9,°3	18,°1	3,°8	7,°8	3,°8
2	34,7	11,2	6,5	—2,8	—3,3	23,5	4,7	9,3	0,5
3	34,4	16,6	8,3	—8,9	—11,0	17,8	8,3	17,2	2,1
4	35,3	17,8	9,6	—3,4	—6,5	17,5	8,2	13,0	3,1
5	38,5	21,6	9,9	—2,9	—4,8	16,9	11,7	12,8	1,9
6	38,2	20,5	10,2	—3,2	—5,8	17,7	10,3	13,4	2,6
7	41,1	23,1	13,6	—2,3	—5,5	18,0	9,5	15,9	3,2
8	40,4	23,3	14,3	—2,8	—6,2	17,1	9,0	17,1	3,4
9	40,5	22,3	13,7	—0,7	—2,6	18,2	8,6	14,4	1,9
10	17,3	10,4	7,5	—0,5	—3,0	6,9	2,9	8,0	2,5
11	41,8	16,8	13,3	3,7	2,6	25,0	3,5	9,6	1,1
12	40,0	23,6	15,1	4,9	3,0	16,4	8,5	10,2	1,9
13	40,0	23,7	15,1	1,4	0,1	16,3	8,6	13,7	1,3
14	46,4	27,4	19,0	5,7	3,7	19,0	8,4	13,3	2,0
15	45,9	28,1	19,1	3,1	—0,7	17,8	9,0	16,0	3,8
16	42,4	26,6	19,1	5,4	3,6	15,8	7,5	13,7	1,8
17	45,3	24,4	16,2	6,1	3,9	20,9	8,2	10,1	2,2
18	45,3	30,0	18,9	6,0	5,0	15,3	11,1	12,9	1,0
19	43,8	22,6	17,3	2,4	—1,3	21,2	5,3	14,9	3,7
20	17,6	12,7	11,5	4,4	0,5	4,9	1,2	7,1	3,9
21	37,4	18,0	12,5	6,9	5,3	19,4	5,5	5,6	1,6
22	29,5	15,6	10,5	3,6	1,1	13,9	5,1	6,9	2,5
23	35,8	18,3	13,6	6,4	5,0	17,5	4,7	7,2	1,4
24	41,6	19,6	13,3	4,6	2,4	22,0	6,3	8,7	2,2
25	41,1	23,2	14,3	0,0	—3,9	17,9	8,9	14,3	3,9
26	43,0	25,1	15,3	0,3	—3,8	17,9	9,8	15,0	4,1
27	41,9	24,5	17,1	3,0	—0,8	17,4	7,4	14,1	3,8
28	45,0	26,2	19,3	2,0	—0,5	18,8	6,9	17,3	2,5
Déc.ª									
1.ª	34,5	17,3	9,6	—3,3	—5,8	17,2	7,7	12,9	2,5
2.ª	40,8	23,6	16,5	4,3	2,0	17,3	7,1	12,1	2,3
3.ª	39,4	21,3	14,5	3,3	0,6	18,1	6,8	11,1	2,7
Mes.	38,2	20,7	13,4	1,3	—1,2	17,5	7,2	12,1	2,5

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporacion.

FEBRERO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máximo.	Mínimo.
1	....	0,°8	0,°8	0,°4	1,°4	0.°3	0°,0	0,°2	1,°4	0°,0
2	....	1, 1	2, 3	2, 3	3, 3	2, 3	0, 0	0, 2	3, 3	0, 0
3	....	0, 0	0, 0	2, 4	4, 0	3, 0	2, 7	2, 0	4, 0	0, 0
4	....	1, 4	1, 8	3, 5	4. 3	3, 2	2, 0	0, 9	4, 3	0, 9
5	....	0, 9	1, 7	3, 0	4, 3	3, 6	2, 4	1, 7	4, 3	0, 9
6	....	0, 6	1, 0	2, 8	3, 9	3, 4	2, 5	2, 2	3, 9	0, 6
7	....	2, 0	2, 8	4. 9	6, 9	5, 1	3, 1	3, 0	6, 9	2, 0
8	....	1, 7	2, 4	4. 7	6, 2	4. 9	3, 5	2, 4	6, 2	1, 7
9	....	2, 2	1, 5	4, 0	5, 3	4, 8	3, 4	2, 6	5, 3	1, 5
10	....	1, 3	1, 7	2, 0	1, 3	0, 6	0, 0	0, 3	2, 0	0, 0
11	....	0, 2	0, 0	1, 4	3, 4	1, 8	0, 1	0, 8	3, 4	0, 0
12	....	0, 1	0, 0	1, 1	3, 2	2, 3	1, 1	0. 4	3, 2	0, 0
13	....	0, 0	0, 3	2, 7	3, 5	2, 9	2, 2	1, 0	3, 5	0, 0
14	....	1, 0	0, 7	4, 0	6, 4	5, 4	3, 3	3, 0	6, 4	0, 7
15	....	1, 8	2, 6	5, 1	6, 6	4, 9	3, 8	2, 3	6, 6	1, 8
16	....	3, 7	3, 6	6, 3	8, 0	5, 7	4, 4	3, 6	8, 0	3, 6
17	....	1, 6	2, 0	4, 5	5, 0	3, 8	2, 6	2, 0	5, 0	1, 6
18	....	1, 0	1, 1	3, 6	5, 6	4, 6	2, 4	1, 8	5, 6	1, 0
19	....	0, 5	0, 0	2, 0	6, 3	3, 6	3, 0	1, 4	6, 3	0, 0
20	....	0, 8	1, 4	2, 0	1, 0	0, 2	0, 1	1, 0	2, 0	0, 1
21	....	0, 5	0, 9	3, 0	3, 0	2, 6	2, 3	2, 3	3, 0	0, 5
22	....	1, 7	1, 3	2, 6	2, 2	1, 8	1, 9	1, 4	2, 2	1, 3
23	...	1, 1	2, 0	3, 2	3, 6	2, 6	2, 2	1, 2	3, 6	1, 1
24	....	0, 6	1, 1	2, 8	2, 2	2, 8	2, 0	1, 3	2, 8	0, 6
25	....	0, 6	0, 7	3, 5	4, 8	3, 5	2, 4	1, 9	4. 8	0, 6
26	....	0, 9	1, 6	4, 2	6, 2	4, 2	3, 2	2, 6	6, 2	0, 9
27	....	1, 2	1, 7	3, 6	5, 7	4, 7	2, 9	1. 4	5, 7	1, 2
28	....	0, 7	1, 5	4, 3	6, 9	4, 1	2, 8	1, 0	6, 9	0, 7
Décadas										
1.ª	1, 6	1, 2	1, 6	3, 0	4, 1	3, 1	2, 0	1, 5	....	....
2.ª	1, 8	1, 1	1, 2	3, 3	4, 9	3, 5	2, 3	1, 7	....	....
3.ª	1, 3	0, 9	1, 3	3, 4	4, 3	3, 3	2, 5	1, 6	....	....
Mes.	1, 6	1, 1	1, 4	3, 2	4. 4	3, 3	2, 2	1, 6	....	....
Enfriam.° máximo		3, 7	3, 6	6, 3	8, 0	5, 7	4, 4	3, 6	....	....
Idem mínimo.....		0, 0	0, 0	0, 4	1, 0	0, 2	0, 0	0, 2	....	....
Diferencia.....		3, 7	3, 6	5, 9	7, 0	5, 5	4, 4	3, 4	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas.— Tension del vapor.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	2,7	3,2	4,5	3,8	4,3	4,3	4,1	4,5	2,7
2	....	3,0	3,0	3,8	3,9	3,6	4,4?	3,6	4,4	3,0
3	....	2,4	2,8	3,7	3,7	3,3	3,1	3,5	3,7	2,4
4	....	3,0	3,2	4,1	4,2	3,5	3,6	4,0	4,1	3,0
5	....	3,2	3,4	4,6	4,0	3,2	3,4	2,9	4,6	2,9
6	....	3,3	4,0	4,8	4,8	3,9	3,5	3,3	4,8	3,3
7	....	2,6	3,1	4,0	3,4	3,0	2,9	2,7	4,0	2,6
8	....	2,6	3,3	4,2	4,6	3,4	3,2	3,3	4,6	2,6
9	....	3,2	4,0	4,6	4,7	3,5	3,4	3,2	4,7	3,2
10	....	3,5	4,3	5,3	5,8	6,0	6,0	6,0	6,0	3,5
11	....	6,3	7,0	8,0	7,3	7,3	8,0	7,4	8,0	6,3
12	....	6,6	7,3	7,5	8,0	6,7	6,6	6,1	8,0	6,1
13	....	5,2	6,0	7,9	7,3	6,5	6,0	6,3	7,9	5,2
14	....	6,2	6,8	7,4	6,8	5,5	5,8	5,2	7,4	5,2
15	....	4,5	5,4	6,7	6,2	5,9	5,4	5,2	6,7	4,5
16	....	3,9	4,9	6,1	5,5	5,2	5,0	5,6	6,1	3,9
17	....	5,8	6,2	7,1	6,5	6,1	6,4	6,1	7,1	5,8
18	....	6,1	7,0	8,2	7,9	6,4	6,8	5,6	8,2	5,6
19	....	5,4	6,6	7,8	6,5	6,6	6,0	6,1	7,8	5,4
20	....	5,8	6,4	7,6	7,8	7,9	7,9	6,6	7,9	5,8
21	....	7,0	7,2	6,7	6,9	6,5	6,0	5,4	7,2	5,4
22	....	5,0	5,9	6,2	6,5	6,4	6,1	6,1	6,5	5,0
23	....	6,2	6,7	6,8	6,6	6,5	6,2	6,5	6,8	6,2
24	....	6,0	6,6	7,4	7,2	5,7	5,2	5,0	7,4	5,0
25	....	4,3	5,1	5,7	5,7	4,9	4,6	4,5	5,7	4,3
26	....	4,2	4,5	5,3	5,3	5,0	4,7	4,8	5,3	4,2
27	....	4,5	5,9	6,4	6,5	5,7	5,6	5,4	6,5	4,5
28	....	4,8	5,6	7,3	6,8	7,0	6,6	6,1	7,3	4,8
Décadas										
1.ª	3,3	2,9	3,4	4,4	4,3	3,8	3,8	3,7	....	....
2.ª	5,5	5,6	6,4	7,4	7,0	6,4	6,4	6,0	....	....
3.ª	5,2	5,2	5,9	6,5	6,4	6,0	5,6	5,5	....	....
Mes.	4,6	4,6	5,2	6,1	5,9	5,3	5,2	5,0	....	....
Tension máxima.		7,0	7,3	8,2	8,0	7,9	8,0	7,4	....	....
Idem mínima....		2,4	2,8	3,7	3,4	3,0	2,9	2,7	....	....
Diferencia.....		4,6	4,5	4,5	4,6	4,9	5,1	4,7	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

FEBRERO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
1	....	83	85	93	77	95	100	97	100	77
2	....	79	63	66	56	65	100?	96	100	56
3	....	100?	100?	65	49	56	60	69	100	49
4	....	75	71	55	50	56	69	84	84	50
5	....	83	74	61	48	50	63	70	83	48
6	....	89	83	64	55	55	62	66	89	55
7	....	64	58	45	31	38	54	54	64	31
8	....	69	63	47	40	41	51	63	69	40
9	....	65	76	54	45	43	53	61	76	43
10	....	78	75	73	82	92	100	95	100	73
11	....	97	100	84	65	78	99	90	100	65
12	....	98	100	87	67	73	86	94	100	67
13	....	100	95	71	64	67	73	87	100	64
14	....	86	91	61	45	47	62	63	91	45
15	....	74	67	52	42	51	58	71	74	42
16	....	52	58	43	34	44	52	60	60	34
17	....	79	76	56	52	59	69	75	79	52
18	....	86	86	64	51	54	72	76	86	51
19	....	92	100	77	45	62	65	82	100	45
20	....	89	82	77	88	98	99	87	99	77
21	....	93	89	66	67	70	72	71	89	66
22	....	76	82	69	74	78	76	82	82	69
23	....	86	76	65	62	70	74	85	86	62
24	....	92	86	69	75	66	73	81	92	66
25	....	90	89	60	51	59	67	73	90	51
26	....	85	76	54	42	53	60	66	85	42
27	....	81	78	61	47	51	65	81	81	47
28	....	88	80	58	42	59	68	86	88	42
Décadas.										
1.ª	76	78	75	62	53	59	71	76	....	....
2.ª	79	85	85	67	55	63	74	78	....	....
3.ª	84	86	82	63	57	63	69	78	....	....
Mes.	79	83	81	64	55	62	71	77	....	....
Humedad máxima		100	100	93	88	98	100	97	....	....
Idem mínima.....		52	58	43	31	38	51	54	....	....
Diferencia.....		48	42	50	57	60	49	43	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Anemómetro.—Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	17	7	....	....	....	....	....
2	2	18	1	....	....	....	....	3
3	9	6	4	....	....	1	2	2
4	....	11	....	....	1	6	....	6
5	1	4	6	6	3	....	1	3
6	4	17	1	2	....	....	....	....
7	2	13	4	5	....	....	....	....
8	....	7	5	....	....	8	1	3
9	11	3	....	1	....	7	....	2
10	....	15	3	2	4	....	....	....
11	....	3	....	....	....	13	8	....
12	1	4	1	1	1	5	7	4
13	3	14	1	1	1	1	....	3
14	5	11	....	2	2	1	....	3
15	13	3	2	5	1	....	....	....
16	....	14	4	6	....	....	....	....
17	....	5	8	11	....	....	....	....
18	1	1	4	7	....	5	3	3
19	1	10	....	1	2	7	1	2
20	2	6	1	11	3	1	....	....
21	....	10	9	5	....	....	....	....
22	....	12	12	....	....	....	....	....
23	....	4	5	1	....	9	5	....
24	....	18	....	....	1	2	1	2
25	....	10	3	8	....	2	1	....
26	1	11	....	....	1	4	5	2
27	....	11	....	1	2	5	4	1
28	....	11	....	1	2	5	5	....
29	....	....	....	....	....	....	....	....
Décadas.								
1.ª	29	111	31	16	8	22	4	19
2.ª	26	71	21	45	10	33	19	15
3.ª	1	87	29	16	6	27	21	5
Mes.	56	269	81	77	24	82	44	39

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del dia.

FEBRERO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	76		61	79	28	32	54	60
2	180		75	41	28	20	17	8
3	6		0	1	14	28	49	74
4	142		18	11	23	17	24	7
5	52		34	20	9	10	30	32
6	60		28	28	16	9	26	45
7	118		22	32	10	13	39	6
8	82		14	5	14	9	24	24
9	28		13	8	10	22	10	28
10	42		19	10	13	13	40	47
11	44		32	82	129	94	77	44
12	48		23	26	19	32	30	5
13	38		31	26	17	14	16	28
14	62		10	4	8	7	21	29
15	24		17	12	9	6	22	33
16	100		62	56	47	58	49	47
17	102		47	41	39	52	25	23
18	66		9	15	16	29	37	17
19	36		15	14	46	40	40	30
20	24		20	7	7	19	47	71
21	170		74	70	47	37	49	56
22	110		47	59	36	22	22	24
23	28		13	9	22	15	4	21
24	94		23	14	34	45	67	31
25	44		4	8	13	16	43	70
26	20		20	7	16	13	5	26
27	46		17	7	22	29	34	20
28	32		22	13	20	35	21	7
Décadas.								
1.ª	402	384	284	235	165	173	313	331
2.ª	285	259	266	283	337	351	364	327
3.ª	280	264	220	187	210	212	245	255
Mes.	967	907	770	705	712	736	922	913

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Anemómetro.— Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia.

1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	2	3	3	2	....	....	2	4
N.E.	16	17	18	11	4	4	4	10
E.	6	3	4	4	6	3	5	3
S.E.	2	2	1	7	4	6	3	2
S.	....	1	....	2	3	2	....	....
S.O.	...	1	....	2	8	10	4	2
O.	1	1	2	....	2	1	6	2
N.O.	1	...	....	....	1	2	4	5

CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
14	N.	711,78	4,°2	4,5	73	3,3
65	N.E.	712,22	4, 8	4,8	74	5,0
27	E.	713,53	7, 4	5,3	69	5,7
29	S.E.	713,53	9, 2	6,0	70	6,3
8	S.	712,22	9. 9	5,8	64	4,6
27	S.O.	712,61	10, 8	6,0	63	4,9
14	O.	712,96	8, 5	5,9	73	3,9
12	N.O.	711,58	5, 0	4,9	73	3,5

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

MES DE MARZO DE 1878.

OBSERVACIONES GENERALES.

Dia 1.—Hermoso dia de primavera: despejado, apacible y de buen temple.

Dia 2.—Núblase el cielo, y parece que amenaza borrasca lejana; pero el temporal no llega á descomponerse todavía.—Relampaguea al oscurecer, por el N.O.

Dia 3.—Borrascoso y vario; pero muy templado. En algunos momentos adquieren las nubes aspecto tempestuoso.

Dias 4 y 5.—Hermosos dias de primavera, dignos del mes de Mayo: sin una nube; calurosos al sol; y templados por brisa suave del N.E.

Dias 6 y 7.—Muy parecidos á los anteriores, aunque algo nubosos y bastante ventosos.

Dias 8 y 9.—Desaparecen las nubes y se calma otra vez el viento: no cabe mejoría en el temporal reinante.

Dias 10 al 14.—Parecidos á los seis anteriores: despejados; de viento N.E. fuerte, aunque no violento; y demasiado secos. En la presion y la temperatura se advierte tendencia á disminuir.

Dia 15.—Despejado y fresquito. La temperatura continúa en descenso; pero el barómetro comienza á subir, y las esperanzas de próxima lluvia se desvanecen por completo.

Dias 16 y 17.—Despejados tambien; pero borrascosos y destemplados como los peores dias del invierno. La variacion de temperatura del dia á la noche es violenta por demas y casi irresistible.

Dias 18 y 19.—Mejora el temporal: cálmase un poco el viento y aumenta la temperatura.

Dias 20 y 21.—Completamente despejados y tranquilos; calurosos al sol; frescos á la sombra; y frios, durante la noche. El viento cesa por acaso de soplar del N.E.; y el barómetro desciende sensiblemente. Ni lluvia, ni escarcha, ni rocío.

Dia 22.—Anubarrado y vario.—El barómetro continúa bajando lentamente, y el viento sopla, por lo regular, del S.O.

Dia 23.—Borrascoso y anubarrado. Graniza y llovizna al amanecer. Pero del amago no pasa la lluvia. El barómetro continúa en descenso pausado todavía.

Dias 24 y 25.—Vuelve á despejarse el cielo y á soplar viento del N. y N.E., áspero y seco en demasía. La presion se repone, y desciende en cambio la temperatura.

Dia 26.—Nuboso y vario. El barómetro, llegado á un máximo de altura, comienza á descender rápidamente,

Dia 27.—Encapotado y tibio. Por la noche aumenta notablemente la humedad, y comienza á llover.—El descenso del barómetro continúa, y el viento se inclina al S.O.

Dia 28.—Cubierto y borrascoso. Por tarde y noche chaparrea, y áun graniza, con aparato de tempestad y truenos lejanos.

Dia 29.—Muy borrascoso, vario y destemplado. En su transcurso llueve, graniza y nieva, aunque todo poco en cantidad. Temporal de invierno inaguantable.—Comienza el barómetro á subir con rapidez.

Dias 30 y 31.—Algo, muy poco, mejora el temporal. Cesa la lluvia, y se amortigua la furia del viento, procedente del N.O.—La cordillera inmediata se encuentra cubierta de nieve, como en lo más rigoroso del invierno.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO PRIMERO.

1878. MARZO.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓME.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
	A_m.	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.ⁿ	T_m.	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$(T-T')_m$.	T^n_m.	H_m.	Evapor.ⁿ	Lluvia.	Dias.	Direccion.	Velocidad.		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			Km.		
1	714,92	717,05	713,26	3.79	10.°8	20,°3	3.°4	16.°9	3.°3	6,1	66	2,3	....	....	S.	174	1,1	1
2	711,38	712,72	710,51	2,21	9. 9	17. 4	3, 7	13, 7	2, 8	6,3	69	2,1	....	....	S.S.E.	122	7,0	2
3	713,18	715,67	710,76	4.91	11, 4	17. 4	6, 7	10, 7	4, 0	5.8	58	3,8	Inap.	....	N.E.	719	5,6	3
4	716,87	717,69	716,24	1,45	11, 4	19, 2	5, 9	13, 3	4, 1	5,7	58	2,9	....	....	N.E.	333	0,0	4
5	716,74	717,92	715.49	2,43	12, 6	22, 2	4. 6	17, 6	5, 5	4.9	49	4,2	....	....	E.N.E.	327	0,0	5
6	715,81	717,67	714,38	3,29	11, 9	20, 2	5, 5	14, 7	6, 0	4,1	42	5,7	....	....	N.E.	534	2,1	6
7	713,48	714.46	712,29	2,17	11, 5	19, 5	3, 9	15, 6	4. 4	5,5	56	4,4	....	....	N.E.	474	2,9	7
8	711,51	713,41	710,34	3,07	13, 5	24. 4	4, 5	19. 9	6, 1	4.7	45	3.9	....	....	N.N.E.	220	0,1	8
9	707,88	710,02	706,43	3.59	14, 6	23, 9	6, 7	17. 2	6, 5	5,0	41	4,0	....	....	N.E.-O.S.O.	208	2,4	9
10	707,94	711,04	706,35	4.69	11, 2	21, 0	4, 5	16, 5	4. 4	5,3	56	4,5	....	....	N.E. (v.)	401	1,6	10
11	712,78	713,78	712,03	1,75	9. 6	17. 4	2, 6	14. 8	4, 9	4,0	48	5,5	....	....	N.E.	671	0,1	11
12	712,29	714,31	711,01	3,30	10, 3	18, 2	2, 9	13, 3	5, 4	4,0	44	4,9	....	....	N.E.	443	0.1	12
13	709,04	711,07	707,64	3,43	13, 2	22, 8	4, 5	18, 3	6, 6	4,2	40	5.7	....	....	N.N.E.	375	1,3	13
14	707,97	709,37	707,05	2,32	11, 1	19. 9	5, 5	14, 4	6, 3	3,4	41	5,2	....	....	E.N.E.	531	0,0	14
15	706,25	707,57	704,67	2,90	8, 8	19. 8	2, 5	17, 3	4. 5	4,3	53	4,1	....	....	E.S.E.	379	0,1	15
16	707.74	709,38	706,41	2.97	1, 5	9. 7	—2, 9	12, 6	2. 7	3,1	59	5,0	....	....	E.N.E.	881	1,3	16
17	710,45	713,08	708,84	4,24	3, 5	11, 3	—3, 4	14. 7	4, 2	2.4	44	5,1	....	....	N.E.	886	0,0	17
18	711,73	713,68	710,27	3,41	5, 6	14, 0	—2, 8	16, 8	4, 2	3,1	48	3,7	....	....	N.E.	382	1,4	18
19	710,86	711,91	709.70	2,21	7, 1	15, 3	—0, 6	15, 9	3, 9	4,1	54	4.5	....	....	N.E.	541	1,0	19
20	710,56	711,72	709,64	2,08	10, 1	20. 3	1, 1	19, 2	4. 3	5,1	55	2,9	....	....	E.N.E.	241	0,0	20
21	707.87	709,61	706,75	2,86	11, 7	21, 6	2, 5	19, 1	5, 0	5,1	53	4,1	....	....	N.E.-O.S.O.	190	0,0	21
22	705,47	707,16	704,20	2,96	11, 2	19. 6	2, 2	17. 4	5, 2	4,5	50	6,0	....	....	O.S.O.	426	4,0	22
23	702.41	703,94	701,15	2,79	10, 4	16, 3	6, 5	9, 8	4. 4	4.8	55	4.5	0,3	....	O.N.O.	590	7,6	23
24	701,04	702,79	699,80	2,99	7. 9	16, 9	2, 7	14, 2	3, 6	4,5	59	3,9	....	....	N.E. (v.)	282	1,3	24
25	705,66	708,63	703,65	4,98	7. 7	14, 5	3, 0	11, 5	4, 9	3,1	42	5,1	....	....	N.N.O.	624	0,9	25
26	708,93	711,21	707,47	3,74	7. 9	16, 8	—1, 6	18, 4	4, 8	3,5	45	3,5	....	....	E.-S.O.	222	4.7	26
27	702,42	705,63	699,64	5,99	10. 5	17. 7	5, 6	12, 1	4, 5	4.8	50	3,2	Inap.	....	Variable.	285	10,0	27
28	692.57	697,82	686,33	11.49	8. 3	14, 6	7. 1	7. 5	1, 0	7,2	87	6,6	14,0	....	O.S.O.	576	9,6	28
29	689,14	691,01	687,97	3,04	3. 7	7, 7	0, 9	6, 8	0, 8	5,3	87	3,0	4,9	....	O.S.O.	1085	7.4	29
30	696,97	701,08	692,01	9.07	4, 6	11, 3	0, 5	10, 8	2, 3	4,4	68	2,9	0,2	....	O.N.O.	669	6,0	30
31	703,27	703,84	701,87	1,97	6, 3	12, 5	2, 5	10, 0	3, 2	4,1	58	2,9	....	....	O.N.O.	600	8,1	31
Décadas																		Décadas
1.ª	712,97	717,92	706,35	11,57	11, 9	24. 4	3, 4	21, 0	4. 7	5.4	54	3,78	Inap.	1	N.E.	351	2,3	1.ª
2.ª	709 97	714,31	704,67	9,64	8, 1	22, 8	—3, 4	26, 2	4. 7	3,8	49	4,66	....	....	N.E.	533	0,5	2.ª
3.ª	701,39	711,21	686,33	24,88	8, 2	21, 6	—1, 6	23, 2	3,6	4,7	60	4,15	19,4	5	O.N.O.	505	5,4	3.ª
Mes.	707,90	717,92	686,33	31,59	9, 4	24. 4	—3, 4	27, 8	4, 3	4,6	54	4,20	19,4	6	N.E.	464	2,8	Mes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	716,89	717,05	716,08	714,10	713,64	713,55	713,26
2	....	712,18	712,72	712,31	710,73	710,68	710,66	710,51
3	....	710,76	711,96	713,69	712,31	713,32	714,71	715,67
4	....	716,56	717,69	717,45	716,24	716,27	716,85	717,20
5	....	717,19	717,92	717,10	715,46	715,49	716,77	717,38
6	....	717,05	717,67	716,82	714,67	714,38	714,98	715,21
7	....	714,17	714,46	714,08	712,29	712,54	713,37	713,60
8	....	712,83	713,41	712,55	710,65	710,34	710,40	710,51
9	....	709,60	710,02	708,95	707,13	706,59	706,60	706,43
10	....	706,35	707,21	707,36	706,54	707,70	709,53	711,04
11	....	712,39	713,78	713,27	712,03	712,07	712,97	713,12
12	....	713,39	714,31	713,46	711,28	711,01	711,25	711,49
13	....	710,76	711,07	709,96	707,94	707,64	708,04	707,99
14	....	707,82	709,37	708,82	707,05	707,06	707,82	708,00
15	....	707,54	707,57	706,74	704,67	704,72	706,14	706,53
16	....	707,39	707,78	706,98	706,41	707,19	709,19	709,38
17	....	709,32	710,31	709,71	708,84	710,23	711,82	713,08
18	....	713,46	713,68	712,57	710,83	710,27	710,63	710,81
19	....	711,70	711,91	711,35	709,70	710,00	710,54	710,95
20	.	711,27	711,72	711,38	710,14	709,64	709,95	709,96
21	....	709,23	709,61	708,52	706,85	706,75	707,19	707,11
22	....	706,82	707,16	706,06	704,20	704,25	704,82	705,09
23	....	703,94	703,73	703,11	701,80	701,52	701,74	701,15
24	....	699,99	700,84	700,73	699,80	700,85	702,40	702,79
25	....	703,65	704,90	704,96	704,69	705,54	707,40	708,63
26	....	709,53	711,21	710,04	708,45	708,06	707,88	707,47
27	....	705,63	705,30	703,84	701,46	700,73	700,50	699,64
28	....	697,82	696,40	694,19	692,37	690,97	690,02	686,33
29	....	687,97	689,27	688,89	688,36	688,52	689,97	691,01
30	....	692,01	693,90	696,06	697,07	698,63	700,01	701,08
31	....	701,87	702,82	703,68	703,47	703,72	703,84	703,47
Décadas								
1.ª	712,81	713,36	714,01	713,64	712,01	712,09	712,74	713,08
2.ª	709,87	710,50	711,15	710,42	708,89	708,98	709,83	710,13
3.ª	700,99	701,68	702,29	701,83	700,77	700,87	701,43	701,25
Mes.	707,68	708,29	708,93	708,41	707,02	707,11	707,79	707,93
Presion máxima.		717,19	717,92	717,45	716,24	716,27	716,85	717,38
Idem mínima. . .		687,97	689,27	688,89	688,36	688,52	689,91	686,33
Diferencia.		29,22	28,65	28,56	27,88	27,75	26,94	31,05

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Observaciones termométricas.

MARZO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	3,°8	7,°6	14,°8	19,°9	16,°1	10,°8	7,°8
2	....	4, 2	8, 2	13, 8	16, 1	13, 4	9, 8	8, 6
3	....	7, 6	10, 8	16, 0	16, 6	13, 5	11, 3	9, 2
4	....	6, 4	9, 0	16, 6	18, 4	15, 3	11, 4	7, 6
5	....	5, 4	10, 0	18, 9	21, 3	18, 0	11, 3	8, 7
6	....	6, 2	8, 9	17, 0	20, 0	16, 4	12, 2	8, 2
7	....	4, 1	11, 4	17, 9	19, 2	15, 3	10, 4	7, 9
8	....	6, 1	9, 0	18, 7	22, 8	19, 0	14, 1	10, 2
9	....	7, 8	12, 3	20, 6	22, 6	18, 4	14, 6	11, 6
10	....	6, 0	9, 4	18, 1	19, 8	15, 0	9, 2	6, 6
11	....	3, 2	8, 0	14, 8	17, 3	13, 8	9, 7	7, 4
12	....	3, 4	7, 8	15, 2	17, 4	15, 1	11, 2	9, 2
13	....	5, 0	10, 5	19, 9	22, 2	18, 2	14, 4	9, 4
14	....	5, 7	9, 7	16, 9	19, 0	16, 0	10, 5	6, 5
15	....	3, 4	6, 8	14, 6	17, 5	14, 9	7, 8	2, 8
16	....	—1, 2	3, 9	9, 0	6, 1	2, 6	—0, 6	—2, 9
17	....	—3, 3	2, 6	8, 9	10, 7	7, 0	3, 2	1, 8
18	....	—2, 5	2, 6	11, 1	12, 9	11, 0	6, 8	3, 6
19	....	—0, 5	6, 2	12, 0	14, 6	11, 0	7, 2	5, 6
20	....	1, 1	8, 7	15, 6	18, 9	15, 6	10, 4	6, 8
21	....	2, 6	9, 0	18, 0	20, 3	16, 8	12, 8	6, 9
22	....	2, 2	9, 0	17, 3	18, 8	14, 4	11, 0	10, 2
23	....	7, 0	10, 4	14, 8	15, 2	12, 5	9, 6	7, 6
24	....	3, 0	7, 6	14, 8	11, 0	10, 0	7, 4	5, 4
25	....	3, 8	7, 2	12, 1	12, 9	11, 8	7, 0	3, 0
26	....	—1, 0	4, 6	11, 7	15, 9	13, 0	9, 0	6, 4
27	....	5, 9	9, 4	12, 7	16, 4	12, 0	10, 3	11, 3
28	....	7, 2	10, 4	13, 0	11, 0	7, 5	6, 5	6, 7
29	....	4, 5	6, 2	5, 0	7, 2	3, 9	2, 2	0, 9
30	....	1, 2	3, 7	9, 8	7, 4	6, 2	4, 2	4, 0
31	....	3, 1	6, 0	9, 6	9, 5	7, 3	6, 8	5, 8
Décadas.								
1.ª	6, 5	5, 8	9, 7	17, 2	19, 7	16, 0	11, 5	8, 6
2.ª	2, 0	1, 4	6, 7	13, 8	15, 7	12, 5	8, 1	5, 0
3.ª	4, 0	3, 6	7, 6	12, 6	13, 2	10, 5	7, 9	6, 2
Mes.	4, 1	3, 6	8, 0	14, 5	16, 1	12, 9	9, 1	6, 6
Temp.ª máxima..		7, 8	12, 3	20, 6	22, 8	19, 0	14, 6	11, 6
Idem mínima....		—3, 3	2, 6	5, 0	6, 1	2, 6	—0, 6	—2, 9
Diferencia.....		11, 1	9, 7	15, 6	16, 7	16, 4	15, 2	14, 5

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Observaciones termométricas.—Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas.	T.ª máx. al sol, en el vacío..	T.ª máx. al sol, en el aire libre.....	T.ª máx. á la sombra.....	T.ª mín. ordinaria ó del aire.....	T.ª mín. por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
1	45,°8	28,°0	20,°3	3,°4	0,°6	17,°8	7,°7	16,°9	2,°8
2	38, 6	22, 8	17, 4	3, 7	—0, 3	15, 8	5, 4	13, 7	4, 0
3	48, 7	36, 6	17, 4	6, 7	3, 7	12, 1	19, 2	10, 7	3, 0
4	47, 5	31, 0	19, 2	5, 9	2, 0	16, 5	11, 8	13, 3	3, 9
5	50, 2	34, 6	22, 2	4, 6	0, 6	15, 6	12, 4	17, 6	4, 0
6	49, 2	29. 0	20, 2	5, 5	4, 3	20, 2	8, 8	14, 7	1, 2
7	48, 0	27, 0	19, 5	3, 9	—0, 2	21, 0	7, 5	15, 6	4, 1
8	50, 3	34, 0	24, 4	4, 5	0, 3	16, 3	9, 6	19, 9	4, 2
9	52, 1	34, 7	23, 9	6, 7	3, 3	17, 4	10, 8	17, 2	3, 4
10	48, 6	30, 3	21, 0	4, 5	0, 5	18, 3	9, 3	16, 5	4, 0
11	45, 4	25, 8	17, 4	2, 6	—0, 3	19. 6	8, 4	14. 8	2, 9
12	46, 8	28, 0	18, 2	2, 9	0, 4	18, 8	9, 8	15, 3	2, 5
13	50, 4	31, 8	22, 8	4, 5	—0, 3	18, 6	9, 0	18, 3	4, 8
14	49, 7	29, 0	19, 9	5, 5	3, 3	20, 7	9. 1	14, 4	2, 2
15	46, 7	30. 4	19, 8	2, 5	—0, 8	16, 3	10, 6	17, 3	3, 3
16	43, 8	20, 6	9, 7	—2, 9	—5. 6	23, 2	10, 9	12, 6	2, 7
17	41, 0	17, 5	11, 3	—3, 4	—6, 2	23, 5	6, 2	14, 7	2, 8
18	43, 6	23, 0	14, 0	—2, 8	—6, 1	20. 6	9, 0	16, 8	3, 3
19	46, 0	25, 1	15, 3	—0, 6	—5, 1	20, 9	9. 8	15, 9	4, 5
20	47, 9	29, 3	20, 3	1, 1	—2, 9	18, 6	9, 0	19, 2	4, 0
21	47, 7	31, 0	21, 6	2, 5	—0, 1	16, 7	9. 4	19, 1	2, 6
22	47, 1	28, 5	19, 6	2, 2	—1, 4	18, 6	8, 9	17, 4	3, 6
23	48, 4	20, 9	16, 3	6, 5	3, 1	27, 5	4, 6	9, 8	3, 4
24	46, 2	18, 6	16, 9	2, 7	—0, 2	27, 6	1, 7	14, 2	2, 9
25	42, 7	18, 6	14, 5	3, 0	—0, 3	24, 1	4, 1	11, 5	3, 3
26	44, 0	24, 4	16, 8	—1, 6	—5, 0	19, 6	7, 6	18, 4	3, 4
27	36, 3	21, 9	17, 7	5, 6	0, 6	14, 4	4, 2	12, 1	5, 0
28	39. 4	20, 9	14, 6	7, 1	5, 4	18, 5	6, 3	7, 5	1, 7
29	31, 9	10, 0	7. 7	0, 9	0, 9	21, 9	2, 3	6, 8	0, 0
30	45, 5	20, 6	11, 3	0, 5	—2, 6	24, 9	9. 3	10, 8	3, 1
31	45, 0	18, 8	12, 5	2, 5	—1, 0	26, 2	6, 3	10, 0	3, 5
Décad.									
1.ª	47, 9	30, 8	20, 5	4, 9	1, 5	17, 1	10, 2	15, 6	3, 5
2.ª	46, 1	26, 1	16, 9	0, 9	—2, 4	20, 1	9, 2	15, 9	3, 3
3.ª	43, 1	21, 3	15, 4	2, 9	—0, 1	21, 8	5. 9	12, 5	2, 9
Mes.	45, 6	25, 9	17, 5	2, 9	—0, 3	19, 7	8, 3	14, 6	3, 2

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Observaciones psicrométricas.— Enfriamiento producido por la evaporacion.

MARZO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máximo.	Mínimo.
1	....	0°6	1°4	3°4	6°8	5°8	3°9	2°7	6°8	0°6
2	....	1,2	2,0	3,7	5,0	4,2	2,4	2,4	5,0	1,2
3	....	2,1	3,6	6,0	6,2	4,3	4,0	3,6	6,2	2,1
4	....	2,4	2,9	5,2	7,6	5,8	4,0	2,6	7,6	2,4
5	....	1,6	3,5	7,2	9,7	9,1	5,4	4,1	9,7	1,6
6	....	4,0	4,6	8,9	10,1	7,5	6,1	2,6	10,1	2,6
7	....	1,9	5,0	6,8	7,4	6,0	3,4	2,1	7,4	1,9
8	....	2,3	2,7	8,3	10,8	9,1	6,3	5,4	10,8	2,3
9	....	4,3	5,3	8,2	10,4	7,9	6,6	5,0	10,4	4,3
10	....	1,8	2,8	6,0	9,1	6,6	3,6	3,2	9,1	1,8
11	....	1,9	3,6	7,2	8,3	7,1	5,0	4,2	8,3	1,9
12	....	3,2	3,7	5,6	7,4	8,4	6,6	5,4	8,4	3,2
13	....	3,1	4,4	8,3	10,7	8,8	8,0	5,4	10,7	3,1
14	....	2,9	4,7	9,0	11,3	9,8	6,3	2,3	11,3	2,3
15	....	0,9	1,7	4,8	7,2	8,3	6,4	4,1	8,3	0,9
16	....	1,7	1,9	5,8	4,1	4,6	2,0	1,1	5,8	1,1
17	....	1,3	2,6	4,9	8,0	6,6	4,4	3,6	8,0	1,3
18	....	1,5	2,6	6,2	7,0	5,8	4,7	3,6	7,0	1,5
19	....	1,6	3,6	5,5	7,3	5,4	3,4	2,4	7,3	1,6
20	....	1,1	3,3	6,4	7,6	6,3	4,0	3,4	7,6	1,1
21	....	1,5	3,3	6,9	8,7	7,7	6,0	2,9	8,7	1,5
22	....	1,6	3,6	7,3	9,2	8,0	4,9	4,0	9,2	1,6
23	....	2,1	3,7	7,4	7,3	6,0	4,6	1,6	7,4	1,6
24	....	0,4	3,4	5,6	3,1	6,0	4,8	3,7	6,0	0,4
25	....	3,2	4,7	6,7	6,9	6,6	5,2	3,4	6,9	3,2
26	....	1,8	3,6	5,5	7,8	7,2	5,7	4,0	7,8	1,8
27	....	4,1	4,2	4,5	7,5	5,4	3,8	4,3	7,5	4,1
28	....	0,4	1,4	3,0	1,8	1,2	0,7	0,3	3,0	0,3
29	....	0,7	1,3	1,3	1,8	1,1	0,6	0,5	1,8	0,5
30	....	0,4	0,9	3,3	3,0	3,3	3,6	3,1	3,6	0,4
31	....	2,2	3,5	4,8	4,9	3,6	3,1	2,4	4,9	2,2
Décadas.										
1.ª	2,8	2,2	3,4	6,4	8,3	6,6	4,6	3,4	....	....
2.ª	2,4	1,9	3,2	6,4	7,9	7,1	5,1	3,6	....	....
3.ª	1,7	1,7	3,1	5,1	5,6	5,1	3,9	2,7	....	....
Mes.	2,3	1,9	3,2	5,9	7,2	6,2	4,5	3,2	....	....
Enfriam.° máximo		4,3	5,3	9,0	11,3	9,8	8,0	5,4	....	....
Idem mínimo....		0,4	0,9	1,3	1,8	1,1	0,6	0,3	....	....
Diferencia.....		3,9	4,4	7,7	9,5	8,7	7,4	5,1	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Anemómetro.—Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	....	....	12	2	10	....	....
2	3	3	....	7	4	4	1	2
3	....	20	2	2	....	....	....	....
4	2	19	2	1	....	....	....	....
5	....	13	11	....	....	....	....	....
6	....	24	....	....	....	....	....	....
7	....	24	....	....	....	....	....	....
8	7	11	1	....	....	1	1	3
9	1	12	....	....	....	4	7	....
10	....	12	5	....	....	....	3	4
11	....	24	....	....	....	....	....	....
12	....	24	....	....	....	....	....	....
13	8	16	....	....	....	....	....	....
14	....	18	2	4	....	....	....	....
15	1	3	3	12	....	2	....	3
16	....	14	10	....	....	....	....	....
17	....	24	....	....	....	....	....	....
18	1	21	2	....	....	....	....	....
19	....	24	....	....	....	....	....	....
20	....	10	6	2	2	2	1	1
21	1	10	....	1	....	8	4	....
22	1	2	3	4	....	4	9	1
23	....	....	....	....	....	3	6	15
24	2	10	2	1	1	1	2	5
25	4	4	....	....	....	....	....	16
26	2	1	10	1	....	9	....	1
27	5	4	6	3	....	4	1	1
28	....	....	....	1	3	14	6	....
29	....	....	....	....	1	10	13	....
30	3	....	....	....	....	4	8	9
31	....	....	....	....	....	1	4	19
Décadas								
1.ª	13	138	21	22	6	19	12	9
2.ª	10	178	23	18	2	4	1	4
3.ª	18	31	21	11	5	58	53	67
Mes.	41	347	65	51	13	81	66	80

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del dia.

MARZO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	44		21	8	22	39	27	13
2	14		12	10	14	22	16	34
3	202		136	130	68	41	50	92
4	170		56	11	16	17	29	34
5	40		22	34	29	24	85	93
6	218		73	62	73	37	31	40
7	78		20	86	83	85	67	55
8	104		15	9	23	23?	23?	23?
9	46		36	24	20	28	28	26
10	14		18	17	28	58	130	136
11	144		64	108	95	78	78	104
12	158		65	31	31	35	50	73
13	76		16	17	41	47	92	86
14	208		95	74	57	30	35	32
15	80		14	19	16	14	116	120
16	234		52	85	146	131	120	113
17	206		94	122	136	132	96	100
18	114		19	58	52	25	40	74
19	158		36	62	65	66	71	83
20	34		41	69	33	20	13	31
21	46		14	17	28	35	40	10
22	38		7	25	88	117	84	67
23	128		74	101	116	80	44	47
24	88		21	20	37	59	23	34
25	162		69	83	89	88	42	91
26	98		16	23	22	26	17	20
27	96		49	29	8	43	29	31
28	88		49	107	145	91	56	40
29	284		119	177	156	163	113	73
30	170		75	76	68	74	100	106
31	106		104	98	85	82	74	51
Décad.								
1.ª	503	427	409	391	376	374	486	546
2.ª	816	596	496	645	672	578	711	816
3.ª	649	655	597	756	842	858	622	570
Mes.	1968	1678	1502	1792	1890	1810	1819	1932

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia.

1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	....	1	....	....	1	1	1	2
N.E.	14	14	17	15	12	14	15	15
E.	5	6	4	3	3	1	2	2
S.E.	2	2	4	5	....	1	....	1
S.	....	....	....	....	1	....	....	1
S.O.	5	3	1	3	7	5	5	2
O.	3	3	3	2	1	3	5	7
N.O.	2	2	2	3	6	6	3	1

CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
6	N.	706,44	10,°6	4,0	46	2,0
102	N.E.	711,56	10, 1	4,3	47	1,2
21	E.	709,59	9, 4	4,4	52	2,1
13	S.E.	710,31	10, 4	6,1	66	2,8
2	S.	698,53	11, 4	7,2	75	9,5
26	S.O.	702,55	11, 8	5,6	57	5,3
24	O.	700,85	8, 4	4,9	63	5,6
23	N.O.	703,17	10, 5	4,2	89	4,7

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

MES DE ABRIL DE 1878.

OBSERVACIONES GENERALES.

Dias 1 y 2.—Borrascosos y anubarrados, casi como los últimos de Marzo. Algo, sin embargo, mejora el temporal en la tarde y noche del segundo.

Dias 3 y 4.—Apacibles, nubosos y templados. Amanece el suelo con algun rocío, y el ambiente se conserva húmedo todo el dia.

Dias 5 y 6.—Encapotados, húmedos y tibios. Excelentes dias de primavera. Baja el barómetro, y el viento sopla suavemente del S.O.

Dias 7 y 8.—Cubiertos y lluviosos. Continúa el descenso del barómetro. El viento sigue soplando débilmente del S.O. Y la temperatura, poco variable, es verdaderamente deliciosa.

Dias 9, 10 y 11.—Alborótase el viento; sube con rapidez el barómetro; aumenta tambien la temperatura; y las nubes se rasgan y dispersan poco á poco. Frecuentes aparatos de lluvia, y lloviznas de escasa importancia, en los tres dias.

Dia 12.—Nuboso y de aspecto vario; apacible, húmedo y tibio: hermoso dia de primavera.

Dia 13.—Parecido al anterior; muy anubarrado y tranquilo. Amagos de lluvia en algunos momentos.

Dias 14 y 15.—Formalízase la lluvia, con aparato de tempestad, en la noche del uno al otro. Encapotados ambos, tranquilos y de buen temple. En el barómetro no se advierte novedad alguna.

Dias 16 y 17.—Ventosos y de cielo vario. Disminuye la humedad del ambiente, y desciende tambien un poco la temperatura. El alza del barómetro es insignificante.

Dias 18 y 19.—Entóldase de nuevo el cielo, aumenta la humedad, y vuelve á llover repetidas veces, aunque poco en cantidad.—En la noche del segundo la lluvia es tempestuosa, y cae con acompañamiento de truenos y relámpagos. El viento sopla con mediana fuerza del S.O. La presion disminuye un poco. Y en la temperatura se advierte tambien un decremento sensible.

Dias 20, 21 y 22.—Revueltos y nubosos. El viento oscila del S.O. al N.O. y sopla con furia algunos ratos; y la presion varía tambien desordenadamente. Aparato de lluvia en algunos momentos.

Dia 23.—De los más borrascosos del año. El viento, del O. al S., sopla desatinado todo el dia. Y el barómetro, en descenso rápido desde el dia anterior, comienza á subir al cerrar la noche.—Nuboso, vario y templado.

Dia 24.—Cede un poco la borrasca; aumentan las nubes, procedentes del N.O.; y chaparrea un rato por la tarde.

Dias 25, 26 y 27.—Despéjase en gran parte el cielo; cálmase tambien el viento; aumenta la temperatura; y, en conjunto, mejora el temporal.

Dias 28, 29 y 30.—Encapotados y tranquilos. El viento ondula de un lado para otro, sin rumbo fijo. La presion disminuye lentamente. Y aumenta la temperatura, hasta hacerse fatigosa.—Con las lluvias de este mes, mucho más frecuentes que abundantes, se han remediado en lo posible los destrozos ocasionados por la sequía en los anteriores.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO PRIMERO.

1878. ABRIL.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓME.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
	A_m.	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.ⁿ	T_m.	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$(T-T')_m$.	T^n_m.	H_m.	Evapor.ⁿ	Lluvia.	Dias.	Direccion.	Velocidad.		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			Km.		
1	703,10	704,30	702,03	2,27	9,°0	13,°4	4,°7	8,°7	2,°0	6,5	76	2,8	0,3	....	O.S.O.	763	9,6	1
2	705,38	706,59	704,08	2,51	11, 6	18, 7	6, 1	12, 6	4, 0	5,8	60	4,8	....	....	O.	634	2,7	2
3	705,38	706,82	704,50	2,32	12, 0	20, 2	3, 6	16, 6	3, 1	7,0	70	3,2	....	....	N.E.-S.O.	241	5,4	3
4	704,20	704,88	709,70	1,18	13, 9	19, 9	9, 3	10, 6	3, 7	7,5	65	3,8	....	....	O. (v.)	281	6,7	4
5	705,32	705,93	704,82	1,11	14, 5	20, 3	9, 7	10, 6	3, 4	8,2	69	3,2	Inap.	....	S.O.	254	8,6	5
6	703,26	704,75	700,58	4,17	14, 2	19, 7	10, 5	9, 2	2, 5	9,0	75	1,9	....	....	S.O.	220	9,9	6
7	698,83	699,58	697,98	1,60	13, 0	18, 3	9, 9	8, 4	1, 7	9,2	83	2,6	4,9	....	S.S.O.	288	9,3	7
8	698,20	699,22	697,40	1,82	12, 2	19, 3	9, 1	10, 2	1, 2	9,1	88	4,1	10,1	....	S.S.O.	270	10,0	8
9	700,21	702,54	698,92	3,62	12, 2	17, 3	8, 6	8, 7	2, 0	8,4	79	3,4	1,5	....	O.S.O.	511	7,0	9
10	706,25	707,19	704,70	2,49	11, 5	16, 6	7, 3	9, 3	1, 8	8,2	81	3,2	1,8	....	O.S.O.	502	8 7	10
11	708,55	709,08	707,85	1,23	14, 6	21, 3	8, 9	12, 4	3, 9	7,6	64	4,7	0,2	....	O.N.O.	511	2,9	11
12	706,86	708,40	705,75	2,65	16, 1	24, 5	8, 4	16, 1	3, 8	8,8	67	3,9	....	....	O.S.O.	234	5,7	12
13	705,35	706,13	704,28	1,85	16, 4	25, 4	10, 9	14, 5	3, 1	9,9	74	2,9	Inap.	....	S.S.O.	144	9,7	13
14	707,25	708,16	706,37	1,79	16, 3	25, 1	9, 8	15, 3	2, 7	10,3	77	3,9	4,9	....	S.E. (v.)	226	9,0	14
15	708,10	708,97	707,16	1,81	14, 2	20, 3	11, 4	8, 9	1, 2	10,6	88	4,4	12,6	....	S. (v.)	286	8,4	15
16	709,41	710,11	708,59	1,52	14, 0	20, 3	9, 3	11, 0	3, 9	7,4	62	4,1	....	....	O.S.O.	466	5,7	16
17	709,41	710,96	708,17	2,79	14, 1	20, 3	9, 4	10, 9	4, 4	6,8	57	4,7	...	....	O.	511	4,9	17
18	707,01	708,28	705,95	2,33	13, 6	23, 1	9, 4	13, 7	2, 9	8,3	73	4,5	3,1	....	O.N.O.	396	9,0	18
19	705,30	707,12	702,90	4,22	12, 8	19, 2	7, 1	12, 1	1, 8	9,1	82	3,1	5,8	....	S.O.	257	9,1	19
20	705,63	706,76	704,72	2,04	11, 4	16, 3	8, 5	7, 8	3, 3	6,5	64	4,6	0,2	....	O.S.O.	771	4,9	20
21	707,49	708,15	707,01	1,14	10, 2	16, 8	5, 0	11, 8	4, 0	5,1	57	4,8	....	....	O.N.O.	605	3,9	21
22	704,85	707,23	702,25	4,98	13, 1	18, 3	7, 2	11, 1	2, 5	8,2	73	3,7	....	....	O.S.O.	513	7,1	22
23	697,60	699,57	696,45	3,12	12, 1	18, 2	9, 0	9, 2	2, 4	7,8	76	6,2	Inap.	....	O.S.O.	1132	4,7	23
24	698,44	700,21	697,30	2,91	11, 1	18, 1	6, 7	11, 4	2, 3	7,3	76	5,0	3,2	....	O.S.O.	706	6,9	24
25	702,88	704,18	701,05	3,13	11, 5	16, 9	7, 0	9, 9	3, 6	6,1	62	4,2	....	....	O.N.O.	482	4,1	25
26	705,58	706,53	704,95	1,58	14, 2	22, 1	7, 8	14, 3	4, 4	7,1	60	4,4	....	....	O. (v.)	230	2,1	26
27	707,10	707,59	706,64	0,95	16, 8	25, 3	7, 3	18, 0	5, 0	7,9	57	4,9	...	....	Variable.	150	2,4	27
28	705,79	707,28	704,69	2,59	19, 9	28, 5	11, 5	17, 0	6, 1	8,8	53	4,7	...	....	N.E. (v.)	179	9,3	28
29	704,23	705,28	703,42	1,86	18, 1	24, 5	13, 8	10, 7	4, 7	9,2	60	3,8	Inap.	....	S. (v.)	296	7,6	29
30	703,53	704,55	702,54	2,01	18, 0	24, 7	11, 5	13, 2	4, 5	9,3	63	5,9	....	....	O.S.O.	349	8,6	30
Décadas.																		Décadas.
1.ª	703,01	707,19	697,40	9,79	12, 4	20, 3	3, 6	16, 7	2, 5	7,9	75	3,30	18,6	5	O.S.O.	396	7,8	1.ª
2.ª	707,29	710,96	702,90	8,06	14, 4	25, 4	7, 1	18, 3	3, 1	8,5	71	4,08	26,8	6	O.S.O.	380	6,9	2.ª
3.ª	703,75	708,15	696,45	11,70	14, 5	28, 5	5, 0	13, 5	4, 0	7,7	64	4,76	3,2	1	O.	464	5,7	3.ª
Mes.	704,68	710,96	696,45	14,51	13, 8	28, 5	3, 6	24, 9	3, 2	8,0	70	4,05	48,6	12	O.S.O.	414	6,8	Mes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	703,20	703,38	703,19	702,26	702,03	703,75	704,30
2	....	704.08	705.49	705.53	704.94	705,18	706.30	706,59
3	....	706.57	706,82	706,23	704,82	704,50	704.55	704,60
4	....	703.95	704,76	704,32	703,70	703,70	704.49	704,88
5	....	705,21	705,93	705,70	704.82	705,01	705,65	705,33
6	....	704,64	704,75	704.24	703,19	703,01	702,86	700,58
7	....	699,52	699,58	698,68	697,98	698,40	698,88	699.20
8	....	699,10	699,22	698.72	697,40	697,50	698,25	697,60
9	....	698,92	699,45	699,55	699 37	700,37	701.70	702,54
10	....	704,70	706,01	706,42	706,13	706,71	707,19	707,04
11	....	707,85	708,71	708,96	708,31	708,22	709,08	708,78
12	....	708,26	708,40	707.43	706,06	705,75	706,09	706,11
13	....	705,57	706.13	705,70	704,28	704,61	705,68	705,57
14	....	706,74	707,76	707,51	706,40	706,37	707,86	708,16
15	....	708,43	708,97	708,67	707,16	707,28	708,06	708,23
16	....	708,59	709,70	709,63	708,92	708,88	710,08	710,11
17	....	710,01	710,96	710.01	708,97	708,81	709,01	708,17
18	....	707.67	708,28	707.03	705,95	706,33	707,03	706,88
19	....	706,97	707,12	706,55	705,52	704,06	702,90	704,05
20	....	705,00	706,01	705,47	704,72	704,92	706,63	706,76
21	....	707,01	708,15	707.59	707,29	707,38	707.77	707,47
22	....	707,23	706,97	705,96	704,80	703,58	703,36	702,25
23	....	699,57	698,61	697,56	696,83	696,45	697,21	697,16
24	....	697,39	697.92	697.75	697,30	698,76	699.97	700,21
25	....	701,05	702,28	702,86	702,81	703,17	703,99	704,18
26	....	704.95	705,71	705,68	704,96	705,26	706,19	706,53
27	....	706,73	707,42	707,59	706,69	706,64	707,45	707,36
28	....	706,91	707,28	706,59	705,18	704,86	705,20	704,69
29	....	704,08	704,27	703,85	703,42	703.90	705,28	705,00
30	....	704,40	704,55	703,95	702,98	702,54	703,18	703,29
Décadas.								
1.ª	702,66	702,99	703,54	703,26	702,46	702,64	703,36	703,27
2.ª	707.06	707,51	708,20	707,70	706,63	706,52	707,24	707.28
3.ª	703,55	703,93	704.32	703,94	703,23	703,25	703,96	703,81
Mes.	704,44	704,81	705,35	704,96	704,10	704.14	704,86	704,79
Presion máxima..		710,01	710,96	710,01	708,97	708,88	710,08	710,11
Idem mínima.....		697,39	697.92	697,56	696,83	696,45	697,21	697,16
Diferencia.....		12,62	13,04	12,45	12,14	12,43	12,87	12,95

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Observaciones termométricas.

ABRIL.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	4.°9	8,°0	10,°1	11,°4	10,°7	10,°6	9,°8
2	....	7, 2	10, 6	15, 4	18, 1	14, 5	10, 6	7, 6
3	....	3, 9	9, 0	16, 8	19, 4	15, 2	12, 4	11, 0
4	....	9, 6	13. 5	18, 8	18, 4	15, 8	13, 6	11, 2
5	....	10, 1	13, 8	18, 4	19, 4	16, 7	13, 9	12, 9
6	....	10, 8	15, 7	17, 2	17, 1	15, 4	13, 7	13, 2
7	....	11, 4	14, 9	17, 6	15, 6	13, 3	11, 7	9, 9
8	....	10, 0	13, 6	15, 3	17, 2	12, 1	10, 1	10, 4
9	....	9, 5	11, 8	15, 6	17, 0	13, 3	11, 2	10, 8
10	....	7, 4	12, 0	15, 3	16. 0	11, 5	10, 8	11, 0
11	....	9. 6	14, 1	19, 1	20, 3	17, 7	13, 7	12, 2
12	....	9, 7	14, 5	21, 0	22, 6	19, 5	15, 4	14, 3
13	....	11, 4	14, 4	22, 8	22, 8	18, 7	15, 3	13, 6
14	....	11, 3	16, 3	19, 9	23, 2	19, 0	15, 1	13, 8
15	....	11, 8	14, 2	17, 4	18, 4	15, 2	14, 3	12, 4
16	....	9, 9	13, 6	18, 8	18, 9	16, 0	13, 1	12, 0
17	....	10. 0	13, 2	16, 5	19, 4	17, 1	13, 6	13, 0
18	....	9, 8	14. 7	22, 1	18. 7	12, 9	11, 1	10, 0
19	....	7, 2	13, 2	15, 4	18, 1	15, 7	13, 8	9, 4
20	....	9, 0	12, 3	15, 2	15, 8	12, 8	9, 9	8, 6
21	....	5, 8	10, 2	14, 5	15, 0	12, 6	10, 3	7, 9
22	....	8, 3	13, 2	16, 2	16, 0	15, 4	13, 6	13, 8
23	....	11, 7	13, 0	16, 2	16, 4	13, 8	9, 6	9. 0
24	....	8, 1	11, 0	15, 5	17, 1	12, 5	10, 0	8, 5
25	....	7. 7	11, 8	15, 4	16, 0	13, 6	11, 8	9, 0
26	....	8. 8	13, 6	19, 5	21, 0	17, 8	13, 6	9, 9
27	....	8, 0	16, 4	21, 5	24, 0	21, 4	17, 3	14, 2
28	....	12, 4	19, 8	25, 6	27, 0	21, 8	19, 3	18, 6
29	....	14, 0	20, 7	24, 5	22, 1	19, 4	16, 5	14, 3
30	....	13, 0	19, 4	22, 2	23, 6	20, 9	17, 2	14, 6
Décadas.								
1.ª	9, 0	8, 5	12, 3	16, 1	17, 0	13, 8	11, 9	10, 8
2.ª	10. 2	10, 0	14, 0	18, 8	19. 8	16, 5	13, 5	11, 9
3.ª	9. 6	9, 8	14. 9	19, 1	19, 8	16, 9	13, 9	12, 0
Mes.	9, 6	9. 4	13, 8	18, 0	18, 9	15. 7	13, 1	11, 6
Temp.ª máxima...		14, 0	20, 7	25, 6	27, 0	21, 8	19, 3	18,6
Idem mínima.....		3, 9	8, 0	10, 1	11, 4	10, 7	9, 6	7,6
Diferencia.....		10, 1	12, 7	15, 5	15,6	11, 1	9, 7	11, 0

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Observaciones termométricas.—Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas.	T.ª máx. al sol, en el vacío..	T.ª máx. al sol, en el aire libre.....	T.ª máx. á la sombra.....	T.ª mín. ordinaria ó del aire.....	T.ª mín. por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
1	47,°5	17,°5	13,°4	4,°7	1,°6	30,°0	4,°1	8,°7	3,°1
2	45,6	22,4	18,7	6,1	3,0	23,2	3,7	12,6	3,1
3	50,1	26,0	20,2	3,6	0,3	24,1	5,8	16,6	3,3
4	51,2	24,7	19,9	9,3	6,2	26,5	4,8	10,6	3,1
5	50,0	25,9	20,3	9,7	6,0	24,1	5,6	10,6	3,7
6	40,0	25,2	19,7	10,5	7,3	14,8	5,5	9,2	3,2
7	33,6	21,3	18,3	9,9	9,3	12,3	3,0	8,4	0,6
8	51,1	25,4	19,3	9,1	5,3	25,7	6,1	10,2	3,8
9	48,0	22,4	17,3	8,6	5,8	25,6	5,1	8,7	2,8
10	43,8	20,6	16,6	7,3	4,1	23,2	4,0	9,3	3,2
11	52,7	28,3	21,3	8,9	5,4	24,4	7,0	12,4	3,5
12	55,0	31,0	24,5	8,4	4,1	24,0	6,5	16,1	4,3
13	48,7	31,7	25,4	10,9	6,5	17,0	6,3	14,5	4,4
14	54,9	34,1	25,1	9,8	6,5	20,8	9,0	15,3	3,3
15	48,5	18,0	20,3	11,4	9,8	20,5	7,7	8,9	1,6
16	50,6	25,2	20,3	9,3	5,5	25,4	4,9	11,0	3,8
17	47,9	25,1	20,3	9,4	4,6	22,8	4,8	10,9	4,8
18	53,4	27,4	23,1	9,4	6,7	26,0	4,3	13,7	2,7
19	47,7	24,5	19,2	7,1	2,9	23,2	5,3	12,1	4,2
20	46,6	19,6	16,3	8,5	7,0	27,0	3,3	7,8	1,5
21	48,4	23,4	16,8	5,0	0,7	25,0	6,6	11,8	4,3
22	51,0	23,0	18,3	7,2	2,0	28,0	4,7	11,1	5,2
23	49,1	21,6	18,2	9,0	8,9	27,5	3,4	9,2	0,1
24	50,3	21,6	18,1	6,7	3,5	28,7	3,5	11,4	3,2
25	50,9	23,0	16,9	7,0	2,3	27,9	6,1	9,9	4,7
26	51,0	28,5	22,1	7,8	3,0	22,5	6,4	14,3	4,8
27	51,8	32,0	25,3	7,3	2,6	19,8	6,7	18,0	4,7
28	52,2	35,9	28,5	11,5	8,6	16,3	7,4	17,0	2,9
29	49,0	31,5	24,5	13,8	8,4	17,5	7,0	10,7	5,4
30	52,6	28,9	24,7	11,5	7,0	23,7	4,2	13,2	4,5
Décad.									
1.ª	46,1	23,1	18,4	7,9	4,9	22,9	4,8	10,5	3,0
2.ª	50,6	27,5	21,6	9,3	5,9	23,1	5,9	12,3	3,4
3.ª	50,6	26,9	21,3	8,7	4,7	23,7	5,6	12,7	4,0
Mes.	49,1	25,9	20,4	8,6	5,1	23,3	5,4	11,8	3,5

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporacion.

ABRIL.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máximo.	Mínimo.
1	....	0°7	1°8	2°2	2°4	1°8	3°6	3°0	3°6	0°7
2	....	1,4	4,2	6,2	6,9	5,3	3,3	1,9	6,9	1,4
3	....	0,6	1,4	4,6	6,4	4.8	3,4	2,2	6,4	0,6
4	....	1,6	1,9	6,9	6,6	4.4	3,9	2,0	6,9	1,6
5	....	1,0	2,0	4,8	7,9	4,2	2,7	2,3	7,9	1.0
6	....	0,8	2,4	4,6	4,0	3,4	2,1	1,9	4,6	0,8
7	....	0,6	2,5	4,2	3,1	1,4	0,5	0,7	4,2	0,6
8	....	0,3	1,4	2,4	4,2	1,5	0,1	0,2	4,2	0,1
9	....	0,3	1,6	3,2	4,0	1,7	2,0	2,3	4,0	0,3
10	....	0,4	1,9	3,9	4,8	1,5	0,8	0,4	4,8	0,4
11	....	0,9	3,4	5,7	7,0	5,7	3,6	2,6	7,0	0,9
12	....	1,5	2,7	6,7	6,9	5,0	3,1	2,3	6,9	1,5
13	....	0,8	1,4	6,4	6,7	4,8	1,8	1,1	6,7	0,8
14	....	0,8	2,4	4,2	6,4	4.2	1,3	1,2	6,4	0,8
15	....	0,2	0,6	2,4	3,1	1,8	0,8	0.6	3,1	0,2
16	....	1,7	3,5	5,8	5,6	4.4	3,8	3,8	5,8	1,7
17	....	2,8	4,0	5,3	6,9	5,7	4,0	3,6	6 9	2,8
18	....	1,2	2,6	7,0	6,3	3,1	0,4	0,8	7,0	0,4
19	....	0,2	1,2	2,4	4,0	2,9	1,5	0,8	4,0	0,2
20	....	2,8	2,5	3,9	5,0	3,2	3,1	3,8	5.0	2,5
21	....	2,6	4,2	5,9	6,2	5,2	3,7	2,1	6,2	2,1
22	....	1,9	3,9	4,9	3,7	2,8	1,3	1,4	4,9	1,4
23	....	0,4	0,7	6,0	5,1	4.4	1,4	0,8	6,0	0,4
24	....	0,7	1,8	4,8	6,0	1,9	1,2	1,8	6,0	0,7
25	....	2,1	4.4	5,3	5,4	4,6	3,7	1,9	5,4	1,9
26	....	1,7	3,4	6,6	6,8	6,3	5,0	2,8	6,8	1,7
27	....	1,5	4,0	6,7	8,2	7.6	6,3	3,7	8,2	1,5
28	....	1,8	5,4	8,8	10,3	7,3	6,2	5,7	10,3	1,8
29	....	3,1	5,2	7,1	6,8	6,0	4,4	3,2	7,1	3,1
30	....	1,8	3,7	6,8	7,8	7,0	5,2	2,0	7,8	1,8
Décadas.										
1.ª	1,2	0,8	2,1	4,3	5,0	3,0	2,2	1,7	....	....
2.ª	1,8	1,3	2,4	5,0	5,8	4,1	2,3	2,1	....	....
3.ª	1,6	1,8	3,7	6,3	6,6	5,3	3,8	2,5	....	....
Mes.	1,5	1,3	2,7	5,2	5,8	4,1	2,8	2,1	....	....
Enfriam.° máximo		3,1	5,4	8,8	10,3	7,6	6,3	5,7	....	....
Idem mínimo....		0,2	0,6	2,2	2,4	1,4	0,1	0,2	....	....
Diferencia.....		2,9	4,8	6,6	7,9	6,2	6,2	5,5	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas. — Tension del vapor.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	5,8	6,2	6,8	7,4	7,5	5,7	5,8	7,5	5,7
2	....	6,1	5,1	5,5	6,5	6,1	6,0	5,8	6,5	5,1
3	....	5,5	7,1	8,2	7,9	6,9	6,9	7,3	8,2	5,5
4	....	7,2	9,2	7,0	7,1	7,8	7,1	7,7	9,2	7,0
5	....	8,2	9,3	9,2	6,1	8,6	8,6	8,3	9,3	6,1
6	....	8,8	10,1	8,5	9,2	8,7	9,1	9,0	10,1	8,5
7	....	9,4	9,4	9,3	9,2	9,6	9,7	8,4	9,7	8,4
8	....	8,9	9,8	9,7	9,0	8,8	9,1	9,2	9,7	8,8
9	....	8,6	8,5	9,0	9,1	9,3	7,7	7,1	9,3	7,1
10	....	7,3	8,3	8,1	7,5	8,4	8,8	9,4	9,4	7,3
11	....	7,9	7,8	8,6	7,8	7,6	7,4	7,6	8,6	7,4
12	....	7,4	8,9	8,8	9,7	9,8	9,0	9,3	9,8	7,4
13	....	9,2	10,4	10,7	10,2	9,4	10,5	10,2	10,7	9,2
14	....	9,1	10,4	11,1	11,0	10,4	11,0	10,2	11,1	9,1
15	....	10,1	11,2	11,5	11,4	10,4	11,0	10,0	11,5	10,0
16	....	7,3	7,4	8,2	8,5	8,8	6,9	6,2	8,8	6,2
17	....	6,2	6,7	7,3	7,3	7,2	7,0	7,0	7,3	6,2
18	....	7,7	9,2	9,2	7,5	7,5	9,4	8,3	9,4	7,5
19	....	7,4	9,8	9,9	10,0	9,4	9,8	7,9	10,0	7,4
20	....	5,7	7,8	8,0	7,1	7,4	5,8	4,5	8,0	4,5
21	....	4,5	4,9	5,4	5,4	5,1	5,5	5,8	5,8	4,5
22	....	6,2	6,8	7,5	8,7	9,4	9,9	9,9	9,9	6,2
23	....	9,8	10,2	6,2	7,4	6,6	7,4	7,7	10,2	6,6
24	....	7,4	7,8	7,1	6,9	8,6	7,8	6,4	8,6	6,4
25	....	5,7	5,5	6,5	6,8	6,3	6,2	6,6	6,8	5,5
26	....	6,7	7,5	7,7	8,7	7,0	5,9	6,2	8,7	5,9
27	....	6,5	8,6	9,2	9,1	7,9	6,7	7,6	9,2	6,5
28	....	8,7	9,5	9,6	8,8	8,6	8,1	8,2	9,6	8,1
29	....	8,1	10,5	11,1	9,4	8,4	8,3	8,3	11,1	8,1
30	....	9,0	11,4	9,5	9,3	8,2	7,8	9,8	11,4	7,8
Décadas.										
1.ª	7,4	7,6	8,3	8,1	7,9	8,2	7,9	7,8	....	....
2.ª	7,4	7,8	9,0	9,3	9,1	8,8	8,8	8,1	....	....
3.ª	7,3	7,3	8,3	8,0	8,0	7,6	7,4	7,6	....	....
Mes.	7,4	7,6	8,5	8,5	8,3	8,2	8,0	7,9	....	....
Tension máxima..		10,1	11,4	11,5	11,4	10,4	11,0	10,2	....	....
Idem mínima.....		4,5	4,9	5,4	5,4	5,1	5,5	4,5	....	....
Diferencia.....		5,6	6,5	6,1	6,0	5,3	5,5	5,7	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

ABRIL.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
1	....	90	77	74	73	79	60	65	90	60
2	....	82	53	43	42	49	62	76	82	42
3	....	91	83	58	48	54	64	75	91	48
4	....	81	80	42	44	58	61	77	81	42
5	....	88	79	58	37	61	70	75	88	37
6	....	90	76	59	63	67	78	79	90	59
7	....	93	75	62	69	85	95	91	95	62
8	....	97	85	76	62	83	99	98	99	62
9	....	97	82	68	63	82	77	74	97	63
10	....	95	79	62	55	83	90	96	96	55
11	....	89	66	52	44	50	63	72	89	44
12	....	82	73	47	48	57	69	76	82	47
13	....	91	85	51	50	58	82	88	91	50
14	....	90	77	65	52	64	87	87	90	52
15	....	98	94	78	72	82	92	93	98	72
16	....	80	64	51	52	59	61	60	80	51
17	....	67	59	52	44	49	60	62	67	44
18	....	86	74	46	47	67	96	90	96	46
19	....	97	87	76	64	72	84	90	97	64
20	....	66	73	62	53	66	64	54	73	53
21	....	65	53	44	42	47	59	74	74	42
22	....	76	60	55	65	73	86	85	86	55
23	....	96	92	46	54	56	83	90	96	46
24	....	91	79	55	47	79	86	78	91	47
25	....	74	53	50	50	54	60	77	77	50
26	....	79	65	45	46	46	50	67	79	45
27	....	81	62	47	41	41	46	63	81	41
28	....	80	55	40	33	44	49	51	80	33
29	....	68	58	49	48	50	59	67	68	48
30	....	80	68	48	43	45	54	80	80	43
Décadas.										
1.ª	87	90	77	60	56	70	76	81	....	....
2.ª	81	85	75	58	53	62	76	77	....	....
3.ª	81	79	64	48	47	54	63	73	....	....
Mes.	83	85	72	55	52	62	71	77	....	....
Humedad máxima		98	94	78	73	85	99	98	....	....
Idem mínima.....		65	53	40	33	41	46	51	....	....
Diferencia.....		33	41	38	40	44	53	47	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Anemómetro.—Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	....	....	....	....	12	12	....
2	....	....	....	....	....	9	8	7
3	....	7	1	....	4	5	2	5
4	....	....	1	1	3	8	3	8
5	....	....	....	....	2	22	....	....
6	....	1	1	2	7	8	5	....
7	....	3	2	1	11	5	....	2
8	....	....	....	....	11	11	2	....
9	....	....	....	....	....	7	17	....
10	....	....	....	....	....	12	8	4
11	....	....	....	....	....	3	8	13
12	....	2	2	1	3	8	4	4
13	....	....	5	1	3	14	1	....
14	....	1	5	10	4	4	....	....
15	....	2	5	5	3	6	3	....
16	....	....	....	....	....	8	11	5
17	....	....	....	....	....	9	5	10
18	....	....	....	....	2	4	9	9
19	1	....	....	5	1	11	....	6
20	....	....	....	....	1	14	8	1
21	....	....	....	....	1	1	10	12
22	....	....	....	....	....	9	13	2
23	....	....	....	....	....	21	3	....
24	....	....	....	....	....	12	10	2
25	....	....	....	....	....	....	3	21
26	3	3	....	1	2	8	1	6
27	1	9	2	....	4	5	2	1
28	3	11	1	3	1	2	1	2
29	....	4	3	4	1	8	3	1
30	....	....	....	....	....	18	6	....
31								
Décadas.								
1.ª	....	11	5	4	38	99	57	26
2.ª	1	5	17	22	17	81	49	48
3.ª	7	27	6	8	9	84	52	47
Mes.	8	43	28	34	64	264	158	121

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del dia.

ABRIL.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	150		84	119	145	130	56	79
2	158		86	104	101	75	60	50
3	56		23	23	44	49	29	17
4	22		10	37	78	86	35	13
5	30		10	48	71	64	29	2
6	2		5	45	52	55	12	49
7	38		41	55	52	58	16	28
8	14		41	47	61	52	41	14
9	78		68	92	89	65	62	57
10	108		48	67	94	91	59	35
11	138		77	44	71	80	57	44
12	44		16	22	44	42	49	17
13	12		15	11	21	43	26	16
14	34		25	23	15	10	68	51
15	74		30	35	25	43	35	44
16	112		34	65	80	80	31	64
17	124		61	76	79	73	42	56
18	80		7	36	59	110	60	44
19	44		7	19	61	60	12	54
20	94		51	109	179	169	77	92
21	158		98	94	79	88	55	33
22	86		50	67	79	81	31	119
23	224		163	182	192	184	123	64
24	154		79	123	139	104	58	49
25	122		80	99	61	50	35	35
26	68		14	24	41	33	36	14
27	56		20	15	16	18	9	16
28	50		19	17	11	12	36	34
29	48		34	7	56	58	45	48
30	26		7	37	94	92	58	35
Décadas.								
1.ª	326	330	416	637	787	725	399	344
2.ª	417	339	323	440	634	710	457	482
3.ª	475	517	564	665	768	720	486	447
Mes.	1218	1186	1303	1742	2189	2155	1342	1273

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Anemómetro.— Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia.

1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	....	1	....	....	....	....	1	2
N.E.	3	3	5	....	....	....	....	2
E.	1	5	2	....	....	....	1	2
S.E.	1	1	4	4	....	....	....	....
S.	3	1	2	4	3	1	1	2
S.O.	7	6	8	12	22	19	11	7
O.	8	9	5	6	4	5	10	10
N.O.	7	4	4	4	1	5	6	5

CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
4	N.	705,39	12,°9	7,6	70	5,0
8	N.E.	705.98	13, 5	8,1	71	6,0
10	E.	705.76	12, 9	9,6	86	8,9
9	S.E.	705.95	17, 4	10,0	70	8,2
16	S.	703,13	15, 2	9,1	72	7,6
85	S.O.	704,08	15, 9	8,5	65	7,6
50	O.	704.76	12, 1	7,3	70	5,8
28	N.O.	706,26	13, 0	6,9	63	5,0

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

MES DE MAYO DE 1878.

OBSERVACIONES GENERALES.

Dias 1, 2 y 3.—Hermosos dias de primavera: de aspecto vario, apacibles, y no demasiado calurosos.—En la tarde del primero las nubes toman por breve rato carácter tempestuoso, y despiden algunos truenos y un aguacero con dificultad mensurable.

Dia 4.—Muy anubarrado, ventoso y más caluroso que los anteriores. Tempestuoso y lluvioso, por tarde y noche.

Dia 5.—Encapotado, apacible y lluvioso de contínuo. La temperatura experimenta un descenso muy sensible. Y en la presion se advierte tambien un decremento notable, que cesa al cerrar la noche.

Dias 6 al 9.—Nubosos y muy húmedos los cuatro. Con fuerza decreciente sopla durante su transcurso viento del O. al S. La temperatura aumenta poco á poco, conforme el empuje del viento cede. Y la presion permanece estacionaria y baja.—Algo, aunque muy poco, llueve en la tarde del 6; y tambien amenaza llover en la del 7.

Dias 10 al 14.—Anubarrados, húmedos y ventosos. En todos ellos llueve ó llovizna con frecuencia, aunque poco en cantidad, salvo en el primero, de lluvia aturbonada. Tempestuosos por la tarde, los 10 y 11; y de viento más recio que estos, siempre del O. al S., los tres siguientes.

Dia 15.—Cesa la lluvia, se aplaca el viento, rásganse las nubes, y aumenta la temperatura. Hermoso dia.

Dias 16, 17 y 18.—Muy poco nubosos y apacibles: caluroros, y áun fatigosos, como verdaderos dias de verano.

Dias 19 al 22.—De viento vario, en direccion y fuerza; nubosos; y tan calurosos como los anteriores.

Dias 23 y 24.—Alborótase el viento; aumentan las nubes y la humedad del ambiente; y desciende la temperatura.—Aparato de lluvia tempestuosa en la tarde del segundo.

Dias 25 y 26.—De cielo despejado y alegre, y viento fresquito del N.E., muy poco agradable de madrugada y por la noche.

Dia 27.—Revuelto, vario y destemplado. Poco ántes de medio dia, se nubla el cielo, y llueve, en cantidad difícilmente apreciable, con aparato de tempestad.

Dias 28 y 29.—Nubosos y variables; destemplados al amanecer; y nunca demasiados calurosos.

Dias 30 y 31.—Predominan los vientos del O. al S.; entóldase en muy gran parte el cielo; desciende un poco el barómetro; y llueve ó llovizna con freduencia. Como en los anteriores, á contar del dia 25, disfrútase todavía temple primaveral, algunos grados inferior al correspondiente á los ocho dias que inmediatamente le precedieron.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

1878. CUADRO PRIMERO. MAYO.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓME.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
	$A_{m.}$	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$T_{m.}$	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$(T-T')_{m.}$	$T'^{n}_{m.}$	$H_{m.}$	Evapor.ⁿ	Lluvia.	Dias.	Direccion.	Velocidad.		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			Km.		
1	703,80	705,37	702,71	2,66	15,°5	24,°1	11,°3	12,°8	3,°8	8,3	67	4,6	0,5	....	O.S.O.	394	3,1	1
2	706.72	707,38	706,07	1,31	16, 6	24, 6	7, 9	16, 7	3,9	9,2	66	5,4	....	....	S.O. (v.)	208	0,7	2
3	705,27	706,73	704.10	2,63	17, 1	25, 8	8, 0	17, 8	5, 0	8,2	58	4.8	....	....	Variable.	186	5,1	3
4	702,65	704,21	700,90	3,31	17, 6	28, 7	12, 1	16, 6	4, 7	8,9	62	7,6	3,8	....	E.S.E.	495	7,9	4
5	699,11	700,98	697,98	3,00	12, 6	14, 9	10, 5	4, 4	0, 8	9,9	90	3,2	5,1	....	E.S.E.	266	10,0	5
6	701,41	702,52	699,51	3,01	11, 8	18, 7	10, 5	8, 2	1, 1	9,1	88	3,8	1,0	....	O.S.O.	659	9,1	6
7	702,74	703,03	702,19	0,84	11, 0	17, 3	8, 2	9, 1	1, 8	7,8	80	3,5	Inap.	....	O.S.O.	571	7,4	7
8	702,82	703.93	701,99	1,94	13, 3	18, 6	7, 0	11, 6	2, 5	8,3	75	3,4	...	....	O.S.O.	429	8,1	8
9	702,35	703.05	701,44	1,61	16, 5	24, 3	9, 3	15, 0	3, 3	9,7	71	4,2	...	....	S.S.O.	268	6,1	9
10	701,43	701.97	700,51	1,46	14, 7	22, 3	10, 0	12, 3	1, 7	10,3	83	7.0	8,3	....	S.S.O.	492	8,4	10
11	702,51	703.48	701.95	1,53	13, 4	20, 3	9, 4	10, 9	2, 5	8.4	74	5,7	2,1	....	O.S.O.	452	6,4	11
12	704,29	705,39	703,63	1,76	12, 9	19, 3	7, 1	12, 2	1, 8	8,9	80	2,8	0,2	....	S.O.	611	5,9	12
13	705,84	706,29	705,31	0,98	12, 8	18, 0	9, 4	8, 6	1, 4	9,3	84	2,8	2,0	....	O.S.O.	590	8,0	13
14	706,16	706,75	705,59	1,16	14, 5	19, 9	9, 4	10, 3	1, 9	9,8	81	3,4	0,2	....	S.S.O.	570	7,1	14
15	707,62	708.95	706,85	2,10	15, 1	20, 6	11, 3	9, 3	2, 9	9,2	72	3,8	....	....	O.S.O.	572	7,6	15
16	710,50	711,20	709,82	1,38	18, 4	27, 4	7, 9	19, 5	4, 8	9,3	62	5,4	....	....	S.S.O.	176	2,7	16
17	709,92	711,05	708,87	2,18	22, 9	32, 3	10, 7	21, 6	7, 3	9,7	49	6,8	....	....	Variable.	301	3,7	17
18	710,74	711,70	709,72	1,98	24, 8	35, 0	14, 0	21, 0	7, 9	10,7	49	8,8	....	....	Variable.	302	3,0	18
19	710,32	711,48	709,30	2,18	25, 5	33, 3	17, 3	16, 0	8, 0	11,0	48	7,5	....	....	S.S.O.	226	9,0	19
20	707,14	708,51	706,03	2,48	24, 1	32, 8	15, 6	17, 2	7, 8	9,8	47	9,6	....	....	O.S.O.	336	6,3	20
21	706,33	706,97	705.54	1,43	21, 2	29, 3	15, 9	13, 4	5, 7	10,2	56	9,6	....	....	N.N.O.	351	5,7	21
22	706,88	707,38	706,25	1,13	20, 0	28, 3	13, 1	15, 2	4, 9	10,5	60	7,0	....	....	N.N.O.	328	4,7	22
23	706,19	707,11	705,13	1,98	21, 5	29, 9	12, 6	17, 3	4, 7	12,0	63	7,3	....	....	S.O.	371	8,6	23
24	702,39	704,23	700,63	3,60	19, 6	27, 0	13, 0	14, 0	4, 4	10,8	65	8.6	Inap.	....	O.S.O.	699	7.4	24
25	705,01	706,48	704,62	1,86	14, 7	23, 1	6, 3	16, 8	4, 8	6,8	54	8,8	....	....	N.E. (v.)	417	0,4	25
26	704.07	706,29	702.71	3,58	18, 0	28, 3	7, 4	20, 9	6, 2	7,9	51	8,3	....	....	E.N.E.	432	3,1	26
27	702,46	703,00	701,62	1,38	16, 1	25, 1	10, 8	14, 3	4, 5	8,0	60	6,4	0,2	....	N.N.E. (v.)	389	4,9	27
28	706,02	707,89	704,53	3,36	13, 8	21, 2	8, 1	13, 1	5, 4	5,6	49	7,6	....	....	O.N.O.	515	2,3	28
29	707,66	708,68	706,75	1,93	16, 6	26, 0	9, 2	16, 8	5, 9	6,8	50	5,6	....	....	Variable.	151	4,9	29
30	704,94	706,97	703,58	3,39	17, 7	26, 4	11, 0	15, 4	5, 3	8,3	57	6,4	1,4	....	S.O. (v.)	389	8,4	30
31	703,59	706,16	702,37	3,73	15, 9	24, 3	10, 5	13, 8	3, 8	8,7	66	6,3	2,8	....	O.S.O.	478	5,7	31
Décadas																		Décadas
1.ª	702,83	707,38	697,98	9,40	14, 7	28, 7	7, 0	21, 7	2, 9	9,0	74	4,75	18,7	5	S.O.	377	6,6	1.ª
2.ª	707,50	711,70	701,95	9,75	18, 4	35, 0	7, 1	27, 9	4, 6	9,6	65	5,66	4,5	4	S.O.	414	6,0	2.ª
3.ª	705,12	708,68	700,63	8,05	17, 7	29, 9	6, 3	23, 6	5, 1	8,7	57	7,45	4.4	3	N.O.	411	5,1	3.ª
Mes.	705,15	711,70	697,98	13,72	17, 0	35, 0	6, 3	28, 7	4. 2	9,1	65	6,00	27,6	12	S.O.	407	5,9	Mes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	...	703,05	703,80	703,34	702,71	703,87	704,55	705,37
2	....	706,45	707,38	707,21	706,58	706,07	706,87	706,57
3	....	706,29	706,73	705,96	704,95	704,10	704,62	704,34
4	....	704,05	704,21	703,01	701,35	700,90	702,34	702,76
5	....	700,98	700,45	699,48	698,41	697,98	698,42	698,11
6	....	699,51	700,98	701,38	701,19	702,07	702,52	702,30
7	....	703,02	702,92	702,95	702,28	702,19	703,03	702,84
8	....	703,63	703,93	703,33	702,41	701,99	702,26	702,23
9	....	702,55	703,05	702,96	701,72	701,44	702,46	702,31
10	....	701,97	701,88	701,39	700,81	700,51	701,58	701,93
11	....	702,28	702,31	702,25	701,95	702,16	703,15	703,48
12	....	703,77	704,58	704,12	703,63	703,71	704,83	705,39
13	....	705,90	706,29	706,27	705,36	705,31	705,94	705,80
14	....	705,75	706,19	706,50	705,89	705,59	706,75	706,44
15	....	706,85	707,51	707,35	706,94	707,29	708,47	708,95
16	....	710,12	711,20	710,99	710,19	709,82	710,62	710,58
17	....	710,54	711,05	709,99	708,97	708,87	709,88	710,12
18	....	711,15	711,70	711,00	710,02	709,72	710,66	710,93
19	....	711,48	711,18	710,98	710,02	709,59	709,72	709,30
20	....	708,51	708,48	707,26	706,51	706,03	706,71	706,47
21	....	706,74	706,97	706,44	705,59	705,54	706,63	706,46
22	....	706,91	707,38	707,02	706,26	706,25	707,34	707,10
23	....	706,98	707,11	706,78	705,74	705,61	706,05	705,13
24	....	704,23	704,18	703,10	701,23	700,63	701,32	702,08
25	....	704,62	705,49	705,53	705,46	705,76	706,48	706,03
26	....	706,24	706,29	704,83	702,97	702,78	702,71	702,77
27	....	702,70	702,71	702,41	701,62	702,11	702,74	703,00
28	....	704,53	705,16	705,61	705,65	706,03	707,31	707,89
29	....	708,19	708,52	708,68	707,32	706,75	707,24	706,99
30	....	706,97	706,85	705,56	704,21	703,74	703,73	703,58
31	....	703,58	703,76	703,39	702,55	702,37	703,45	706,10
Décadas.								
1.ª	702,75	703,15	703,53	703,10	702,24	702,11	702,87	702,88
2.ª	707,45	707,63	708,05	707,67	706,95	706,81	707,67	707,75
3.ª	705,19	705,61	705,86	705,40	704,42	704,32	705,00	705,19
Mes.	705,14	705,47	705,81	705,39	704,53	704,41	705,17	705,27
Presion máxima..		711,48	711,70	711,00	710,19	709,82	710,66	710,93
Idem mínima.....		699,51	700,45	699,48	698,41	697,98	698,42	698,11
Diferencia.....		11,97	11,25	11,52	11,78	11,84	12,24	12,82

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Observaciones termométricas.

MAYO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	11,°6	16,°9	21,°0	21,°6	15,°0	13,°6	12,°8
2	....	9,6	17,0	21,9	23,9	20,5	15,7	12,4
3	....	9,2	18,9	22,4	23,0	19,9	16,6	14,4
4	....	12,2	20,0	24,0	25,4	17,7	15,4	13,6
5	....	11,1	13,9	14,1	14,9	14,2	12,4	12,4
6	....	11,0	11,9	15,1	15,9	12,2	11,2	10,5
7	....	8,7	12,2	15,0	15,1	13,6	10,2	7,4
8	....	8,8	13,3	17,3	17,7	15,7	13,3	11,6
9	....	11,0	16,0	22,2	22,8	20,5	15,4	12,2
10	....	12,5	17,8	21,4	16,9	14,3	13,0	11,6
11	....	10,5	14,2	17,6	18,6	16,4	11,4	10,0
12	....	8,9	13,1	16,2	18,4	15,4	12,2	11,2
13	....	10,8	14,4	15,8	16,7	14,6	11,4	10,6
14	....	11,2	13,7	16,3	18,6	18,6	14,2	13,8
15	....	13,3	15,9	19,1	18,3	16,5	14,6	13,2
16	....	11,1	17,2	23,3	25,4	23,6	17,6	15,8
17	....	15,7	23,0	29,6	30,0	27,0	21,2	18,6
18	....	16,1	24,1	31,8	34,0	29,9	23,8	19,8
19	....	20,7	27,1	30,2	32,4	28,9	24,0	20,8
20	....	17,7	24,6	30,4	31,6	27,4	22,2	20,0
21	....	16,3	22,4	27,1	28,2	23,6	19,2	17,6
22	....	14,8	20,4	24,3	25,8	24,5	19,2	17,6
23	....	16,0	22,5	25,4	27,8	23,7	21,0	20,0
24	....	17,3	20,8	25,8	26,6	22,6	16,6	13,0
25	....	10,1	15,8	21,0	19,3	17,9	13,5	10,8
26	....	9,8	17,1	23,0	27,2	23,3	16,8	14,6
27	....	12,8	19,0	20,0	22,3	18,3	13,4	12,2
28	....	9,4	14,9	16,2	20,2	18,2	12,8	10,2
29	....	10,5	15,1	20,9	22,3	22,8	16,7	13,4
30	....	11,4	19,1	25,1	23,0	20,5	17,7	12,8
31	....	11,2	15,2	19,7	22,4	19,2	15,3	13,8
Décadas.								
1.ª	9,9	10,6	15,8	19,4	19,7	16,4	13,7	11,9
2.ª	13,3	13,6	18,7	23,0	24,4	21,8	17,3	15,4
3.ª	12,0	12,7	18,4	22,6	24,1	21,3	16,6	14,2
Mes.	11,7	12,3	17,7	21,7	22,8	19,9	15,9	13,8
Temp.ª máxima...		20,7	27,1	31,8	34,0	29,9	24,0	20,8
Idem mínima.....		8,7	11,9	14,1	14,9	12,2	10,2	7,4
Diferencia.....		12,0	15,2	17,7	19,1	17,7	13,8	13,4

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Observaciones termométricas.—Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas.	T.ª máx. al sol, en el vacío..	T.ª máx. al sol, en el aire libre.....	T.ª máx. á la sombra.....	T.ª mín. ordinaria ó del aire.....	T.ª mín. por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
1	54,°9	29,°2	24,°1	11,°3	7,°0	25,°7	5,°1	12,°8	4,°3
2	51, 4	30, 6	24, 6	7, 9	3, 2	20, 8	6, o	16, 7	4. 7
3	55, o	32, 3	25, 8	8, o	1, 6	22, 7	6, 5	17, 8	6, 4
4	60, 3	37, 5	28, 7	12, 1	9, 2	22, 8	8, 8	16, 6	2, 9
5	31, 3	20, o	14, 9	10, 5	7, 9	11, 3	5, 1	4, 4	2, 6
6	49, 6	23, 5	18, 7	10, 5	8, 2	26, 1	4, 8	8, 2	2, 3
7	45, 3	22, o	17, 3	8, 2	4, 8	23, 3	4, 7	9, 1	3, 4
8	44, 4	22, 5	18, 6	7, o	2, 6	21, 9	3, 9	11, 6	4, 4
9	54, 7	31, 8	24, 3	9, 3	4, 7	22, 9	7. 5	15, o	4, 6
10	54, 5	28, 6	22, 3	10, o	5, 6	25, 9	6, 3	12, 3	4, 4
11	50, 3	26, 7	20, 3	9, 4	6, 2	23, 6	6, 4	10, 9	3, 2
12	50, o	24, o	19, 3	7, 1	3, 1	26, o	4, 7	12, 2	4, o
13	43, 4	21, 5	18, o	9, 4	5, 6	21, 9	3, 5	8, 6	3, 8
14	48, 6	24, 2	19, 7	9, 4	5, 6	24, 4	4, 5	10, 3	3, 8
15	47, 5	24. 4	20, 6	11, 3	7, o	23, 1	3, 8	9, 3	4, 3
16	53, 9	34, o	27, 4	7, 9	3, 6	19, 9	6, 6	19, 5	4, 3
17	60, 5	39, 1	32, 3	10, 7	6, 2	21, 4	6, 8	21, 6	4, 5
18	58, 9	40, 4	35, o	14, o	10, 9	18. 5	5, 4	21, o	3, 1
19	55, 2	37, 6	33, 3	17, 3	13, 8	17. 6	4, 3	16, o	3, 5
20	59, o	38, o	32, 8	15, 6	10, 6	21, o	5, 2	17, 2	5, o
21	56, 3	38, 5	29, 3	15, 9	10, 8	17, 8	9, 2	13, 4	5, 1
22	53, o	34, 6	28, 3	13, 1	9, 2	18, 4	6, 3	15, 2	3, 9
23	60, 2	35, 4	29. 9	12, 6	8, o	24, 8	5, 5	17, 3	4, 6
24	60, 2	35, 1	27, o	13, o	11, o	25, 1	8, 1	14, o	2, o
25	51, 7	31, 5	23, 1	6, 3	0, 2	20, 2	8, 4	16, 8	6, 1
26	55, 4	34, 9	28, 3	7, 4	2, 9	20, 5	6, 6	20, 9	4, 5
27	51, 8	32, 1	25, 1	10, 8	7, o	19, 7	7, o	14, 3	3, 8
28	53. 9	27, 1	21, 2	8, 1	4, 5	26, 8	5, 9	13, 1	3, 6
29	51, 7	33, 3	26. o	9, 2	3, 8	18. 4	7, 3	16, 8	5, 4
30	53, 7	32, 6	26, 4	11, o	5, 5	21, 1	6. 2	15, 4	5, 5
31	54. 3	29. 9	24, 3	10, 5	6, 8	24. 4	5, 6	13, 8	3, 7
Décad.									
1.ª	50, 1	27, 8	21, 9	9. 5	5, 5	22, 3	5, 9	12, 4	4, o
2.ª	52, 7	31, o	25, 9	11, 2	7, 3	21,7	5, 1	14, 7	3, 9
3.ª	54, 7	33, 2	26, 3	10, 7	6, 3	21, 6	6, 9	15, 5	4, 4
Mes.	52, 6	30, 7	24, 7	10, 5	6, 4	21, 9	6, o	14, 3	4, 1

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporacion.

MAYO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máximo.	Mínimo.
1	....	1,°0	3,°9	7,°0	7,°4	3.°0	2°,9	3,°4	7,°4	1°,0
2	....	1, 4	3, 7	3, 2	6, 8	6, 7	4, 8	2, 8	6, 8	1, 4
3	....	1, 9	4, 5	7, 0	7, 5	6, 6	5, 2	4, 2	7, 5	1, 9
4	....	2, 0	5, 4	8, 0	8, 9	4, 8	4, 0	1, 8	8, 9	1, 8
5	....	0, 6	1, 7	1, 7	1, 8	1, 6	0, 2	0, 3	1, 8	0, 2
6	....	0, 2	1, 0	2, 9	3, 6	1, 2	0, 4	0, 3	3, 6	0, 2
7	....	0, 4	1, 9	3, 8	4, 0	3, 3	1, 2	0, 3	4, 0	0, 3
8	....	0, 3	2, 1	4, 6	5, 1	3, 8	2, 3	1, 5	5, 1	0, 3
9	....	0, 9	2, 4	4, 9	6, 8	5, 7	2, 7	1, 6	6, 8	0, 9
10	....	1, 3	3, 5	5, 2	1, 9	0, 8	0, 7	0, 6	5, 2	0, 6
11	....	0, 2	2, 2	5, 3	5, 4	4, 0	2, 0	1, 2	5, 4	0, 2
12	....	0, 5	2, 2	3, 2	4, 4	3, 2	1, 0	0. 8	4, 4	0, 5
13	....	0, 8	2, 4	3, 2	3, 1	1, 8	0, 6	0, 6	3, 2	0, 6
14	....	0, 7	2, 0	2, 7	3, 2	4, 2	2, 1	1, 2	4, 2	0, 7
15	....	1, 2	3, 1	4, 9	4, 8	4, 1	2, 8	1, 9	4, 9	1, 2
16	....	0, 9	2, 8	7, 1	9, 0	8, 2	4, 6	3, 5	9, 0	0, 9
17	....	3, 3	6, 7	10, 4	10, 9	9, 7	6, 9	5, 8	10, 9	3, 3
18	....	3, 8	7, 2	11, 5	13, 3	10, 9	7, 3	3, 9	13, 3	3, 8
19	....	3, 9	7, 9	11, 2	12, 4	10, 5	7, 8	5, 2	12, 4	3, 9
20	....	3, 3	6, 2	12, 2	13, 0	9, 8	7, 4	6, 2	13, 0	3, 3
21	....	3, 7	5, 6	7, 9	9, 3	7, 4	4, 8	4, 2	9, 3	3, 7
22	....	2, 8	4, 2	5, 7	7, 4	7, 1	5, 2	4, 8	7, 4	2, 8
23	...	3, 1	5, 3	6, 4	7, 3	5, 1	4, 2	4, 0	7, 3	3, 1
24	....	1, 7	4, 2	7, 4	8, 1	6, 1	3, 0	2, 8	8, 1	1, 7
25	....	3, 0	5, 2	6, 7	5, 9	5, 4	6, 0	4, 2	6, 7	3, 0
26	....	3, 0	5, 5	8, 9	10, 9	9, 5	4, 6	2, 8	10, 9	2, 8
27	....	2, 0	4, 5	6, 4	7, 8	6, 0	3, 2	3. 8	7, 8	2, 0
28	....	3, 2	5, 8	6, 7	8, 2	7, 6	5, 2	3, 4	8, 2	3, 2
29	....	3, 5	5, 1	7, 7	8, 7	9, 0	4, 9	4. 5	9, 0	3, 5
30	....	2, 2	4, 6	8, 7	9, 2	7, 7	5, 3	1, 2	9, 2	1, 2
31	....	0, 2	2, 0	5, 4	7, 6	6, 3	4, 1	3, 2	7, 6	0, 2
Décadas										
1.ª	1, 0	1, 0	3, 0	4, 8	5, 4	3, 7	2, 4	1, 7	....	....
2.ª	1, 9	1, 9	4, 3	7, 2	7, 9	6, 6	4, 2	3, 0	....	....
3.ª	2, 6	2, 6	4, 7	7. 1	8, 2	7. 0	4, 6	3, 5	....	....
Mes.	1, 8	1, 8	4, 0	6, 4	7. 2	5, 8	3, 8	2, 8	....	....
Enfriam.° máximo		3, 9	7, 9	12, 2	13, 3	10, 9	7, 8	6, 2	....	....
Idem mínimo.....		0, 2	1, 0	1, 7	1, 8	0, 8	0, 2	0, 3	....	....
Diferencia.....		3, 7	6, 9	10, 5	11, 5	10, 1	7, 6	5, 9	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas.— Tension del vapor.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	9,1	9,2	8,3	8,3	8,9	8,1	7,1	9,2	7,1
2	....	7.4	9,5	14,3	11,1	8,3	7.2	7,5	14,3	7,2
3	....	6,7	10,0	9,4	9,3	8,0	7,4	7,1	10,0	6,7
4	....	8,3	9.7	9,5	9,4	8,6	8,0	9,4	9,5	8,0
5	....	9,2	9,7	9,8	10,3	10,0	10,4	10,3	10,4	9,2
6	....	9,6	9,2	9,1	8,8	9,2	9,5	9,2	9,6	8,8
7	....	8,0	8,4	8,2	7,9	7,6	8,0	7,4	8,4	7,4
8	....	8,1	8,9	8,5	8,3	8,4	8,6	8,5	8,9	8,3
9	....	8,8	10,3	12,3	10,1	9,7	9,5	8,4	12,3	8,4
10	....	9,3	10,4	11,1	11,8	11,0	10,2	9,5	11,8	9,3
11	....	9,3	9,3	8,0	8,6	8,5	7,8	7,8	9,3	7,8
12	....	8,0	8,6	9,5	9,7	8,9	9,4	9,0	9,7	8,0
13	....	8,8	9,2	9,2	10,0	10,0	9,4	8,9	10,0	8,8
14	....	9,2	9,2	10,1	11,4	10,1	9,4	10,2	11,4	9,2
15	....	9,9	9,3	9,6	9,1	8,5	8,9	9,0	9,9	8.5
16	....	8,9	10,8	10,1	9,2	8,8	8,8	8,8	10,8	8,8
17	....	9,0	10,4	11,2	10,8	9,7	8,7	8,1	11,2	8.1
18	....	8,7	10,7	11,8	11,3	10,8	10,3	11,5	11,8	8,7
19	....	12,2	12,6	10,6	11,0	10,3	9,8	10,6	12,6	9,8
20	....	10,6	12,6	9,3	9,2	9,9	8,7	8,6	12,6	8,6
21	....	8,9	11,3	12,5	11,4	10,0	9,7	9,3	12,5	8,9
22	....	9,0	11,6	13,0	12,0	11,1	9,3	8,6	13,0	8,6
23	....	9,4	11,9	13,1	14,1	13,3	12,0	11,5	14,1	9.4
24	....	12,3	11,9	12,0	11,7	10,9	10,0	7,8	12,3	7,8
25	....	6,1	6,9	8,8	8,5	8,0	4.7	5,2	8,8	4,7
26	....	8,8	7.4	7,4	8,2	6,9	8,2	8,9	8,9	6,9
27	....	8,7	10,1	8,3	8,3	7,6	7,6	6,3	10,1	6,3
28	....	5,5	5,8	5,4	6,3	5,7	5,2	5,7	6,3	5,2
29	....	5,8	6,6	7,4	7,2	7,2	7,8	6,2	7.8	5,8
30	....	7,6	10,0	9,4	7,1	7,1	8,0	9,6	10,0	7,1
31	....	9,7	10,1	9,4	8,6	7,9	7,9	7,9	10,1	7,9
Décadas										
1.ª	8,1	8,4	9,5	10,0	9,5	9,0	8,7	8,4	....	....
2.ª	9,3	9,5	10,3	9,9	10,0	9,6	9,1	9,2	....	....
3.ª	7,8	9.2	9,4	9,7	9,4	8.7	8,2	7,9	....	....
Mes.	8,4	8,7	9.7	9,9	9,6	9,1	8,7	8,5	....	....
Tension máxima.		12,3	12,6	14,3	14,1	13,3	12,0	11,5	....	....
Idem mínima....		5,5	5,8	5,4	6,3	5,7	4,7	5,2	....	....
Diferencia.....		6,8	6,8	8,9	7,8	7,6	7,3	6,3	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

MAYO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
1	....	89	64	45	43	70	70	64	89	43
2	....	83	66	74	50	46	55	70	83	46
3	....	77	61	47	45	46	53	59	77	45
4	....	78	56	43	39	57	61	80	80	39
5	....	93	82	82	82	84	98	97	98	82
6	....	98	89	71	65	87	96	97	98	65
7	....	95	79	63	61	66	86	96	96	61
8	....	97	77	59	55	65	75	83	97	55
9	....	89	77	61	49	53	74	82	89	49
10	....	86	68	58	82	91	92	93	93	58
11	....	98	77	53	54	62	77	86	98	53
12	....	94	76	69	61	68	89	90	94	61
13	....	90	75	69	71	82	93	93	93	69
14	....	92	79	74	71	63	78	87	92	63
15	....	87	70	57	57	62	72	79	87	57
16	....	89	74	48	38	41	59	66	89	38
17	....	68	50	36	35	37	46	50	68	35
18	....	64	48	34	29	34	47	66	66	29
19	....	67	47	33	31	34	44	58	67	31
20	....	70	54	29	27	37	44	50	70	27
21	....	65	56	47	40	46	58	62	65	40
22	....	72	65	57	48	49	56	57	72	48
23	....	70	59	54	51	61	66	66	70	51
24	....	84	66	48	45	53	72	70	84	45
25	....	65	52	47	51	53	41	54	65	47
26	....	65	51	36	31	32	58	72	72	31
27	....	78	61	49	42	49	66	60	78	42
28	....	62	45	40	36	36	47	61	62	36
29	....	61	52	40	36	34	55	55	61	36
30	....	75	61	40	33	39	53	87	87	33
31	....	98	80	55	42	48	61	67	98	42
Décadas										
1.ª	89	88	72	60	57	66	76	82	....	....
2.ª	83	82	65	50	47	52	65	73	....	....
3.ª	72	72	59	47	41	46	57	65	....	....
Mes.	81	81	65	52	48	54	66	73	....	....
Humedad máxima		98	89	82	82	91	98	97	....	....
Idem mínima.....		61	45	29	27	32	44	50	....	....
Diferencia.....		37	44	53	55	59	54	47	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	....	....	....	....	7	13	4
2	1	2	2	2	2	9	2	4
3	7	2	3	2	6	3	....	1
4	....	8	3	12	1	....	....	....
5	....	6	6	6	....	6	....	....
6	....	....	....	....	....	12	12	....
7	....	....	....	....	....	14	8	2
8	....	....	....	....	....	19	5	....
9	....	....	....	....	11	13	....	....
10	....	....	....	....	9	13	2	....
11	....	....	....	....	3	13	4	4
12	....	....	....	....	1	22	1	....
13	....	....	....	....	....	21	3	....
14	....	....	....	....	4	20	....	....
15	....	....	....	....	....	19	4	1
16	....	1	1	1	6	10	1	4
17	1	9	3	1	4	2	1	3
18	....	8	2	3	2	5	2	2
19	....	....	....	8	3	9	4	....
20	....	....	....	....	3	8	5	8
21	5	5	1	1	1	....	2	9
22	7	4	1	....	....	1	2	9
23	....	....	....	....	5	11	6	2
24	....	....	....	....	2	15	3	4
25	2	11	3	3	....	....	1	4
26	....	10	4	3	....	2	2	3
27	3*	11	....	1	....	..	6*	3*
28	....	3*	3*	..	....	....	9*	9*
29	6*	....	3*	3*	....	3*	3*	6
30	....	3	6	1	1	10	3	..
31	....	....	....	....	....	17	6	1
Décadas								
1.ª	8	18	14	22	29	96	42	11
2.ª	1	18	6	13	26	129	25	22
3.ª	23	47	21	12	9	59	43	50
Mes.	32	83	41	47	64	284	110	83

NOTA. Los números acompañados de un asterisco, se han inferido de las observaciones trihorarias directas. Desde las 7 h de la mañana del dia 27 hasta las 6 h de la tarde del 29, el anemómetro estuvo desmontado y en reparacion.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del día.

MAYO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	64		48	55	58	66	42	61
2	28		19	29	47	44	23	18
3	20		8	26	35	14	40	43
4	110		47	44	52	73	97	72
5	120		39	22	35	14	16	20
6	120		109	119	115	109	52	35
7	88		78	103	106	91	59	46
8	66		43	83	82	67	50	38
9	32		17	34	55	78	39	13
10	32		36	91	116	88	71	58
11	68		50	90	96	71	24	53
12	62		52	109	100	109	90	89
13	136		63	80	114	95	59	43
14	90		79	95	106	107	53	40
15	74		85	93	114	101	64	41
16	24		8	18	29	41	29	27
17	78		43	32	46	20	38	44
18	106		33	23	41	47	43	9
19	26		19	32	56	51	29	13
20	42		17	36	80	82	56	23
21	62		12	27	68	77	60	45
22	104		40	16	26	52	55	35
23	36		11	41	71	87	70	55
24	80		71	123	125	114	91	95
25	90		36	44	40	53	76	78
26	160		68	26	26	36	36	80
27	78		37	35	77	36	58	68
28	152		52	85	75	70	64	17
29	28		32	29	23	14	11	14
30	76		38	31	65	58	61	60
31	32		37	78	106	105	70	50
Décad.								
1.ª	341	339	444	606	701	644	489	404
2.ª	346	360	449	608	782	724	485	382
3.ª	494	404	434	535	702	702	652	597
Mes.	1181	1103	1327	1749	2185	2070	1626	1383

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia.

1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	....	2	1	....	....	2	2	....
N.E.	6	5	5	2	2	1	2	4
E.	1	2	4	4	....	....	....	2
S.E.	2	3	2	2	1	2	1	2
S.	4	5	3	1	1	....	....	....
S.O.	8	7	10	18	20	18	12	11
O.	5	4	4	3	3	4	7	5
N.O.	5	3	2	1	4	4	7	7

CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
7	N.	705,50	17.°9	8.9	58	6,4
21	N.E.	705,94	16,4	8,5	60	3,3
12	E.	705,07	17,0	8,5	61	4,3
13	S.E.	705,98	18,8	9.6	62	5,7
10	S.	705,39	17,0	9.7	71	7,3
96	S.O.	704,72	18,3	9.7	65	7,1
32	O.	704,84	16,4	8,8	65	5,1
26	N.O.	705 96	18,4	8,2	53	4,5

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

MES DE JUNIO DE 1878.

OBSERVACIONES GENERALES.

Dias 1 al 6.—Muy poco nubosos, apacibles, y de buen temple: propiamente de verano, aunque no exagerado todavía. Temporal delicioso.

Dia 7.—Nuboso y vario: de aspecto tempestuoso, por la tarde.

Dias 8 y 9.—Aumentan las nubes, y el viento S.O. sopla con bastante fuerza. Algo disminuye con esto la temperatura,

Dia 10.—Hermoso dia de verano: despejado, tranquilo, y no demasiado caluroso.—Muy en lontananza asoman por el S.E., al ponerse el sol, algunas nubes de aspecto tempestuoso.

Dias 11 y 12.—Entóldase el cielo, y arrecia el viento S.O., algunos ratos áspero y destemplado.

Dia 13.—Encapotado, lluvioso, fresco y desapacible.

Dia 14.—Parecido, por lo revuelto y destemplado, al precedente. El viento pasa del S.O. al N.O., y las nubes se rasgan y dispersan.

Dias 15 y 16.—Despejados y de buen temple: hermosos dias de primavera.

Dia 17.—Encapotado y vario: llovizna por la tarde.

Dia 18.—Parecido á otros muchos del mes; nuboso y vario, como de primavera bonancible.

Dia 19.—Hermoso dia: despejado y tranquilo. Vuelve á iniciarse el incremento de temperatura, interrumpido en los ocho ó diez dias precedentes.

Dias 20, 21 y 22.—De pleno verano: algo nubosos, tranquilos y calurosos. Aparato de tempestad, relámpagos numerosos, y truenos lejanos, en las noches de los dos últimos.

Dias 23, 24 y 25.—Despejados, tranquilos, y calurosos con exceso. A los 40° se aproxima la temperatura máxima en el último.

Dia 26.—Pasa de los 40° su máxima temperatura. Dia angustioso de verano.—Nubes tempestuosas, por el N. de la poblacion, al terminar la tarde, que el viento rasga y aleja en las primeras horas de la noche.

Dia 27.—Tan angustioso y sofocante como los anteriores, por mañana y tarde. Núblase el cielo y se forma por el N.O. amenazadora tormenta, ántes de la postura del sol. Entre 7 y 8 horas de la tarde, menudean los relámpagos y truenos, sin caer apénas algunas gotas de agua. Arrecia la tempestad á las 9 ¼; y á las 10 diluvia, por breve rato, con manifestaciones eléctricas imponentes. Sobre diversos puntos de la poblacion, y en el mismo campo del Observatorio, cayeron algunos chispazos, á las $10^h\ 3^m$, momento crítico de la tormenta. Pocas de peor carácter se han registrado en Madrid, durante muchos años.

Dia 28.—Nuboso, ventoso y vario. La tempestad parece que de nuevo pretende reproducirse, y áun se oye el rumor lejano de los truenos; pero del amago no pasa.

Dias 29 y 30.—Mejora el temporal; las nubes se rasgan y dispersan; el viento, ora del N.E., ya del S.O., sopla suavemente; y la temperatura, aunque naturalmente elevada, no peca de excesiva.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO PRIMERO.

1878. JUNIO.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓME.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
	$A_{m.}$	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$T_{m.}$	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$(T-T')_{m.}$	$T^{n}_{m.}$	$H_{m.}$	Evapor.ⁿ	Lluvia.	Dias.	Direccion.	Velocidad.		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			Km.		
1	706,69	707,11	705,19	1.92	19.°2	29,°3	9.°2	20,°1	6,°6	7,8	48	7,1	....	....	O.N.O. (v.)	259	1,9	1
2	707,68	709,00	706,69	2,31	22, 5	33, 3	10, 9	22, 4	7, 4	9,2	49	9,2	....	....	S.S.O. (v.)	156	1,6	2
3	707,44	708,87	706,40	2,47	25, 3	34, 3	14, 4	19, 9	8, 2	10,5	46	9,9	....	....	O.S.O. (v.)	342	0,7	3
4	707,20	707,98	706,38	1,60	23, 7	32, 4	15, 5	16, 9	6, 6	11,2	54	9,8	....	....	O.S.O.	425	4,7	4
5	708,44	709,24	707,52	1,72	23, 0	33, 3	14, 0	19, 3	7, 9	8,8	46	10,6	....	....	O.N.O.	292	6,7	5
6	709,15	710,74	708,06	2,68	23, 4	34, 1	12, 8	21, 3	5, 6	9.7	47	10,8	....	....	E.N.E. (v.)	353	0,6	6
7	706,69	709.01	704,69	4,32	25, 0	35, 9	15, 3	20, 6	7, 6	11,0	49	9,1	....	....	E.S.E.	318	3,4	7
8	704,31	705,27	703,28	1,99	23, 6	32, 2	16, 6	15, 6	7, 6	9,6	47	9,4	....	....	O.S.O.	410	7,0	8
9	705,84	707,04	705,02	2.02	18, 9	28, 5	13, 5	15, 0	7, 2	6,7	42	9,7	....	....	O.S.O.	456	6,3	9
10	706,42	707,66	705,33	2,33	22, 3	32, 0	11, 4	20, 6	8, 5	7,6	40	9,5	....	....	O.S.O.-N.E.	197	1,3	10
11	705,48	706,24	704,66	1,58	21, 8	30, 1	11, 9	18, 2	8, 2	7,5	43	11,3	....	....	S.O.	454	6,3	11
12	706,91	707,61	706,28	1,33	21, 1	29, 9	14, 3	15, 6	7, 0	8,6	49	8,8	....	....	O.S.O.	397	3,1	12
13	704,64	706,51	703,12	3,39	17, 1	25, 3	10, 3	15, 0	5, 5	7,5	55	7,8	4,5	....	O.S.O.	432	9,6	13
14	703,90	705,45	702,68	2,77	17, 0	22, 7	12, 5	10, 2	4, 6	8,3	59	7,6	0,2	....	O.N.O.	593	3,4	14
15	705,29	706,51	704,28	2,23	20, 9	30, 3	11, 3	19, 0	7, 4	7.9	45	3,2	....	....	O.N.O.	415	1,1	15
16	705,35	706,26	704,48	1,78	20, 1	29, 2	11, 4	17, 8	6, 8	7.9	47	9,3	....	....	N. (v.)	339	2,3	16
17	704,02	704,65	703,28	1,37	17, 9	25, 9	12, 3	13, 6	4, 4	9.4	63	7,8	0,4	....	O.N.O.	334	8,9	17
18	704,31	705,56	703,47	2,09	18, 9	27, 3	13, 9	13, 4	5, 0	9,3	60	8,4	....	....	O.S.O.	383	5,9	18
19	706,97	707,69	706,47	1,22	21, 0	30, 8	10, 8	20, 0	7, 2	8,2	46	9.9	....	....	S.O.-N.E.	348	0,9	19
20	706,51	707,98	705,23	2,75	23, 4	33, 0	13, 8	19, 2	7, 4	9.9	48	9,5	....	....	E. (v.).	343	5,0	20
21	707,38	707,91	706,69	1,22	25, 4	35, 5	18, 0	17, 5	8, 1	11,2	46	10,4	....	....	N.E.-S.O.	358	3,9	21
22	708,17	707,35	707,01	2,34	25, 0	33, 6	17, 4	16, 2	8, 0	10,6	45	8,7	....	....	N.E.-S.O.	311	6,0	22
23	708,23	709,09	707,23	1,86	25, 5	35, 1	16, 8	18, 3	8, 6	10,0	44	9.8	....	....	Variable.	310	1,9	23
24	707,54	708,69	706,52	2,17	28, 1	37, 4	17, 3	20, 1	10, 4	9,6	38	10,4	....	....	N.E.-S.O.	266	0,6	24
25	707.49	708,64	706,57	2,07	29. 4	39, 1	18, 9	20, 2	11, 2	9.8	35	11,5	....	....	N.E.-S.O.	330	0,4	25
26	706,87	708.27	705,23	3,04	29, 3	40, 6	20, 6	20, 0	10, 6	10,6	37	10,8	....	....	E.-S.O.	274	3.6	26
27	705,04	706,76	703,43	3,33	27, 5	39, 7	19, 7	20, 0	8, 8	11,7	47	7,1	6,8	....	E.S.E.	358	6,0	27
28	701,57	703,26	699,75	3,51	24, 0	34, 2	18, 9	15, 3	6, 4	11,9	56	9.4	....	....	N.E. (v.)	562	5,7	28
29	702,41	704,53	701,53	3,00	23, 0	30, 6	16, 2	14, 4	6, 9	10,2	51	9,1	....	....	N.E.-S.O.	422	2,6	29
30	704,86	705,86	703,97	1,89	23, 6	32, 7	14, 3	18, 4	9, 0	7.9	40	10,7	....	....	O.S.O. (v.)	428	0,0	30
Décadas																		Décadas
1.ª	706,91	710,74	703,28	7,46	22, 7	35, 9	9, 2	26, 7	7, 5	9.2	47	9,51	....	....	O.	321	2,8	1.ª
2.ª	705,33	707,98	702,68	5,30	19, 9	33, 0	10, 3	22, 7	6, 4	8,5	52	8,36	5,1	3	O.	404	4,7	2.ª
3.ª	706,00	709,35	699,75	9,60	26, 1	40, 6	14, 3	26, 3	8, 8	10,4	44	9.79	6,8	1	E.N.E.	362	3,1	3.ª
Mes.	706,08	710,74	699,75	10,79	22, 9	40, 6	9. 2	31, 4	7. 6	9 3	48	9,22	11,9	4	O.	362	3,5	Mes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	705,19	705,64	706.44	705.74	705,99	706,51	707,11
2	....	707,93	709,00	708,27	707,13	706,69	707.48	707,23
3	....	707,89	708,87	708,24	706,99	706,40	707,04	706,66
4	....	707.20	707,55	707,17	706,43	706,38	707.98	707.71
5	....	708,25	708,86	708,61	707,65	707,52	708,96	709,24
6	....	710,21	710,74	709,93	708,47	708,06	708,23	708,38
7	....	709,01	708,86	707,97	705,87	704,69	705,42	704,99
8	....	705,27	705,02	704,97	703,87	703,28	703,83	703,95
9	....	705,02	705,48	705,69	705,20	705,63	706,82	707,04
10	....	707,66	707,66	706,88	705,80	705,33	705,67	705,96
11	....	706,24	706,14	705,49	704,76	704,66	705,40	705,64
12	....	706,81	707,61	707,24	706,43	706,28	707,14	706,88
13	....	706,38	706,51	705,39	704,04	703,14	703,90	703,12
14	....	702,68	703,02	703,48	703,25	704.00	705,45	705,44
15	....	706,08	706,51	705,75	704,34	704,28	704.86	705,18
16	....	705,86	706,26	705,84	704,82	704,48	705,18	704,99
17	....	704,32	704,65	704,28	703,48	703,28	704,29	703,87
18	....	703,95	704,25	704,15	703,47	703,82	704,96	705,56
19	....	706,75	707,69	707,60	706,71	706,47	706,69	706,88
20	....	707,98	707,98	706,83	705,51	705,23	705,76	706,27
21	....	707.50	707,91	707.64	706,69	706,77	707.43	707,74
22	....	709,03	709,35	708,84	707,65	707,01	707,59	707.70
23	....	708,99	709,09	708,66	707,53	707,23	708,10	708,03
24	....	708,45	708,69	707,88	706,96	706,52	706,95	707,34
25	....	708,40	708,64	707,88	707,06	706,57	706,81	707.07
26	....	708,13	708,27	707,33	706,11	705,23	706,06	706,96
27	....	706,76	706,62	705,65	703.78	703,43	704,38	704,67
28	....	703,26	702,52	701,58	699.75	700,21	701.67	701,97
29	....	701,53	701,63	701,66	701,70	702,05	703,78	704,53
30	....	705,03	705,86	705,59	704,25	703,97	704,79	704,50
Décadas								
1.ª	706,82	707,36	707,77	707,42	706,31	706,00	706,79	706,83
2.ª	705,27	705,70	706,06	705,60	704,68	704,56	705,36	705,38
3.ª	706,26	706,71	706,86	706,27	705,15	704,90	705,76	706,05
Mes.	706,11	706,59	706,90	706,43	705,38	705,15	705,97	706,09
Presion máxima.		710,21	710.74	709,93	708,47	708,06	708,96	709,24
Idem mínima...		701,53	701,63	701,58	699.75	700,21	701,67	701,97
Diferencia.....		8,68	9,11	8,35	8,72	7,85	7,29	7,27

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Observaciones termométricas.

JUNIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	12,°8	18,°6	23,°6	29,°2	24,°5	18,°8	14,°6
2	....	14,0	21,3	28,1	31,9	29,4	22,8	17,4
3	....	17,4	25,1	31,1	32,8	31,3	25,2	22,0
4	....	17,6	25,6	30,4	30,9	26,6	22,0	20,4
5	....	17,2	23,6	28,1	31,3	29,3	21,5	17,2
6	....	15,8	22,8	29,3	31,7	28,7	23,6	19,1
7	....	18,5	24,2	30,5	33,4	30,8	23,8	20,8
8	....	18,4	25,1	28,9	31,2	26,3	22,8	19,2
9	....	14,4	19,2	22,7	25,3	23,6	18,6	15,8
10	....	15,7	22,1	27,7	30,4	28,9	21,3	17,0
11	....	15,4	23,7	27,4	29,2	24,9	20,0	18,4
12	....	15,8	19,8	25,3	29,4	26,4	19,7	17,4
13	....	13,0	19,2	25,0	21,5	20,2	14,4	12,8
14	....	13,8	16,3	20,2	21,5	20,9	16,9	15,6
15	....	14,7	21,2	24,8	29,2	25,6	20,2	16,6
16	....	14,8	19,9	25,2	27,6	25,1	18,5	15,9
17	....	13,2	19,6	22,3	24,3	19,4	16,3	16,4
18	....	14,2	19,4	24,3	25,2	23,1	18,6	13,8
19	....	12,8	20,2	24,7	28,9	25,9	22,2	17,6
20	....	15,0	22,3	29,7	30,0	28,2	24,2	20,0
21	....	19,8	24,8	31,4	33,8	30,9	24,6	20,3
22	....	18,6	26,6	31,1	31,8	29,0	24,7	20,8
23	....	19,2	25,2	31,7	34,9	29,0	23,6	21,6
24	....	20,7	27,4	34,0	34,7	34,9	27,7	24,0
25	....	21,8	29,9	35,8	35,8	34,4	29,3	25,8
26	....	23,6	29,2	35,5	37,3	33,0	28,5	25,0
27	....	23,0	27,0	34,5	37,4	32,4	24,6	20,4
28	....	19,9	25,6	30,5	33,8	27,4	20,1	17,6
29	....	19,0	23,5	29,3	29,7	27,6	21,5	17,3
30	....	15,8	23,0	29,4	31,6	29,4	22,9	20,0
Décadas.								
1.ª	15,4	16,2	22,8	28,0	30,8	27,9	22,0	18,3
2.ª	13,8	14,3	20,2	24,9	26,7	24,0	19,1	16,4
3.ª	19,0	20,1	26,2	32,3	34,1	30,9	24,7	21,3
Mes.	16,1	16,9	23,0	28,4	30,5	27,6	22,0	18,7
Temp.ª máxima..		23,6	29,9	35,8	37,4	34,9	29,3	25,8
Idem mínima....		12,8	16,3	20,2	21,5	20,2	14,4	12,8
Diferencia.....		10,8	13,6	15,6	15,9	14,7	14,9	13,0

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas.	T.ª máx. al sol, en el vacío..	T.ª máx. al sol, en el aire libre.....	T.ª máx. á la sombra.....	T.ª mín. ordinaria ó del aire.....	T.ª mín. por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
1	56,°5	37,°3	29.°3	9,°2	4,°2	19,°2	8,°0	20,°1	5,°0
2	58, 7	40, 8	33, 3	10, 9	6, 0	17, 9	7. 5	22, 4	4, 9
3	58, 9	39. 6	34, 3	14, 4	9, 6	19, 3	5, 3	19. 9	4, 8
4	58, 1	37, 3	32, 4	15, 5	9. 4	20, 8	4. 9	16, 9	6, 1
5	58, 1	39, 7	33, 3	14, 0	9, 5	18, 4	6, 4	19, 3	4. 5
6	58, 5	41, 0	34, 1	12, 8	9, 2	17, 5	6, 9	21, 3	3, 6
7	63, 8	42, 1	35, 9	15, 3	12, 6	21, 7	6, 2	20, 6	2, 7
8	58, 5	37, 5	32, 2	16, 6	14, 2	21, 0	5, 3	15. 6	2, 4
9	54, 9	33, 0	28, 5	13, 5	9, 2	21, 9	4. 5	15, 0	4, 3
10	57, 6	37, 2	32, 0	11, 4	6, 1	20, 4	5, 2	20, 6	5, 3
11	57, 4	34, 3	30, 1	11, 9	6, 7	23, 1	4, 2	18, 2	5, 2
12	55, 2	34, 8	29, 9	14, 3	11. 7	20, 4	4, 9	15, 6	2. 6
13	55, 8	29, 3	25, 3	10, 3	6, 5	26, 5	4, 0	15, 0	3, 8
14	49, 5	26, 8	22, 7	12, 5	10, 2	22, 7	4, 1	10, 2	2, 3
15	55, 3	35, 4	30, 3	11, 3	6, 5	19. 9	5, 1	19, 0	4. 8
16	56, 6	34, 6	29, 2	11, 4	7, 3	22, 0	5, 4	17. 8	4, 1
17	51, 0	30, 4	25, 9	12, 3	8, 9	20, 6	4, 5	13, 6	3, 4
18	56, 5	32, 4	27. 3	13, 9	10, 2	24, 1	5, 1	13, 4	3. 7
19	55, 6	35, 9	30, 8	10, 8	8, 5	19, 7	5, 1	20, 0	2, 3
20	59, 6	39, 4	33, 0	13, 8	10, 3	20, 2	6, 4	19, 2	3, 5
21	60, 0	41, 1	35, 5	18, 0	15, 5	18, 9	5, 6	17, 5	2, 5
22	56, 6	38, 7	33. 6	17. 4	14. 2	17. 9	5, 1	16, 2	3, 2
23	60, 7	41, 9	35, 1	16, 8	13, 9	18, 8	6, 8	18, 3	2, 9
24	61, 1	43, 5	37, 4	17, 3	14. 9	17, 6	6, 1	20, 1	2, 4
25	61, 6	44. 7	39, 1	18. 9	16, 3	16, 9	5, 6	20, 2	2, 6
26	62, 8	46. 2	40, 6	20, 6	16, 9	16, 6	5, 6	20, 0	3, 7
27	63, 3	45. 6	39, 7	19. 7	17, 2	17. 7	5, 9	20, 0	2, 5
28	61, 6	38 7	34, 2	18, 9	17, 0	22, 9	4. 5	15, 3	1, 9
29	58, 0	36, 3	30. 6	16, 2	13, 3	21, 7	5, 7	14. 4	2, 9
30	57, 6	37, 6	32, 7	14. 3	11, 4	20, 0	4. 9	18, 4	2, 9
Déc.s									
1.ª	58, 4	38. 5	32, 5	13, 4	9. 0	19. 8	6, 0	19, 2	4. 4
2.ª	55, 2	33, 3	28, 4	12, 2	8. 7	21, 9	4. 9	16, 2	3, 6
3.ª	60, 3	41, 4	35, 8	17, 8	15, 1	18, 9	5, 6	18, 0	2, 7
Mes.	58, 0	37, 8	32, 3	14, 5	10, 9	20, 2	5, 5	17, 8	3, 6

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Observaciones psicrométricas.— Enfriamiento producido por la evaporacion.

JUNIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máximo.	Mínimo.
1	....	3°8	5°8	8°9	10°9	9°7	6°5	3°9	10°9	3°8
2	....	2,8	6,4	10,5	13,1	12,0	7,5	3,8	13,1	2,8
3	....	4.5	7.6	11,9	12,7	11,0	7,7	6,3	12,7	4,5
4	....	2,9	6,8	11,1	11,0	9,2	4,8	4,8	11,1	2,9
5	....	3,1	7,4	12,0	13,5	10,9	8,3	4,3	13,5	3,1
6	....	4.4	5,5	10,0	12,3	11,3	9,8	4,0	12,3	4,0
7	....	3,4	6,6	10,1	12,8	10,8	7,8	6,1	12,8	3,4
8	....	4,6	7,9	10,3	11,8	9,9	7,8	5,0	11,8	4,6
9	....	4,8	7,6	10,4	9,3	9,3	7,5	5,6	10,4	4,8
10	....	4,7	7,6	11,0	12,8	12,6	8,6	6,2	12,8	4,7
11	....	2,2	8,8	12,2	13,1	11,5	9,2	4,6	13,1	2,2
12	....	2,2	6,2	9,3	11,0	9,6	7,9	6,7	11,0	2,2
13	....	3,5	7,2	9,9	9,6	9,5	2,7	6,2	9,9	0,2
14	....	0,9	5,4	6,6	7,2	7,0	5,2	4,2	7,2	0,9
15	....	3,5	6,3	9,4	12,6	10,9	7,8	5,3	12,6	3,5
16	....	3,8	6,2	8,7	10,7	10,2	6,9	5,5	10,7	3,8
17	....	3,4	5,8	6,1	7,8	4,6	2,9	3,6	7,8	2,9
18	....	1,4	4,2	8,8	8,8	7,6	5,8	2,1	8,8	1,4
19	....	3,0	5,7	8,5	11,2	10,0	9,4	6,2	11,2	3,0
20	....	3,8	5,5	9,9	11,2	10,6	8,6	5,6	11,2	3,8
21	....	4,3	7,0	10,4	12,8	11,3	9,4	5,8	12,8	4,3
22	....	4,6	8,4	10,9	11,8	10,7	8,1	5,7	11,8	4,6
23	....	4,4	8,4	11,9	15,3	11,5	7,5	5,7	15,3	4,4
24	....	4,5	8,8	14,6	15,6	14,9	11,4	8,2	15,6	4,5
25	....	6,2	10,3	15,2	15,8	14,4	11,9	9,7	15,8	6,2
26	....	7,2	10,3	13,9	15,8	13,4	10,9	7,6	15,8	7,2
27	....	6,5	8,4	12,6	15,7	13,4	6,0	2,9	15,7	2,9
28	....	3,2	6,0	10,0	13,1	9,0	4,9	2,9	13,1	2,9
29	....	3,1	5,5	11,2	11,0	10,6	7,2	4,1	11,2	3,1
30	....	2,4	6,6	12,0	14,1	13,3	10,0	8,6	14,1	2,4
Décadas.										
1.ª	3,4	3,9	6,9	10,6	12,0	10,7	7,6	5,0	....	....
2.ª	2,5	2,8	6,1	8,9	10,3	9,1	6,6	4,4	....	....
3.ª	4,4	4,6	8,0	12,3	14,1	12,2	8,7	6,1	....	....
Mes.	3,4	3,8	7,0	10,6	12,1	10,7	7,7	5,2	....	....
Enfriam.° máximo		7,2	10,3	15,2	15,8	14,9	11,9	9,7	....	....
Idem mínimo....		0,9	4,2	6,1	7,2	4,6	2,7	0,2	....	....
Diferencia.....		6,3	6,1	9,1	8,6	10,3	9,2	9,5	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas.— Tension del vapor.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	6,7	8,1	7,8	10,0	7,5	7,4	7,6	10,0	6,7
2	....	8,5	9,4	9,6	9,4	9,6	9 1	9.6	9,6	8,5
3	....	8,7	11,0	10,6	11,0	12,0	10,9	10,0	12,0	8,7
4	....	10,9	12,6	11,0	11.6	10,1	12,2	10.8	12,6	10,1
5	....	10,4	10 0	7,5	8,3	10,1	7,1	8,8	10,4	7,1
6	....	7,8	11,9	11,5	10,5	9,0	6,8	10,8	11,9	6,8
7	....	11,1	11,6	12,7	11,4	11.9	9,6	9,4	12,7	9,4
8	....	9.3	10,5	10.6	10,7	8,8	8,7	9.6	10,7	8,7
9	....	6,6	6,3	5,4	8,8	7.4	6,2	6,4	8,8	5,4
10	....	7.5	8 4	8,4	8,4	7,3	6,6	6,5	8,4	6,5
11	....	10,1	8,0	6,7	6,9	5,6	5,0	9.4	10,1	5,0
12	....	10,4	8,5	8,8	10,0	9,2	6,2	6,2	10,4	6,2
13	....	7.2	6,8	7.7	5,4	4,8	8,9	10,7	10,7	4,8
14	....	10,5	6,9	8,2	8,4	8,2	7,6	7,9	10,5	6,9
15	....	8,2	9,5	8,2	7,6	6,8	6,8	7,3	9,5	6,8
16	....	7,9	8,6	9,5	8,8	7,3	6,8	6,6	9,5	6,6
17	....	7.4	8,8	10,6	10,0	10,2	9.9	9,1	10,6	7,4
18	....	10,2	10,8	8,6	9.3	9.2	8,1	9,2	10,8	8,1
19	....	7,5	9,5	9,3	9,3	8,3	6,3	6,9	9,5	6,3
20	....	8,0	11,4	12,0	10,3	9.5	8,8	9.4	12,0	8,0
21	....	11,0	11,5	13,2	14,9	11,1	8,1	9.4	14.9	8,1
22	....	9,6	11,3	12,1	11,3	10,1	9.8	9,9	12,1	9,6
23	....	10,3	9,8	11,0	9,2	9,0	9,8	10,6	11,0	9,0
24	....	11,4	11,4	9,3	8,5	9,8	7,9	9,1	11,4	8,5
25	....	10,0	11,6	10,2	9.3	10,0	8.7	8,6	11,6	8,6
26	....	10,3	10,8	12,0	11,0	10,1	9,4	10.9	12,0	9,4
27	....	10,7	11,6	13,0	11,2	9,5	12,8	13,4	13,4	9,5
28	....	12,5	13,9	12,8	11,4	11,2	10.4	10,9	13,9	10,4
29	....	11,9	12,6	9.7	10,3	9,0	8,4	9,2	12,6	8,4
30	....	10,1	10,6	8,7	7,7	6,8	6,0	5,6	10,6	5,6
Décadas.										
1.ª	8,8	8,7	10,0	9,5	10,0	9.4	8,5	8,9	....	....
2.ª	8,8	8,7	8.9	9,0	8,6	7.9	7,4	8,3	....	....
3.ª	10,3	10,8	11,5	11,2	10,5	9,7	9,1	9,8	....	....
Mes.	9,3	9.4	10,1	9,9	9.7	9,0	8,3	9,0	....	....
Tension máxima.		12,5	13,9	13,2	14.9	12,0	12,8	13,4	....	....
Idem mínima.....		6,6	6,3	5,4	5,4	4,8	5,0	5,6	....	....
Diferencia.....		5,9	7,6	7,8	9,5	7,2	7,8	7,8	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

JUNIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
1	....	61	50	36	34	33	45	62	62	33
2	....	71	50	34	27	28	44	66	71	27
3	....	59	47	31	30	35	46	51	59	30
4	....	74	52	34	35	39	61	60	74	34
5	....	71	46	26	24	34	37	61	71	24
6	....	58	57	38	30	31	31	65	65	30
7	....	70	52	39	31	36	44	51	70	31
8	....	60	45	36	32	35	42	57	60	32
9	....	54	38	26	36	34	38	49	54	26
10	....	56	42	31	27	25	35	45	56	25
11	....	78	37	25	23	24	28	60	78	23
12	....	78	50	37	33	37	37	42	78	33
13	....	63	41	33	29	27	73	98	98	27
14	....	90	51	47	44	45	54	60	90	44
15	....	65	50	35	25	28	38	52	65	25
16	....	63	50	40	32	31	42	49	63	31
17	....	65	52	53	44	61	72	66	72	44
18	....	85	64	38	39	44	50	78	85	38
19	....	68	53	41	32	33	31	46	68	32
20	....	63	57	39	33	34	39	53	63	33
21	....	64	50	38	31	34	35	53	64	31
22	....	60	43	36	33	35	43	54	60	33
23	....	62	42	32	22	30	46	54	62	22
24	....	63	43	23	21	24	29	41	63	21
25	....	52	37	24	21	25	29	36	52	21
26	....	47	36	28	22	27	33	46	47	22
27	....	51	44	32	23	26	56	75	75	23
28	....	73	57	39	30	41	59	74	74	30
29	....	72	58	32	34	33	44	63	72	32
30	....	76	50	28	23	23	28	33	76	23
Décadas.										
1.ª	68	63	48	33	31	33	42	57	....	....
2.ª	75	72	50	39	33	36	46	60	....	....
3.ª	64	62	46	31	26	30	40	53	....	....
Mes.	69	66	48	34	30	33	43	57	....	....
Humedad máxima		90	64	53	44	61	73	98	....	....
Idem mínima.....		47	36	23	21	23	28	33	....	....
Diferencia.....		43	28	30	23	38	45	65	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Anemómetro.—Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	1	2	1	1	1	4	5	9
2	....	....	5	2	3	9	5	....
3	1	6	1	....	2	6	4	4
4	....	....	....	....	....	12	5	7
5	1	3	....	....	....	6	4	10
6	2	8	3	4	2	1	....	4
7	....	3	6	11	2	2	....	....
8	....	3	3	1	2	7	8	....
9	2	1	....	....	....	9	5	7
10	1	9	1	1	1	5	6	....
11	....	....	....	7	1	10	6	....
12	....	....	....	....	....	8	10	6
13	....	....	....	5	....	13	2	4
14	....	....	....	....	....	4	3	17
15	1	....	2	1	1	3	3	13
16	1	8	1	....	1	3	2	8
17	1	2	....	1	....	6	3	11
18	1	1	....	....	....	14	2	6
19	....	13	1	....	....	6	2	2
20	....	9	3	8	2	2	....	....
21	1	2	8	2	....	6	2	3
22	2	4	7	....	1	7	1	2
23	1	4	3	5	1	4	1	5
24	3	7	2	....	1	7	4	....
25	2	12	1	....	2	6	1	....
26	....	3	10	3	....	6	....	2
27	....	5	7	7	....	4	....	1
28	1	15	2	....	....	5	1	....
29	....	8	3	....	1	5	3	4
30	3	5	....	1	1	6	7	1
Décadas.								
1.ª	8	35	20	20	13	61	42	41
2.ª	4	33	7	22	5	69	33	67
3.ª	13	65	43	18	7	56	20	18
Mes.	25	133	70	60	25	186	95	126

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del dia.

JUNIO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	92		55	23	25	42	18	4
2	22		2	13	31	39	37	12
3	28		12	44	78	70	52	58
4	24		20	73	101	99	68	40
5	14		14	50	56	35	41	82
6	184		45	15	18	13	26	52
7	84		40	39	31	14	50	60
8	84		22	34	66	67	69	68
9	94		76	86	67	65	61	7
10	42		46	17	20	39	20	13
11	26		18	79	101	107	68	55
12	122		76	50	37	28	49	35
13	38		31	76	103	103	66	15
14	82		64	106	124	101	59	57
15	86		7	20	36	66	106	94
16	78		100	26	21	44	53	17
17	32		6	58	78	76	67	17
18	32		29	76	82	65	55	44
19	144		64	17	25	19	13	66
20	132		45	38	35	21	32	40
21	100		32	30	38	55	53	50
22	76		29	18	37	59	49	43
23	106		23	29	40	38	29	45
24	132		28	20	35	25	11	15
25	142		30	22	28	26	20	62
26	92		19	26	24	31	1	81
27	104		32	23	23	43	46	87
28	160		55	20	101	67	97	62
29	96		28	56	82	58	52	50
30	102		23	43	71	68	57	64
Décadas.								
1.ª	353	315	332	394	493	483	442	396
2.ª	386	385	440	546	642	630	568	440
3.ª	631	479	299	287	479	470	415	559
Mes.	1370	1180	1071	1227	1614	1583	1425	1395

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Anemómetro.— Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia.

1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	1	1	....	....	1	....	....	5
N.E.	11	10	8	1	....	...	1	7
E.	5	7	9	4	....	2	1	....
S.E.	1	3	4	5	1	1	1	3
S.	1	1	2	1	2	1	1	....
S.O.	5	2	4	12	19	13	5	1
O.	1	3	1	2	4	8	10	7
N.O.	5	3	2	5	3	5	11	7

CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
8	N.	706,87	19,°4	8,8	54	3,0
26	N.E.	706,34	19, 8	9,7	57	2,0
24	E.	707.50	25, 1	10,8	47	2,8
18	S.E.	706,56	24, 0	10,2	47	3,3
7	S.	706,14	26, 5	10,2	42	3,9
56	S.O.	705,58	27, 4	9,0	34	4,4
36	O.	705,67	23, 4	8,9	45	3,6
35	N.O.	705,66	21, 4	8,6	47	3,6

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

MES DE JULIO DE 1878.

OBSERVACIONES GENERALES.

Dia 1.—Hermoso dia, casi de primavera más que de verano: completamente despejado, algo ventoso y de moderado temple.

Dia 2.—Nuboso y vario: aparato de lluvia durante la noche.

Dias 3 al 7.—Despejados, y de viento suave del N.E. al S.E.—La temperatura aumenta con rapidez, llega á los 40°, y se convierte pronto en sofocante y abrumadora. La sequedad del aire tambien es considerable.—Ni vestigios de nieve se descubren en la inmediata cordillera.

Dia 8.—Bastante nuboso, y de viento recio del N.E.—En la temperatura se experimenta un descenso inesperado, de unos 10° centígrados próximamente.

Dia 9.—Arrecia más el viento todavía. El cielo se conserva encapotado en mucha parte. Sin aparato eléctrico perceptible llueve, breves momentos, á media mañana. Y la temperatura desciende un grado más que en el dia precedente.

Dias 10 y 11.—Mejora el temporal: se despeja el cielo, y aumenta la temperatura.

Dia 12.—Hermoso dia de verano: despejado, tranquilo y de buen temple.

Dia 13.—Otra vez se nubla el cielo y se alborota el viento. En el barómetro se advierte un descenso de 4 á 5^{mm}, poco frecuente en la actual época del año.

Dias 14, 15 y 16.—Algo nubosos y revueltos, y no excesivamente calurosos. El barómetro recupera su altura perdida. Y los vientos del N.E. y S.E. ceden al empuje de los del S. y S.O.—En las noches del 14 y 15 relampaguea en el horizonte por el N.O., N. y E.

Dias 17 al 23.—Hermosos dias de verano: despejados, y de viento apacible, por lo general, del S.O. La temperatura, aunque elevada, se tolera mejor que en los últimos dias de Junio. Y en la noche del 19 al 20 descendió lo suficiente para que se depositase en el suelo algun rocío, que se resolvió en neblina durante la madrugada del 20: fenómeno extraño en nuestro clima.

Dia 24.—Nuboso y vario, sin causa aparente que lo motive.

Dias 25 al 28.—Completamente despejados, y á ratos revueltos por viento polvoroso del N.E. La temperatura sube de punto poco á poco.

Dia 29.—Anubarrado y bochornoso. Aparato de tempestad, por la tarde; y ventarron del S., que desbarata y dispersa las nubes, al cerrar la noche. Relampaguea luégo por diversos puntos del horizonte.

Dia 30.—Muy parecido al anterior. Tambien por la tarde amaga tempestad, sin consecuencia ninguna.

Dia 31.—Bochornoso y sofocante como pocos. La máxima temperatura pasa de 44°; y la angustia que se experimenta al moverse en un ambiente de fuego es indecible. Como en los dos anteriores, las nubes parece que van á desplomarse sobre la tierra; pero no sucede así; y las contadas gotas de lluvia que despiden, miéntras por tarde y noche ruge sordamente la tormenta, ningun alivio eficaz producen por de pronto.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO PRIMERO.

1878. JULIO.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓME.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
	A_m.	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.ⁿ	T_m.	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$(T-T')_m$.	T'^n_m.	H_m.	Evapor.ⁿ	Lluvia.	Dias.	Direccion.	Velocidad.		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			Km.		
1	705,47	706,02	704,63	1,39	22,°7	31,°1	12,°4	18,°7	8,°8	7,3	39	11,8	Inap.	....	S.O.	461	0,1	1
2	706,82	707,41	706,14	1,27	21, 7	29, 1	14, 2	14, 9	7, 4	8,3	46	10,1	Inap.	....	O.N.O.	595	4.7	2
3	709,60	710,45	708,98	1,47	21, 9	31, 3	13, 1	18, 2	7, 4	8,5	46	9,4	....	....	N.E. (v.)	304	0,4	3
4	709,84	711,27	708,88	2,39	22, 4	33, 2	11, 4	21, 8	8, 4	7,7	41	10,4	....	....	E.N.E.	328	0,0	4
5	709,34	710,53	708,23	2,30	26, 5	36, 7	15, 1	21, 6	10, 3	8,0	35	10,1	....	....	N.E.-S.O.	294	0,0	5
6	709,14	710,44	707,92	2,52	28, 9	38, 6	16, 5	22, 1	11, 2	9,7	35	11,2	....	....	S.E. (v.)	228	0,6	6
7	707,46	709,29	705,78	3,51	29, 7	40, 1	20, 0	20, 1	11, 7	9,7	33	12,8	....	....	N.E.	434	1,6	7
8	705,41	706,97	704,07	2,90	19, 9	26, 4	14, 4	12, 0	5, 3	9,8	57	7,0	....	....	N.E.	645	6,7	8
9	708,49	709,40	707,69	1,71	18, 8	25, 0	14, 3	10, 7	4, 9	9,3	58	7,5	0,6	....	N E.	713	5,9	9
10	707,17	708,78	704,37	4,41	21, 3	29, 4	13, 9	15, 5	6, 1	9,9	53	7,2	....	....	N.N.E.	392	3 9	10
11	707,46	708,35	706,47	1,88	25, 1	35, 7	15, 4	20, 3	8, 1	10,2	46	8,8	....	....	N.N E.	341	2,6	11
12	705,70	707,88	704,18	3,70	27, 0	37, 4	16, 4	21, 0	10, 2	9,1	36	11,2	....	....	N.E.-S.O.	387	0,6	12
13	701,67	703,74	700,13	3,61	26, 4	36, 5	18, 5	18, 0	10, 7	8,7	36	12,9	....	....	N.E.-O S.O.	577	6,4	13
14	702,54	703,08	701,61	1,47	23, 1	34, 1	14, 3	19, 8	7, 6	9,4	46	9,8	....	....	O.S.O.	404	1,7	14
15	703,59	704,41	702,03	2,38	26, 0	35, 4	17, 0	18, 4	7, 9	11,5	48	10,1	....	....	S.E.	550	3,9	15
16	704,51	706,20	703,55	2,65	27, 0	36, 2	19, 4	16, 8	8, 3	12,0	46	10,6	....	....	S.E.	531	2,3	16
17	707,75	708,62	707,17	1,45	28, 9	39, 0	18, 9	20, 1	9, 7	11,9	42	10,6	....	....	S.S.O. (v.)	254	0,1	17
18	709,86	710,92	709,00	1,92	30, 7	40, 9	19, 6	21, 3	12, 7	9,1	30	12,1	....	....	Variable.	228	0,0	18
19	707,96	709,80	705,63	4,17	29, 5	39, 1	20, 5	18, 6	12, 8	7,8	28	14,5	....	....	O.S.O.-N.E.	431	0,1	19
20	705,91	706,86	705,16	1,70	27, 7	36, 9	15, 7	21, 2	11, 7	7,7	30	13,3	....	....	O.S.O.	365	0,0	20
21	705,08	705,91	704,21	1,70	27, 1	35, 9	16, 3	19, 6	11, 4	7,5	32	13,6	....	....	O.S.O.	412	0,0	21
22	705,58	706,31	704,56	1,75	25, 8	33, 8	16, 6	17, 2	10, 5	7,6	33	12,7	....	....	O.S.O.	479	0,3	22
23	707,48	707,74	706,98	0,76	24, 8	33, 5	18, 5	15, 0	8, 4	9,6	43	8,8	....	....	N.N.O.	375	2,1	23
24	705,06	707,14	703,04	4,10	24, 2	33, 5	16, 2	17, 3	7, 5	10,3	48	8,1	....	....	N. (v.)	336	4,6	24
25	704,96	706,57	703,95	2,62	23, 4	34, 8	16, 1	18, 7	7, 7	9,5	45	10,9	....	....	N.E.	502	0,9	25
26	708,42	709,77	707,52	2,25	25, 6	36, 6	15, 9	20, 7	8, 8	9,8	41	11,3	....	....	E.N.E.	370	0,0	26
27	707,54	709,02	706,27	2,75	26, 4	37, 2	16, 5	20, 7	10, 0	9,2	37	13,4	....	....	N.E.-S.	447	0,0	27
28	704,17	706,56	702,40	4,16	27, 0	37, 1	15, 4	21, 7	10, 3	9,0	36	11,7	....	....	E.N.E.	274	0,0	28
29	701,76	703,02	699,99	3,03	26, 9	37, 5	19, 2	18, 3	8, 6	11,5	45	10,5	Inap.	....	E.S.E.	567	4.7	29
30	705,25	706,40	704,01	2,39	27, 0	36, 3	19, 0	17, 3	9, 3	10,6	41	8,4	Inap.	....	E.	390	3,9	30
31	703,63	705,67	701,83	3,84	32, 3	44, 3	22, 6	21, 7	12, 8	10,5	32	13,7	....	....	E.N.E.	532	5,0	31
Décadas.																		Décadas.
1.ª	707,87	711,27	704,07	7,20	23, 4	40, 1	11, 4	28, 7	8, 2	8,8	44	9,75	0,6	1	N.E.	439	2,4	1.ª
2.ª	705,69	710,92	700,13	10,79	27, 1	40, 9	14, 3	26, 6	9, 9	9,7	39	11,39	....	....	S.	407	1,8	2.ª
3.ª	705,36	709,77	699,99	9,78	26, 4	44, 3	15, 4	28, 9	9, 6	9,6	39	11,20	Inap.	....	E.N.E.	426	2,0	3.ª
Mes.	706,28	711,27	699,99	11,28	25, 7	44, 3	11, 4	32, 9	9, 2	9,4	41	10,79	0,6	1	E.N.E.	424	2,0	Mes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	705,71	706,02	705,47	704,70	704,63	705,79	706,00
2	....	706,67	706,80	707,07	706,57	706,14	707,06	707,41
3	....	709,10	709,76	709,72	709,09	708,98	710,07	710,45
4	....	711,27	711,12	710,45	708,88	708,96	709,08	709,09
5	....	710,53	710,50	709,85	708,66	708,23	708,63	708,97
6	....	710,44	710,23	709,63	708,70	707,92	708,56	708,51
7	....	709,29	709,07	708,17	706,64	705,78	706,71	706,59
8	....	706,09	705,54	704,76	704,20	704,07	706,23	706,97
9	....	707,69	708,44	708,78	707,94	708,06	709,12	709,40
10	....	708,78	708,36	707,81	706,77	706,44	707,69	704,37
11	....	708,11	708,35	707,88	706,82	706,47	706,92	707,43
12	....	707,88	706,89	706,77	705,16	704,18	704,42	704,36
13	....	703,74	703,08	701,72	700,36	700,13	700,96	701,49
14	....	702,42	703,08	702,70	701,88	701,61	702,80	703,08
15	....	703,90	704,41	703,83	702,82	702,03	704,02	703,89
16	....	704,04	704,38	704,36	703,75	703,55	705,08	706,20
17	....	707,17	707,68	707,72	707,26	707,23	708,33	708,62
18	....	710,13	710,92	710,68	709,66	709,00	709,36	709,06
19	....	709,62	709,80	709,03	707,62	705,63	706,98	706,80
20	....	706,86	706,84	706,35	705,16	705,55	705,21	705,21
21	....	705,39	705,91	705,60	704,57	704,21	704,78	704,90
22	....	705,84	705,91	705,72	704,89	704,56	705,65	706,31
23	....	707,35	707,72	707,62	706,98	707,13	707,74	707,61
24	....	707,14	706,58	705,23	703,79	703,04	705,58	703,88
25	....	703,95	704,41	704,64	704,18	704,72	706,01	706,57
26	....	708,30	708,57	708,30	707,55	707,52	708,65	709,77
27	....	709,02	708,70	707,53	706,53	706,27	707,28	707,18
28	....	706,56	706,36	705,08	703,33	702,55	702,66	702,40
29	....	702,80	702,62	701,64	700,17	699,99	701,84	703,02
30	....	704,65	706,40	705,76	705,30	704,01	705,12	705,23
31	....	705,67	705,42	703,96	701,83	701,89	702,98	703,41
Décadas.								
1.ª	707,97	708,56	708,58	708,17	707,21	706,92	707,89	707,78
2.ª	705,88	706,39	706,54	706,10	705,05	704,54	705,41	705,61
3.ª	705,59	706,06	706,24	705,55	704,47	704,17	705,30	705,48
Mes.	706,45	706,97	707,09	706,58	705,54	705,18	706,17	706,26
Presion máxima..		711,27	711,12	710,68	709,66	709,00	710,07	710,45
Idem mínima.....		702,42	702,62	701,64	700,17	699,99	700,96	701,49
Diferencia.....		8,85	8,50	9,04	9,49	9,01	9,11	8,96

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Observaciones termométricas.

JULIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	15,°5	22,°2	27,°6	29,°7	28,°4	22,°2	19,°6
2	....	16, 5	23, 2	27, 1	27, 6	25, 7	21, 2	17, 0
3	....	16, 4	22, 1	25, 7	31, 0	27, 6	20, 3	16, 2
4	....	15, 0	21. 0	27, 9	29, 3	28, 6	22, 8	19, 1
5	....	18, 2	24, 8	31, 5	35, 2	34, 2	26, 8	21, 6
6	....	20, 5	28, 0	34, 2	37, 5	35, 6	28, 6	24. 7
7	....	22, 0	29, 8	36, 7	39, 3	34. 2	28, 1	24, 6
8	....	20, 2	23, 6	25, 6	22, 6	22. 4	16, 9	15, 2
9	....	16, 2	20. 9	21, 1	23, 6	22, 0	18, 2	16, 6
10	....	26, 1	23, 0	26, 2	26. 6	24, 2	21, 0	19, 2
11	....	17, 2	24, 8	30, 2	32, 9	30, 9	26, 0	20, 9
12	....	19, 2	26, 6	32, 4	35, 9	33, 4	26, 0	23, 1
13	....	20, 2	28, 0	33. 9	33, 3	30, 0	25, 4	21, 8
14	....	16, 1	21, 8	27, 3	32, 6	28, 9	23, 1	19, 8
15	....	21, 4	26, 1	32, 2	33, 4	29, 7	24, 6	22, 3
16	....	22, 0	27, 3	32, 0	33, 8	31, 2	27, 5	22, 8
17	....	22. 1	28, 8	34, 0	36, 6	35, 8	28, 8	24, 2
18	....	22, 2	30, 2	37, 2	39. 6	38, 7	30, 2	24, 8
19	....	22, 3	28, 8	36, 6	38, 0	34, 9	28, 4	25, 0
20	....	18, 6	27, 8	33, 9	25, 8	33, 2	27, 2	24, 9
21	....	18, 8	26, 0	34, 3	35, 2	32, 8	27, 3	22, 2
22	....	18, 2	26, 0	31, 6	33, 0	30, 0	25, 2	23, 8
23	....	19, 3	27, 2	32, 2	28, 9	29, 1	23, 0	20, 9
24	....	18, 5	25, 1	29, 3	31, 9	27, 8	23, 3	20, 4
25	....	17, 6	24, 0	29, 4	29, 9	28, 7	22, 4	19, 2
26	....	19, 0	25, 8	31, 6	32, 8	30, 4	25, 2	22, 1
27	....	19, 7	26, 2	34, 0	34, 8	30, 6	25, 1	22, 1
28	....	18, 1	25, 8	32, 8	34, 7	33, 4	27, 2	24, 4
29	....	20, 8	27, 7	34, 1	33, 9	30, 9	25, 6	22, 9
30	....	20, 2	27, 1	30, 2	35, 2	32, 8	26, 6	24, 6
31	....	23, 8	31, 7	38, 9	41, 9	37, 2	32, 3	28, 0
Décadas.								
1.ª	16, 6	17, 7	23, 9	28, 4	30, 2	28, 3	22, 6	19. 4
2.ª	19. 5	20, 1	27, 0	33, 0	35. 2	32, 7	26, 7	23, 0
3.ª	19, 0	19. 4	26, 6	32, 6	33, 8	31, 2	25, 8	22, 8
Mes.	18, 4	19, 1	25, 8	31, 4	33, 1	30, 7	25, 1	21, 7
Temp.ª máxima...		23, 8	31, 7	38, 9	41, 9	38, 7	32, 3	28, 0
Idem mínima.....		15, 0	20, 9	21, 1	22, 6	22, 0	16, 9	15, 2
Diferencia.....		8, 8	10, 8	17, 8	19, 3	16, 7	15, 4	12, 8

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Observaciones termométricas.—Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas.	T.ª máx. al sol, en el vacío.	T.ª máx. al sol, en el aire libre.....	T.ª máx. á la sombra.....	T.ª mín. ordinaria ó del aire.....	T.ª mín. por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
1	57,°0	35,°6	31,°1	12,°4	8,°4	21,°4	4,°5	18,°7	4,°0
2	58, 4	36, 0	29, 1	14, 2	8, 5	22, 4	6, 9	14, 9	5, 7
3	56, 3	37, 3	31, 3	13, 1	7, 0	19, 0	6, 0	18, 2	6, 1
4	58, 2	40, 1	33, 2	11, 4	7, 2	18, 1	6, 9	21, 8	4, 2
5	59, 6	41, 8	36, 7	15, 1	12, 0	17, 8	5, 1	21, 6	3, 1
6	62, 3	45, 4	38, 6	16, 5	12, 3	16, 9	6, 8	22, 1	4, 2
7	63, 2	45, 9	40, 1	20, 0	17, 3	17, 3	5, 8	20, 1	2, 7
8	42, 5	29, 6	26, 4	14, 4	11, 2	12, 9	3, 2	12, 0	3, 2
9	57, 0	33, 5	25, 0	14, 3	11, 8	23, 5	8, 5	10, 7	2, 5
10	60, 1	40, 0	29, 4	13, 9	11, 0	20, 1	10, 6	15, 5	2, 9
11	62, 3	41, 4	35, 7	15, 4	12, 9	20, 9	5, 7	20, 3	2, 5
12	59, 5	43, 1	37, 4	16, 4	13, 4	16, 4	5, 7	21, 0	3, 0
13	61, 2	40, 8	36, 5	18, 5	16, 0	20, 4	4, 3	18, 0	2, 5
14	59, 3	38, 9	34, 1	14, 3	10, 0	20, 4	4, 8	19, 8	4, 3
15	61, 6	42, 1	35, 4	17, 0	13, 0	19, 5	6, 7	18, 4	4, 0
16	61, 6	41, 8	36, 2	19, 4	16, 4	19, 8	5, 6	16, 8	3, 0
17	60, 6	44, 6	39, 0	18, 9	14, 1	16, 0	5, 6	20, 1	4, 8
18	63, 4	46, 5	40, 9	19, 6	14, 0	16, 9	5, 6	21, 3	5, 6
19	62, 7	43, 3	39, 1	20, 5	15, 5	19, 4	4, 2	18, 6	5, 0
20	61, 6	41, 4	36, 9	15, 7	10, 3	20, 2	4, 5	21, 2	5, 4
21	61, 4	41, 2	35, 9	16, 3	12, 3	20, 2	5, 3	19, 6	4, 0
22	58, 6	38, 1	33, 8	16, 6	12, 0	20, 5	4, 3	17, 2	4, 6
23	60, 5	41, 0	33, 5	18, 5	15, 0	19, 5	7, 5	15, 0	3, 5
24	62, 8	39, 2	33, 5	16, 2	12, 2	23, 6	5, 7	17, 3	4, 0
25	59, 2	40, 2	34, 8	16, 1	14, 0	19, 0	5, 4	18, 7	2, 1
26	59, 9	43, 0	36, 6	15, 9	12, 3	16, 9	6, 4	20, 7	3, 6
27	62, 5	44, 7	37, 2	16, 5	11, 4	17, 8	7, 5	20, 7	5, 1
28	61, 2	43, 6	37, 1	15, 4	10, 9	17, 6	6, 5	21, 7	4, 5
29	64, 1	45, 1	37, 5	19, 2	16, 3	19, 0	7, 6	18, 3	2, 9
30	59, 4	42, 1	36, 3	19, 0	16, 3	17, 3	5, 8	17, 3	2, 7
31	68, 0	49, 8	44, 3	22, 6	21, 0	18, 2	5, 5	21, 7	1, 6
Décad.									
1.ª	57, 5	38, 5	32, 1	14, 5	10, 7	19, 0	6, 4	17, 6	3, 8
2.ª	61, 4	42, 4	37, 1	17, 6	13, 6	19, 0	5, 3	19, 5	4, 0
3.ª	61, 6	42, 6	36, 4	17, 5	14, 0	19, 0	6, 2	18, 9	3, 5
Mes.	60, 2	41, 2	35, 3	16, 6	12, 8	19, 0	5, 9	18, 7	3, 8

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporacion.

JULIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máximo.	Mínimo.
1	....	4°9	7°8	12°9	13°4	11°7	7°9	7°2	13°4	4°9
2	....	4,8	7,8	12,3	11,2	9,8	6,6	3,6	12,3	3,6
3	....	3,4	7,3	9,7	12,3	11,0	7,5	4,9	12,3	3,4
4	....	3,8	6,8	10,7	12,3	12,2	10,1	7,3	12,3	3,8
5	....	5,6	8,6	12,8	15,2	15,0	11,9	7,5	15,2	5.6
6	....	5,3	9,1	13,7	16,2	15,1	12,6	9,7	16,2	5,3
7	....	7,0	11,0	15,6	17,0	14,5	11,5	9,0	17,0	7,0
8	....	5,4	7,0	8,8	6,7	6,5	3,8	2,3	8,8	2,3
9	....	4,0	5,9	5,5	7,7	7,2	4,4	3,4	7,7	3,4
10	....	3,2	6,0	8,3	8,8	8,2	6,4	5,4	8,8	3,2
11	....	3,1	6,3	11,4	12,5	11,5	9,9	6,3	12,5	3,1
12	....	5,6	7,6	12,3	14,8	14,5	11,3	10,1	14,8	5,6
13	....	6,8	8,5	14,9	14,3	12,9	10,8	7,2	14,9	6,8
14	....	2,9	5,8	9,7	12,6	11,1	8,8	6,5	12,6	2,9
15	....	4,9	6,5	11,4	13,5	10,7	6,2	6,0	13,5	4,9
16	....	4,5	7,5	10,6	12,2	12,2	9,8	5,4	12,2	4,5
17	....	4,2	7,8	12,2	14,7	14,5	10,6	7,8	14,7	4,2
18	....	6,4	10,7	17,0	18,2	17,3	13,6	9,9	18,2	6,4
19	....	7,1	10,8	17,1	18,1	16,6	12,6	11,4	18,1	7,1
20	....	6,6	9,9	15,1	16,8	15,4	11,9	10,5	16.8	6,6
21	....	6,6	9,4	14,9	17,4	15,5	12,1	8,4	17,4	6,6
22	....	6,6	10,2	15,0	15,3	12,5	9,4	8,8	15,3	6,6
23	....	4,6	8,9	11,8	11,3	11,2	7,9	7,5	11,8	4,6
24	....	4,7	7,7	11,5	12,3	9,2	6,8	4,6	12,3	4,6
25	....	3,6	6,8	10,0	11,3	11,8	8,4	6,0	11,8	3,6
26	....	5,7	8,2	11,5	13,1	11,8	8,5	7,1	13,1	5,7
27	....	5,0	8,4	13,6	15,2	12,6	10,0	8,4	15,2	5,0
28	....	4,6	9,4	13,5	14,6	13,5	11,0	9,3	14,6	4,6
29	....	5,8	7,1	12,3	12,9	12,4	7,3	5,9	12,9	5,8
30	....	4,8	8,3	10,6	13,2	13,9	9,3	8,2	13,9	4,8
31	....	6,8	11,9	17,3	19,9	15,4	11,9	10,1	19,9	6,8
Décadas.										
1.ª	4,2	4,7	7,7	11,0	12,1	11,1	8,3	6,0	....	....
2.ª	5,7	5,2	8,1	13,2	14,8	13,7	10,5	8,1	....	....
3.ª	5,7	5,3	8,7	12,9	14,2	12,7	9,3	7,7	....	....
Mes.	5,2	5,1	8,2	12,4	13,7	12,5	9,4	7,3	....	....
Enfriam.° máximo		7,1	11,9	17,3	19,9	17,3	13,6	11,4	....	....
Idem mínimo....		2,9	5,8	5,5	6,7	6,5	3,8	2,3	....	....
Diferencia.....		4,2	6,1	11,8	13,2	10,8	9,8	9,1	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas. — Tension del vapor.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	7,0	8,2	5,8	6,9	8,1	8,1	7,1	8,2	5,8
2	....	7,8	9,0	6,2	8,1	8,4	9,1	9,6	9,6	6,2
3	....	9,4	8,8	8,6	9,7	8,4	7,2	7,5	9,7	7,2
4	....	8,0	8,7	9,1	8,2	7,6	5,8	6,7	9,1	5,8
5	....	8,0	9,3	5,8	9,6	8,9	6,5	8,2	9,6	5,8
6	....	10,2	11,6	10,9	10,5	10,1	7,1	7,7	11,6	7,1
7	....	9,1	10,4	10,6	11,2	9,7	8,1	8,6	11,2	8,1
8	....	9,8	10,5	9,6	10,0	10,1	9,3	9,8	10,5	9,3
9	....	8,5	9,8	10,4	9,5	8,8	9,4	9,5	10,4	8,5
10	....	9,3	11,4	11,0	10,6	9,3	9,2	9,0	11,4	9,0
11	....	10,4	12,6	10,2	11,4	10,8	8,5	9,2	12,6	8,5
12	....	8,8	12,5	11,2	11,0	8,8	6,6	6,1	12,5	6,1
13	....	8,0	12,5	8,8	9,1	7,8	6,8	8,7	12,5	6,8
14	....	9,7	10,6	10,0	10,9	9,5	7,6	8,1	10,9	7,6
15	....	11,4	13,6	12,3	10,3	10,9	12,6	10,7	13,6	10,3
16	....	12,6	13,3	13,5	12,9	10,1	10,0	12,1	13,5	10,0
17	....	13,1	14,5	13,1	11,9	11,4	10,1	10,0	14,5	10,0
18	....	10,0	11,4	8,9	9,6	10,1	7,1	7,5	11,4	7,1
19	....	9,2	9,8	8,1	8,0	7,2	6,9	5,8	9,8	5,8
20	....	7,1	10,2	8,4	7,8	7,5	6,9	6,8	10,2	6,8
21	....	7,2	9,2	9,2	6,3	6,8	6,7	7,5	9,2	6,3
22	....	6,9	8,1	6,4	7,3	8,5	8,5	8,2	8,5	6,4
23	....	10,2	11,1	11,7	9,2	9,5	8,7	7,6	11,7	7,6
24	....	9,3	10,8	9,3	10,7	11,1	10,6	11,0	11,1	9,3
25	....	10,1	11,2	11,6	10,1	8,2	7,6	8,3	11,6	7,6
26	....	8,5	10,7	11,5	10,4	9,8	9,7	9,0	11,5	8,5
27	....	10,0	10,8	10,8	9,2	8,9	7,7	7,4	10,8	7,4
28	....	9,1	9,0	9,7	10,0	10,4	8,1	8,1	10,4	8,1
29	....	9,8	14,4	13,0	11,9	9,5	11,9	11,5	14,4	9,5
30	....	10,6	11,9	11,5	12,9	9,0	9,9	9,6	12,9	9,0
31	....	11,0	11,0	10,3	9,5	11,5	11,7	10,1	11,7	9,5
Décadas.										
1.ª	8,6	8,7	9,8	8,8	9,4	8,9	8,0	8,4	....	....
2.ª	8,8	10,0	12,1	10,4	10,3	9,4	8,3	8,5	....	....
3.ª	8,6	9,3	10,7	10,5	9,8	9,4	9,2	8,9	....	....
Mes.	8,6	9,4	10,9	9,9	9,8	9,2	8,5	8,6	....	....
Tension máxima..		13,1	14,5	13,5	12,9	11,5	12,6	12,1	....	....
Idem mínima.....		6,9	8,1	5,8	6,3	6,8	5,8	5,8	....	....
Diferencia.....		6,2	6,4	7,7	6,6	4,7	6,8	6,3	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

JULIO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
1	....	54	41	22	23	28	41	42	54	22
2	....	56	43	24	30	34	48	66	66	24
3	....	68	44	36	29	31	41	55	68	29
4	....	63	46	33	28	27	27	40	63	27
5	....	52	40	28	23	22	25	43	52	22
6	....	57	41	28	22	23	24	33	57	22
7	....	46	34	23	20	24	29	37	46	20
8	....	56	49	40	49	50	65	77	77	40
9	....	62	53	56	44	45	61	68	68	44
10	....	69	54	43	41	42	50	55	69	41
11	....	71	54	32	31	32	35	50	71	31
12	....	53	48	32	25	23	27	29	53	23
13	....	45	44	22	24	26	29	45	45	22
14	....	72	54	37	30	32	36	47	72	30
15	....	60	54	35	27	36	54	53	60	27
16	....	64	49	38	34	30	37	58	64	30
17	....	67	49	34	26	26	35	44	67	26
18	....	51	36	19	18	20	22	32	51	18
19	....	46	34	18	17	17	24	25	46	17
20	....	44	36	22	18	19	26	29	44	18
21	....	45	37	23	15	19	25	37	45	15
22	....	44	32	19	20	27	36	37	44	19
23	....	61	42	33	35	32	42	41	61	32
24	....	59	46	31	31	41	49	62	62	31
25	....	67	50	38	32	28	38	50	67	28
26	....	52	44	34	28	31	41	46	52	28
27	....	58	43	27	23	27	32	38	58	23
28	....	60	36	26	24	27	30	35	60	24
29	....	53	52	33	31	29	49	55	55	29
30	....	59	44	37	31	24	38	42	59	24
31	....	50	32	20	14	24	33	36	50	14
Décadas										
1.ª	61	58	44	33	31	33	41	52	....	....
2.ª	54	57	46	29	25	26	32	41	....	....
3.ª	54	55	42	29	26	28	38	43	....	....
Mes.	56	57	44	30	27	29	37	45	....	....
Humedad máxima		72	54	56	49	50	65	77	..	..
Idem mínima.....		44	32	18	14	17	22	25	....	....
Diferencia.....		28	22	38	35	33	43	52	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Anemómetro.—Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	....	....	....	7	11	1	5
2	....	2	....	....	....	1	3	16
3	4	10	1	1	1	3	2	2
4	1	19	4	....	....	....	....	....
5	1	8	4	2	3	5	1	....
6	1	5	3	6	3	3	1	2
7	....	23	....	....	....	1	....	....
8	2	22	....	....	....	....	....	....
9	....	24	....	....	....	....	....	....
10	5	12	1	1	....	....	1	....
11	4	14	1	1	....	1	3	....
12	....	11	1	2	....	7	1	2
13	....	8	....	2	1	7	6	....
14	....	....	....	....	4	11	4	5
15	....	....	4	16	4	....	....	....
16	....	....	5	13	5	1	....	....
17	....	3	2	3	5	6	1	4
18	5	5	1	....	1	5	3	4
19	1	6	....	1	2	8	4	2
20	....	....	....	....	....	21	3	....
21	....	....	....	....	6	9	6	3
22	....	....	....	....	....	15	....	9
23	3	4	1	1	....	1	1	13
24	2	9	....	....	....	6	3	4
25	2	22	....	....	....	....	....	....
26	1	10	5	2	2	..	2	2
27	2	12	1	..	6	1	....	2
28	....	10	3	6	3	1	1	....
29	....	6	4	8	6	....	....	....
30	1	7	8	5	....	2	1	..
31	....	10	3	6	3	1	....	1
Décadas								
1.ª	14	125	13	10	14	24	9	25
2.ª	10	47	14	38	22	67	25	17
3.ª	11	90	25	28	26	36	14	34
Mes.	35	262	52	76	62	127	48	76

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del día.

JULIO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	56		17	71	91	93	71	62
2	116		13	43	112	98	100	113
3	56		11	29	28	23	76	81
4	96		67	30	31	22	34	48
5	120		41	23	41	28	6	35
6	64		11	20	23	23	22	65
7	132		41	19	31	37	69	105
8	152		55	32	82	104	117	103
9	182		103	96	99	81	88	64
10	136		65	39	24	26	38	64
11	138		37	22	28	16	16	84
12	138		34	22	45	44	27	77
13	142		31	46	113	106	68	71
14	86		32	67	64	59	58	38
15	90		52	64	79	85	105	75
16	86		43	111	76	86	56	73
17	66		27	24	39	36	28	34
18	38		23	22	40	35	41	29
19	54		17	41	88	94	79	58
20	46		14	39	74	89	54	49
21	48		12	46	92	99	67	48
22	46		20	70	97	102	67	77
23	132		32	29	37	59	48	38
24	70		12	37	57	61	46	53
25	158		99	57	35	41	85	27
26	66		49	24	34	55	70	72
27	72		13	33	34	94	108	93
28	110		40	8	23	21	17	55
29	120		56	49	77	101	100	64
30	132		44	30	19	41	56	68
31	180		76	58	58	46	63	51
Décad.								
1.ª	646	464	424	402	562	535	621	740
2.ª	525	359	310	458	646	650	532	588
3.ª	592	542	453	441	563	720	727	646
Mes.	1763	1365	1187	1301	1771	1905	1880	1974

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia.

1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	2	....	1	1	2	3	2	2
N.E.	15	16	11		6	6	9	14
E.	3	5	6	6	....	1	1	....
S.E.	2	2	5	4	4	4	3	3
S.	2	3	3	1	3	....	2	1
S.O.	2	3	3	9	13	10	2	....
O.	1	1	2	2	....	5	6	3
N.O.	4	1	....	1	3	2	6	8

CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
11	N.	707,25	26.°2	9.4	39	2,2
69	N.E.	707,15	23,6	9.4	45	2,2
19	E.	706,78	27, 2	10,6	42	2,1
25	S.E.	704,74	29, 2	11,2	39	2,8
13	S.	705,50	26, 0	9,8	41	1,1
40	S.O.	705,67	31, 2	8,8	27	1,3
19	O.	705,09	27, 8	8,5	31	2,8
21	N.O.	706,76	24, 7	8,7	39	1,6

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

MES DE AGOSTO DE 1878.

OBSERVACIONES GENERALES.

Dias 1 al 4.—Anubarrados y revueltos.—El viento sopla con fuerza del O.S.O. La presion barométrica pasa por un mínimo notable, y poco frecuente en el verano. Disminuye considerablemente y de pronto la temperatura. Y, á ratos, amenaza llover en el dia 1; llovizna, en la tarde del 2; y llueve mansamente, aunque muy poco, en los 3 y 4.—Temporal húmedo y vario, propio del otoño.

Dias 5 y 6.—Ménos nubosos que los anteriores; pero en todo lo demas muy parecidos á ellos: tibios y agradables.—El barómetro se repone lentamente del descenso experimentado el dia 2. Continúa soplando viento del S.O.

Dia 7.—Nuboso y vario; muy apacible; y de buen temple.

Dias 8 al 14.—Hermosos dias de verano: despejados, ó muy poco nubosos, tranquilos, secos, y de temperatura bastante elevada.—En la noche del 10 al 11 viéronse algunas *estrellas fugaces*, correspondientes al grupo de las *perseides*. Más se hubieran visto sin la claridad deslumbradora de la Luna, que dificultaba por extremo la observacion.

Dia 15.—Borrascoso y revuelto.—El viento, débil y vario en los dias precedentes, sopla tumultuoso del S.O.; baja el barómetro; se entolda algunos ratos el cielo; y en la temperatura se advierte un descenso manifiesto.

Dias 16 y 17.—Despejados y de buen temple.—El viento, indeciso en direccion, sopla con fuerza, y levanta incómodos remolinos de polvo, que enturbian la atmósfera.

Dia 18.—Nuboso, vario y revuelto: polvoroso y molesto.

Dias 19, 20 y 21.—Más apacibles que los cuatro anteriores; casi á todas horas despejados; y de temperatura soportable sin esfuerzo.

Dia 22.—Nuboso y vario, como de transicion ó mudanza.

Dia 23.—Anubarrado y borrascoso. Sopla violento el S.O.; baja el barómetro; aumenta la humedad del ambiente; y disminuye un poco la temperatura.—Temporal indeciso, propio ya del otoño.

Dias 24 al 27.—Despejados y algo ventosos, del S.O. al N.O. siempre.—La humedad del aire aumenta; y de madrugada se advierten vestigios de rocío en el suelo, abrasado por los ardores del verano, y marchito, agrietado y polvoroso, á consecuencia de la tenaz, aunque habitual, sequía de los tres últimos meses.

Dia 28.—Gran dia de calor y de bochorno, comparable al 31 de Julio. La temperatura llega á los 43° centígrados, y los nubarrones que empañan el cielo parece que pesan sobre la tierra, y que sofocan y aplastan cuanto hay debajo. Aparato de tempestad y de lluvia, por la tarde: simple aparato, sin consecuencia favorable, perceptible por el momento.

Dia 29.—Anubarrado y como tempestuoso, por mañana y tarde; y ventoso, y despejado al fin, durante la noche. Desciende la temperatura algunos grados.

Dias 30 y 31.—Poco nubosos, y de viento suave del S.O., generalmente. Tiempo bonancible y grato de otoño.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO PRIMERO.

1878. AGOSTO.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓME.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
	$A_{m.}$	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$T_{m.}$	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$(T-T')_{m.}$	$T^{n}_{m.}$	$H_{m.}$	Evapor.ⁿ	Lluvia.	Dias.	Direccion.	Velocidad.		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			Km.		
1	702,88	704,66	701,60	3,06	26.°3	34.°3	21.°4	12,°9	9.°1	10,0	41	11,0	Inap.	....	O.S.O.	515	5,4	1
2	699.89	700,93	698,97	1,96	19, 5	25, 7	15, 8	9, 9	5,3	9,3	55	9,3	1,0	....	O.S.O.	726	4,7	2
3	702,30	704,12	700,82	3,30	20, 1	29, 7	15, 0	14, 7	4,5	10,9	65	9,1	2,5	....	O.S.O.	657	7,9	3
4	704,83	705,27	704,16	1,11	21, 7	28, 5	16, 7	11, 8	3,9	13,3	70	6,4	....	....	O.S.O.	491	5,6	4
5	704,03	705,32	702,81	2,51	22, 7	30, 0	16, 3	13, 7	6,5	10,5	53	9,7	....	....	S.O.	537	2,1	5
6	704,89	706,25	703,94	2,31	21, 7	30, 2	13, 5	16, 7	7,1	8,8	48	8,9	....	....	O.S.O.	449	2,6	6
7	707,46	708,19	706,84	1,35	22, 8	31, 3	14, 6	16, 7	7,6	9,0	46	6,6	....	....	N. (v.)	206	5,0	7
8	708,40	709,28	707,52	1,76	26, 1	36, 6	16, 6	20, 0	8,6	10,8	45	10,0	....	....	N.E.-S.O.	326	0,1	8
9	706,36	708,41	704,80	3,61	27, 6	37, 6	19, 1	18, 5	9,1	11,4	45	10,7	....	....	Variable.	433	0,7	9
10	706,00	706,62	705,07	1,55	25, 3	35, 2	17, 4	17, 8	9,3	9,1	40	10,3	....	....	O.N.O.	372	1,1	10
11	705,00	706,52	703,82	2,70	25, 4	35, 3	15, 6	19, 7	9,5	8,7	39	10,9	....	....	N.E.-S.O.	291	0,3	11
12	704,33	704,94	703,38	1,56	25, 8	36, 1	16, 5	19, 6	9,9	8,5	38	10,5	....	....	N.E.-S.O.	310	2,9	12
13	705,82	706,38	704,78	1,60	26, 9	35, 7	16, 6	19, 1	10,1	9,3	37	12,1	....	....	N.E.-S.O.	407	2,4	13
14	706,05	707,18	705,39	1,79	26, 8	38, 0	16, 2	21, 8	9,0	10,7	44	11,1	....	....	O.S.O.	337	0,1	14
15	702,87	704,83	701,36	3,47	24, 3	32, 0	18, 4	13, 6	5,8	13,1	59	11,0	....	....	O.S.O.	601	4,1	15
16	703,62	704,59	703,03	1,56	22, 0	31, 7	14, 4	17, 3	7,3	9,0	48	10,2	....	....	O. (v.)	482	0,9	16
17	704,46	705,83	702,44	3,39	26, 2	37, 3	17, 5	19, 8	8,2	11,6	48	10,9	....	....	S.E. (v.)	587	1,4	17
18	705,76	707,26	705,13	2,13	23, 2	31, 2	18, 6	12, 6	6,4	11,1	53	9,2	....	....	S.S.O.	687	2,9	18
19	707,42	708,29	706,61	1,68	21, 6	31, 1	12, 2	18, 9	7,8	7,9	43	10,0	....	....	O.S.O.	437	1,1	19
20	706,88	708,12	705,84	2,28	23, 9	34, 7	13, 1	21, 6	8,5	8,9	42	8,5	....	....	N.E.-S.O.	216	0,3	20
21	705,36	706,65	704,20	2,45	24, 9	34, 1	16, 2	17, 9	9,2	8,6	39	11,3	....	....	O.S.O. (v.)	451	2,1	21
22	704,40	705,92	703,52	2,40	23, 3	31, 8	13, 8	18, 0	9,0	7,5	38	10,4	....	....	O.S.O.	443	5,4	22
23	703,87	704,41	703,31	1,10	20, 8	27, 6	18, 1	9, 5	6,7	8,5	49	11,5	....	....	S.O.	829	5,9	23
24	703,53	704,37	702,40	1,97	20, 9	29, 5	14, 0	15, 5	7,0	8,2	47	9,1	....	....	O.N.O.	506	2,1	24
25	704,39	705,18	703,44	1,74	23, 0	32, 4	12, 7	19, 7	7,3	9,8	49	9,4	....	....	O.S.O.	408	0,3	25
26	704,81	705,39	703,77	1,62	25, 3	34, 5	16, 1	18, 4	8,4	11,2	50	10,8	....	....	O.S.O.	441	0,3	26
27	706,74	707,55	705,92	1,63	26, 1	35, 8	16, 2	19, 6	9,7	9,1	41	11,8	....	....	O.S.O.	420	0,0	27
28	705,61	707,46	703,98	3,48	30, 3	43, 0	20, 0	23, 0	12, 0	9,6	32	10,7	Inap.	....	N.E.-S.O.	334	6,9	28
29	704,56	705,41	703,97	1,44	26, 3	34, 3	20, 5	13, 8	8,9	10,6	42	12,5	....	....	S.O.	588	2,4	29
30	705,21	706,04	704,34	1,70	22, 1	32, 0	13, 4	18, 6	8,6	7,3	41	10,1	....	....	O.S.O.	358	1,3	30
31	706,75	707,42	706,08	1,34	22, 3	32, 7	14, 7	18, 0	8,4	7,8	41	7,6	....	....	S.O.-N.E.	240	3,0	31
Décadas																		Décadas
1.ª	704,70	709,28	698,97	10,31	23, 4	37, 6	13, 5	24, 1	7,1	10,3	51	9,20	3,5	2	O.S.O.	471	3,5	1.ª
2.ª	705,26	708,29	701,36	6,93	24, 6	38, 0	12, 2	25, 8	8,3	9,9	45	10,44	....	....	O.S.O.	436	1,6	2.ª
3.ª	705,02	707,55	702,40	5,15	24, 1	43, 0	12, 7	30, 3	8,6	8,9	42	10,47	Inap.	....	O.S.O.	458	2,7	3.ª
Mes.	705,00	709,28	698,97	10,31	24, 0	43, 0	12, 2	30, 8	8,0	9,7	46	10,05	3,5	2	O.S.O.	454	2,6	Mes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	703,59	704.66	703,82	702,54	701,68	702,25	701,60
2	....	700.93	700.64	700,11	698,97	698.98	699,80	699.81
3	....	700.82	701,44	701.78	701,63	702,50	703.80	704,12
4	....	704.55	705.27	705.16	704,46	704,16	705.07	705,17
5	....	704,83	705,32	704.79	703,48	702,81	703,50	703,45
6	....	704.36	704,75	704.64	703.94	704.39	705,89	706,25
7	....	707,17	707,78	707,57	706,84	706,95	707,72	708,19
8	....	708,91	709,28	709,00	707,87	707,52	707,82	708,38
9	....	708,41	708,41	707,21	705,18	704,80	704,99	705,55
10	....	706,28	706,62	706,18	705,23	705,07	706,17	706,44
11	....	706,27	706,52	705,69	704,72	703,82	704,17	703,93
12	....	704.37	704.94	704.60	703,74	703,38	704.46	704.94
13	....	705,95	706,35	706,38	705,21	704,78	705,87	706,32
14	....	707.04	707,18	706,79	705,55	704,96	705,58	705,39
15	....	704,83	704,45	703,42	701,72	701,36	702,22	702,23
16	....	703,03	703,66	703.59	703,03	703,30	704,28	704,59
17	....	705,50	705,83	705,26	703,35	702,44	704.21	704,74
18	....	705,18	705,55	705,13	705,29	705,38	706,66	707,26
19	....	707,67	708,29	707.66	706,67	706,61	707,57	707,64
20	....	707,81	708,12	707,36	706,30	705,84	706,30	706,55
21	....	706,37	706,65	705,60	704,57	704,20	705,18	705,10
22	....	705,41	705,92	704,98	703,95	703,55	703,64	703,52
23	....	703,80	704.17	703.82	703,31	703,31	704,38	704.41
24	....	703,98	704,37	703,70	702,64	702,40	703,87	703,89
25	....	704,15	705,18	704.49	703,81	703,44	704,82	704,99
26	....	705,12	705,39	705,08	703,97	703,77	705,11	705,36
27	....	706,37	707,55	707,06	706,03	705,92	707,26	707,12
28	....	707,16	707,46	705,85	703,98	704,43	705,54	704.97
29	....	704,82	705,41	704.96	704,20	703.97	704,38	704,30
30	....	705,27	706,04	705,56	704,79	704,34	705,13	705,47
31	....	706,41	707,42	707,08	706,34	706,08	706,77	707.27
Décadas.								
1.ª	704.68	704,98	705,42	705,03	704,01	703,89	704,70	704.90
2.ª	705,38	705,76	706,09	705,59	704,56	704,19	705,13	705,36
3.ª	704,88	705,35	705,96	705,29	704,33	704,13	705,10	705,13
Mes.	704.98	705,37	705,83	705,30	704,30	704.07	704.98	705,13
Presion máxima..		708,91	709,28	709,00	707,87	707,52	707.82	708,38
Idem mínima.....		700,93	700,64	700,11	698.97	698,98	699,80	699.81
Diferencia.....		7,98	8,64	8,89	8,90	8,54	8,02	8,57

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Observaciones termométricas.

AGOSTO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	25,°0	26,°0	33,°1	31,°5	29,°3	23,°4	21,°4
2	....	16, 8	20, 0	22, 2	24, 4	21, 2	19, 6	18, 0
3	....	16, 1	20, 2	24, 8	27, 2	21, 9	18, 7	17, 2
4	....	17, 2	20, 4	24, 6	27, 4	26, 6	21, 5	19, 6
5	....	18, 2	22, 0	27, 3	29, 0	27, 1	21, 7	19, 0
6	....	14, 8	20, 2	26, 8	29, 4	26, 1	21, 1	19, 0
7	....	16, 4	24, 1	27, 3	28, 2	26, 8	22, 6	19, 6
8	....	18, 2	24, 9	31, 2	34, 3	32, 8	25, 2	21, 8
9	....	20, 0	25, 6	34, 0	35, 8	33, 6	27, 0	22, 6
10	....	19, 8	25, 0	32, 0	32, 8	29, 9	23, 6	19, 6
11	....	17, 2	25, 2	30, 6	34, 4	31, 0	24, 8	22, 0
12	....	16, 8	24, 6	32, 1	34, 3	32, 8	25, 4	22, 1
13	....	18, 5	26, 3	33, 8	34, 7	31, 4	27, 4	23, 9
14	....	16, 6	25, 2	33, 2	36, 6	33, 1	26, 8	23, 9
15	....	19, 4	26, 0	30, 8	30, 5	27, 0	23, 2	21, 1
16	....	15, 4	21, 4	27, 2	30, 8	26, 5	21, 0	19, 4
17	....	18, 6	25, 6	32, 8	35, 8	33, 1	24, 0	21, 2
18	....	20, 0	24, 5	29, 8	29, 0	26, 3	20, 9	18, 6
19	....	13, 8	21, 0	25, 9	29, 3	27, 4	22, 1	18, 4
20	....	13, 8	22, 0	30, 6	33, 8	30, 4	23, 7	19, 8
21	....	17, 2	23, 6	31, 4	32, 6	30, 3	24, 6	21, 2
22	....	14, 4	22, 9	29, 6	29, 4	27, 6	23, 8	21, 8
23	....	18, 2	20, 5	24, 9	26, 6	24, 2	20, 0	17, 4
24	....	15, 2	20, 3	24, 3	29, 1	25, 5	19, 9	18, 1
25	....	13, 8	21, 1	27, 6	31, 1	28, 8	24, 2	21, 2
26	....	17, 4	24, 2	31, 3	33, 4	30, 2	25, 7	22, 2
27	....	17, 2	24, 0	32, 8	35, 2	32, 4	26, 1	22, 3
28	....	21, 2	29, 5	39, 2	39, 6	33, 2	29, 6	27, 0
29	....	24, 6	28, 4	32, 3	32, 5	28, 8	24, 0	20, 5
30	....	13, 6	20, 8	29, 4	30, 6	27, 2	21, 6	18, 3
31	....	14, 9	20, 8	28, 9	30, 6	26, 4	22, 3	19, 0
Décadas.								
1.ª	17, 8	18, 2	22, 8	28, 3	30, 0	27, 5	22, 4	19, 8
2.ª	17, 2	17, 0	24, 2	30, 7	32, 9	29, 9	23, 9	21, 0
3.ª	17, 3	17, 1	23, 3	30, 1	31, 9	28, 6	23, 8	20, 8
Mes.	17, 5	17, 4	23, 4	29, 7	31, 6	28, 7	23, 4	20, 5
Temp.ª máxima...		25, 0	29, 5	39, 2	39, 6	33, 6	29, 6	27, 0
Idem mínima.....		13, 6	20, 0	22, 2	24, 4	21, 2	18, 7	17, 2
Diferencia.....		11, 4	9, 5	17, 0	15, 2	12, 4	10, 9	9, 8

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Observaciones termométricas.—Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas	T.ª máx. al sol, en el vacío..	T.ª máx. al sol, en el aire libre.....	T.ª máx. á la sombra.....	T.ª mín. ordinaria ó del aire.....	T.ª mín. por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
1	59,°6	40,°1	34,°3	21,°4	19,°6	19,°5	5,°8	12,°9	1,°8
2	55, 5	29, 3	25, 7	15, 8	12, 1	26, 2	3, 6	9, 9	3, 7
3	59, 0	35, 3	29, 7	15, 0	12, 0	23, 7	5, 6	14, 7	3, 0
4	54, 3	33, 0	28, 5	16, 7	14, 9	21, 3	4, 5	11, 8	1, 8
5	53, 5	34, 4	30, 0	16, 3	12, 4	19, 1	4, 4	13, 7	3, 9
6	56, 4	35, 2	30, 2	13, 5	9, 5	21, 2	5, 0	16, 7	4, 0
7	56, 7	37, 5	31, 3	14, 6	9, 9	19, 2	6, 2	16, 7	4, 7
8	59, 3	41, 6	36, 6	16, 6	14, 4	17, 7	5, 0	20, 0	2, 2
9	60, 7	43, 7	37, 6	19, 1	16, 2	17, 0	6, 1	18, 5	2, 9
10	60, 1	41, 3	35, 2	17, 4	13, 4	18, 8	6, 1	17, 8	4, 0
11	59, 7	40, 6	35, 3	15, 6	12, 0	19. 1	5, 3	19, 7	3, 6
12	61, 4	41, 4	36, 1	16, 5	12, 5	20, 0	5, 3	19, 6	4, 0
13	59, 0	40, 0	35, 7	16, 6	11, 6	19, 0	4, 3	19, 1	5, 0
14	59, 7	42, 6	38, 0	16, 2	10, 9	17, 1	4, 6	21, 8	5, 3
15	57, 9	35. 8	32, 0	18, 4	13, 4	22, 1	3, 8	13, 6	5, 0
16	55, 0	36, 8	31, 7	14, 4	10, 0	18, 2	5, 1	17, 3	4, 4
17	59, 6	42, 1	37, 3	17, 5	14, 9	17, 5	4, 8	19, 8	2, 6
18	59, 5	35, 6	31, 2	18, 6	15, 0	23. 9	4, 4	12, 6	3, 6
19	60, 2	35, 2	31, 1	12, 2	7, 0	25, 0	4, 1	18, 9	5, 2
20	57, 3	40, 3	34, 7	13, 1	8, 6	17, 0	5, 6	21, 6	4, 5
21	58, 0	38, 7	34, 1	16, 2	13, 1	19, 3	4, 6	17, 9	3, 1
22	57, 4	35, 8	31, 8	13, 8	9, 7	21, 6	4, 0	18, 0	4, 1
23	56, 0	31, 4	27, 6	18, 1	15, 6	24, 6	3, 8	9, 5	2, 5
24	55, 6	34, 2	29, 5	14, 0	9, 9	21, 4	4, 7	15, 5	4, 1
25	56, 6	37, 1	32, 4	12, 7	8, 1	19, 5	4, 7	19, 7	4, 6
26	58, 5	38, 1	34, 5	16, 1	11, 6	20, 4	3, 6	18, 4	4, 5
27	59, 8	39, 6	35, 8	16, 2	12, 2	20, 2	3, 8	19, 6	4, 0
28	71. 0	51, 3	43, 0	20, 0	16, 0	19, 7	8, 3	23, 0	4, 0
29	59. 0	38, 1	34, 3	20, 5	19, 7	20. 9	3, 8	13, 8	0, 8
30	56, 7	37, 0	32, 0	13, 4	9, 0	19, 7	5, 0	18, 6	4. 4
31	58, 7	39, 0	32, 7	14, 7	10, 5	19, 7	6, 3	18, 0	4, 2
Décad.									
1.ª	57, 5	37, 1	31, 9	16, 6	13, 4	20, 4	5, 2	15, 3	3, 2
2.ª	58. 9	39, 0	34, 3	15, 9	11, 6	19, 9	4, 7	18, 4	4, 3
3.ª	58, 8	38, 2	33, 4	16, 0	12, 3	20, 6	4. 8	17, 4	3, 7
Mes.	58, 4	38, 1	33, 2	16, 2	12, 4	20, 3	4, 9	17, 0	3, 7

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporacion.

AGOSTO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máximo.	Mínimo.
1	....	6,°8	7,°4	11,°3	12,°9	11,°9	9,°2	7,°7	12,°9	6,°8
2	....	4, 6	6, 4	6, 6	7, 5	6, 3	5, o	4, 3	7, 5	4, 3
3	....	2, 9	5, 4	8, 2	9, 5	5, 2	2, 5	0, 4	9, 5	0, 4
4	....	0, 1	1, 8	4, 7	7, 9	7, 7	4, 2	3, 9	7, 9	0, 1
5	....	2, 6	4, 8	9, 0	10, 5	9, 3	6, 7	5, 2	10, 5	2, 6
6	....	2, 8	6, 0	10, 0	11, 4	9, 4	7, 1	6, 1	11, 4	2, 8
7	....	3, 8	7, 5	9, 7	11, 0	9, 9	8, 1	6, 1	11, 0	3, 8
8	....	4, 2	5, 7	10, 6	13, 4	13, 2	9, 6	6, 2	13, 4	4, 2
9	....	2, 6	5, 5	12, 1	15, 1	13, 4	10, 2	7, 8	15, 1	2, 6
10	....	5, 6	8, 0	13, 0	14, 3	12, 3	8, 5	6, 0	14, 3	5, 6
11	....	3, 9	7, 7	11, 6	14, 6	14, 0	10, 6	8, 3	14, 6	3, 9
12	....	4, 5	6, 4	13, 9	15, 5	14, 4	10, 4	8, 5	15, 5	4, 5
13	....	6, 3	10, 0	14, 2	14, 2	12, 0	9, 8	8, 2	14, 2	6, 3
14	....	3, 9	7, 6	13, 4	15, 2	12, 9	8, 2	6, 3	15, 2	3, 9
15	....	3, 4	6, 9	9, 5	9, 3	7, 0	4, 6	3, 9	9, 5	3, 4
16	....	3, 4	6, 4	10, 4	11, 7	9, 7	6, 8	6, 0	11, 7	3, 4
17	....	5, 7	9, 0	12, 0	13, 7	13, 3	4, 2	2, 7	13, 7	2, 7
18	....	2, 0	5, 7	9, 8	10, 2	9, 1	6, 3	5, 2	10, 2	2, 0
19	....	3, 0	6, 2	10, 5	11, 8	11, 2	8, 8	6, 5	11, 8	3, 0
20	....	4, 8	8, 0	11, 9	13, 3	11, 2	7, 5	6, 6	13, 3	4, 8
21	....	4, 6	7, 8	11, 8	12, 4	11, 9	10, 9	9, 4	12, 4	4, 6
22	....	5, 1	8, 4	13, 6	13, 0	11, 8	8, 4	6, 8	13, 6	5, 1
23	...	2, 1	8, 2	10, 3	10, 9	9, 0	5, 4	5, 2	10, 9	2, 1
24	....	4, 0	6, 6	9, 4	11, 2	10, 0	6, 5	5, 5	11, 2	4, 0
25	....	2, 9	7, 9	10, 8	11, 9	10, 4	6, 7	4, 4	11, 9	2, 9
26	....	2, 1	5, 0	10, 9	13, 8	11, 9	13, 5	6, 0	13, 8	2, 1
27	....	2, 7	5, 6	13, 8	16, 5	15, 1	10, 3	7, 9	16, 5	2, 7
28	....	8, 2	9, 6	16, 9	17, 4	14, 7	11, 2	9, 6	17, 4	8, 2
29	....	8, 8	10, 1	11, 7	11, 1	9, 5	8, 2	6, 3	11, 7	6, 3
30	....	2, 9	6, 4	13, 4	13, 5	12, 4	8, 7	6, 6	13, 5	2, 9
31	....	5, 3	7, 1	11, 4	12, 8	10, 6	9, 6	5, 8	12, 8	5, 3
Décadas										
1.ª	4, 0	3, 6	5, 8	9, 5	11, 3	9, 9	7, 1	5, 4	....	....
2.ª	4, 4	4, 1	7, 4	11, 7	12, 9	11, 5	7, 7	6, 2	....	....
3.ª	4, 5	4, 4	7, 5	12, 2	13, 1	11, 6	9, 0	6, 7	....	....
Mes.	4, 3	4, 0	6, 9	11, 2	12, 5	11, 0	8, 0	6, 1	....	....
Enfriam.° máximo		8, 8	10, 1	16, 9	17, 4	15, 1	13, 5	9, 6	....	....
Idem mínimo.....		0, 1	1, 8	4, 7	7, 5	5, 2	2, 5	0, 4	....	....
Diferencia.....		8, 7	8, 3	12, 2	9, 9	9, 9	11, 0	9, 2	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas.— Tension del vapor.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	12,1	12,1	13,5	9,3	8,7	7,3	7,7	13,5	7,3
2	....	8,2	8,3	9,8	10,6	9,5	9,9	9,4	10,8	8,2
3	....	9,8	9,8	9,8	10,2	11,4	12,4	13,9	13,9	9,8
4	....	14,4	14,9	14,9	12,9	12,3	13,0	11,3	14,9	11,3
5	....	11,9	12,2	11,1	10,4	10,4	9,3	9,1	11,1	9,1
6	....	9,0	9,1	9,0	9,5	9,2	8,3	8,0	9,5	8,0
7	....	8,9	10,3	10,0	9,0	9,2	8,1	8,5	10,3	8,1
8	....	9,8	13,7	12,6	11,4	10,2	8,3	10,0	13,7	8,3
9	....	13,4	14,6	13,2	10,4	10,7	8,9	8,5	14,6	8,5
10	....	9,3	10,3	9,7	8,5	8,7	8,5	8,6	10,3	8,5
11	....	9,4	10,9	10,4	9,7	7,3	6,6	7,4	10,9	6,6
12	....	8,3	12,3	8,4	8,2	8,4	7,4	7,3	12,3	7,3
13	....	7,4	8,6	9,7	10,6	10,6	9,9	9,1	10,6	7,4
14	....	8,9	11,0	10,3	11,1	11,0	11,7	11,8	11,8	8,9
15	....	11,8	12,9	14,0	14,0	13,8	13,5	12,6	14,0	11,8
16	....	8,7	9,4	8,8	10,4	9,2	8,7	8,4	10,4	8,4
17	....	8,2	9,4	12,0	12,7	10,4	15,0	14,4	15,0	8,2
18	....	14,3	13,2	12,4	10,8	9,9	9,2	8,8	14,3	8,8
19	....	8,5	9,4	7,7	8,8	8,0	6,9	7,2	9,4	6,9
20	....	6,2	7,8	9,9	11,1	10,8	9,9	7,9	11,1	6,2
21	....	8,5	9,3	10,9	11,2	9,6	6,1	5,5	11,2	5,5
22	....	6,2	7,9	6,6	7,2	7,3	8,7	9,2	9,2	6,2
23	....	12,5	6,5	7,1	7,7	8,3	9,7	7,9	12,5	6,5
24	....	7,9	8,3	7,7	9,5	8,0	8,1	8,1	9,5	7,7
25	....	8,2	7,3	8,6	10,5	10,4	11,5	11,9	11,9	7,3
26	....	11,9	14,0	12,3	9,9	9,5	10,3	10,7	14,0	9,5
27	....	10,9	12,9	9,3	7,6	7,1	8,1	8,1	12,9	7,1
28	....	7,0	9 9	11,3	10,9	8,3	9,8	9,9	11,3	7,0
29	....	8,8	10,4	12,0	13,2	11,7	9,1	8,9	13,2	8,8
30	....	8,1	9,0	6,7	7,6	6,2	6,7	7,0	9,0	6,2
31	....	6,4	8,0	9,0	8,6	7,9	6,1	8,4	9,0	6,1
Décadas										
1.ª	9,7	10,7	11,5	11,4	10,2	10,0	9,4	9,5	....	....
2.ª	9,0	9,2	10,5	10,4	10,7	9,9	9,9	9,5	....	....
3.ª	8,8	8,8	9,4	9,2	9,4	8,6	8,6	8,7	....	....
Mes.	9,1	9,5	10,4	10,3	10,1	9,5	9,3	9,2	....	....
Tension máxima.		14,4	14,9	14,9	14,0	13,8	15,0	14,4	....	....
Idem mínima....		6,2	6,5	6,6	7,2	6,2	6,1	5,5	....	....
Diferencia.....		8,2	8,4	8,3	6,8	7,6	8,9	8,9	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

AGOSTO.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
1	....	51	49	36	27	29	34	41	51	27
2	....	58	49	49	46	50	58	62	62	46
3	....	72	56	43	38	59	78	96	96	38
4	....	99	85	64	47	47	66	66	99	47
5	....	77	61	41	35	39	48	56	77	35
6	....	72	51	35	31	37	45	49	72	31
7	....	65	46	37	32	35	40	50	65	32
8	....	63	58	38	29	28	35	52	63	28
9	....	77	60	34	24	28	34	42	77	24
10	....	53	44	27	23	28	39	51	53	23
11	....	64	46	32	24	22	29	38	64	22
12	....	59	53	24	21	22	30	37	59	21
13	....	47	34	25	26	31	37	41	47	25
14	....	64	47	27	24	30	45	53	64	24
15	....	70	52	42	43	52	64	68	70	42
16	....	67	50	33	32	36	46	50	67	33
17	....	51	39	33	29	27	68	77	77	27
18	....	82	57	40	37	39	50	55	82	37
19	....	69	51	31	29	30	35	45	69	29
20	....	53	40	30	29	34	46	46	53	29
21	....	59	43	32	31	30	27	29	59	27
22	....	51	38	21	24	27	40	47	51	21
23	....	81	36	30	30	37	56	54	81	30
24	....	61	47	34	32	33	47	52	61	32
25	....	70	39	32	31	36	51	64	70	31
26	....	80	62	36	26	30	42	53	80	26
27	....	75	57	25	17	20	32	41	75	17
28	....	37	41	22	20	22	32	37	41	20
29	....	38	36	34	36	40	41	50	50	34
30	....	70	49	22	24	23	34	44	70	22
31	....	50	44	31	27	31	30	51	51	27
Décadas.										
1.ª	66	69	56	40	33	38	48	56	....	....
2.ª	62	63	47	32	29	32	45	51	....	....
3.ª	61	61	45	29	27	30	39	47	....	....
Mes.	63	64	49	33	30	33	44	51	....	....
Humedad máxima		99	85	64	47	59	78	96	....	....
Idem mínima.....		37	34	21	17	20	27	29	....	....
Diferencia.....		62	51	43	30	39	51	67	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Anemómetro.—Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	....	1	1	4	9	8	1
2	....	....	....	....	1	14	9	....
3	....	....	....	....	....	13	11	....
4	....	....	....	....	....	17	7	....
5	....	....	....	....	....	22	2	....
6	....	....	....	1	....	12	6	5
7	5	6	1	1	....	3	1	7
8	....	8	2	1	1	6	3	3
9	....	3	3	5	3	5	3	2
10	3	....	....	....	4	4	5	8
11	....	7	1	....	4	10	2	....
12	....	11	....	....	1	10	1	1
13	....	8	1	....	....	9	2	4
14	....	....	....	....	1	13	3	7
15	....	....	....	....	....	12	5	7
16	1	3	....	....	2	6	3	9
17	....	8	1	8	2	5	....	....
18	....	....	....	4	6	10	4	....
19	....	....	....	....	....	14	5	5
20	1	7	....	1	2	9	....	4
21	2	5	1	....	2	8	6	....
22	....	....	....	....	5	13	6	....
23	....	....	....	....	....	20	....	4
24	....	....	....	....	....	5	7	12
25	....	....	....	....	....	16	2	6
26	....	....	....	....	....	12	12	....
27	....	....	....	....	....	19	5	....
28	....	6	1	1	4	6	5	1
29	....	....	....	....	2	22	....	....
30	1	....	....	....	....	10	5	8
31	6	7	....	....	1	8	....	2
Décadas.								
1.ª	8	17	7	9	13	105	55	26
2.ª	2	44	3	13	18	98	25	37
3.ª	9	18	2	1	14	139	48	33
Mes.	19	79	12	23	45	342	128	96

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del dia.

AGOSTO.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	56		74	67	85	105	85	43
2	80		101	126	145	135	86	53
3	132		67	71	83	136	106	62
4	58		49	84	99	102	64	35
5	52		55	93	99	110	56	72
6	132		15	61	69	67	62	43
7	32		28	22	20	29	20	55
8	142		32	22	37	33	28	32
9	110		54	39	62	70	66	32
10	68		28	43	61	77	71	24
11	52		47	32	49	56	38	17
12	62		20	31	58	49	38	52
13	58		17	22	80	90	77	63
14	36		14	46	60	54	56	71
15	26		29	76	128	145	123	74
16	138		40	62	68	71	49	54
17	144		56	40	47	56	130	114
18	176		89	116	122	103	53	28
19	60		21	76	98	89	59	34
20	28		20	16	37	43	28	44
21	96		33	49	89	81	71	32
22	42		20	74	107	80	53	67
23	158		112	131	154	128	72	74
24	94		64	75	82	75	70	46
25	84		23	52	71	69	55	54
26	26		17	53	101	120	81	43
27	54		19	65	101	113	55	13
28	68		35	28	47	73	59	24
29	66		44	110	136	117	53	62
30	92		15	26	59	71	55	40
31	54		28	24	26	18	25	65
Décadas.								
1.ª	400	462	503	628	760	864	644	451
2.ª	444	336	353	517	747	756	651	551
3.ª	457	377	410	687	973	945	649	520
Mes.	1301	1175	1266	1832	2480	2565	1944	1522

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Anemómetro.— Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia.

1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	2	1	..	....	....	....	2	1
N.E.	3	7	9	2	....	....	....	5
E.	1	2	1	....	....	..	....	....
S.E.	3	....	....	3	....	....	1	1
S.	2	3	4	4	2	....	....	1
S.O.	9	12	11	21	28	23	9	4
O.	6	3	5	1	....	4	15	10
N.O.	5	3	1	...	1	4	4	9

CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
4	N.	706,31	20,°3	8,4	46	0,7
24	N.E.	706,94	22, 8	9,3	47	2,1
3	E.	707,62	19, 1	9,6	58	1,7
4	S.E.	705,46	27, 4	13,2	53	1,0
14	S.	705,19	27, 4	11,2	43	3,7
108	S.O.	704,51	26, 9	9,9	39	3,0
38	O.	704,56	22, 6	9,5	48	3,1
22	N.O.	705,20	21, 8	8,9	47	1,0

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

MES DE SETIEMBRE DE 1878.

OBSERVACIONES GENERALES.

Dias 1 y 2.—Parecidos á los dos últimos de Agosto: de alegre cielo; viento suave, alternando en direccion del S.O. al N.E.; y buena temperatura.

Dia 3.—Bochornoso y pesado, sin rayar en demasiado caluroso. Entóldase en gran parte el cielo; sopla viento del E. al S.; y algo aumenta la humedad.

Dia 4.—Muy anubarrado, tranquilo y angustioso. En algunos momentos parece que se prepara á llover, y áun caen algunas gotas de agua; pero á esto se reduce todo. La tierra continúa sedienta, y esterilizada por la sequía.

Dias 5, 6 y 7.—Hermosos dias de verano: despejados, tranquilos y demasiado calurosos.

Dia 8.—Entóldase el cielo, por la mañana; y llueve un poco, por la tarde, apaciblemente. La temperatura desciende con esto algunos grados.

Dias 9 y 10.—Anubarrados y varios. En diversas ocasiones amenaza llover; pero no llueve. Tempestuoso, por el S.O., el segundo, avanzada ya su noche.—En el barómetro no se advierte variacion alguna notable desde principios de mes.

Dia 11.—Anubarrado y de mal aspecto, por la mañana; tempestuoso, por la tarde; y lluvioso, por la noche, durante la cual descarga la tormenta, que comenzó á presentarse por el S. y S.O. en la del dia anterior.

Dias 12 al 19.—Temporal bonancible y grato de otoño: muy poco nuboso; de viento ondulante y suave; y de temperatura variable en el transcurso y sucesion del dia á la noche. El barómetro continúa imperturbable.

Dia 20.—Anubarrado, ventoso y vario, con frecuentes amagos de lluvia, y lloviznas insignificantes. El viento sopla con preferencia del N.E. Y la temperatura experimenta un descenso súbito muy perceptible.

Dias 21 al 24.—Poco nubosos y de aspecto vario; ventosos; y de temple desigual, poco agradable en algunos momentos. En los dias 23 y 24, de viento N.O., huracanado casi, el barómetro experimenta una sacudida de algunos pocos milímetros de amplitud.

Dias 25 al 30.—Hermosos dias de otoño, y áun casi de verano: despejados, tranquilos y calurosos.—Para la fertilidad de los campos, y hasta para la conservacion de la salud, su hermosura tiene algo de engañosa y lamentable: como procedente de la sequía que se experimenta, con leves interrupciones, desde mediados de Mayo. A 30^{mm} no llega el espesor del agua caida en los últimos 140 dias, desde aquella época transcurridos.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO PRIMERO.

1878. SETIEMBRE.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓME.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
	A_m.	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.ⁿ	T_m.	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$(T-T')_m$.	T^n_m.	H_m.	Evapor.ⁿ	Lluvia.	Dias.	Direccion.	Velocidad.		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			Km.		
1	708,27	709,25	707,26	1,99	24,°6	34,°5	16,°9	17,°6	8,°4	9,6	44	9,8	....	....	S.O.-N.E.	454	3,1	1
2	708,47	710,28	706,95	3,33	25, 0	35, 0	16, 1	18, 9	7, 8	10,8	48	9,3	....	....	N.N.E.	419	0,6	2
3	706,46	708,47	704,76	3,71	25, 4	34, 3	17, 9	16, 4	6, 9	12,5	53	8,1	....	....	E.S.E.	459	0,3	3
4	707,56	708,37	706,82	1,55	23, 2	30, 0	18, 0	12, 0	4, 2	14,3	68	4,5	Inap.	....	E.S.E -N.O.	287	8,3	4
5	708,91	710,01	708,17	1,84	25, 6	35, 0	18, 4	16, 6	7, 2	12,4	52	6,9	....	....	S. (v.).	230	2,4	5
6	708,52	709,86	707,51	2,35	26, 1	36, 1	17, 9	18, 2	8, 6	10,8	45	8,5	....	....	E.N.E.	243	0,7	6
7	706,82	708,49	705,70	2,79	25, 7	36, 1	17, 9	18, 2	9, 3	9,5	41	8,1	....	....	S.E. (v.)	247	1,7	7
8	707,00	707,81	705,75	2,06	19, 3	24, 9	17, 2	7, 7	3, 2	12,1	73	5,4	2,8	....	N. (v.)	411	9,6	8
9	707,84	708,63	707,16	1,47	23, 2	32, 2	17, 2	15, 0	6, 8	11,3	54	7,7	....	....	E. (v.)	406	7,1	9
10	706,86	708,11	705,60	2,51	25, 3	35, 1	17, 2	17, 9	8, 1	10,6	46	8,4	....	....	E. (v.)	362	3,9	10
11	707,33	708,36	706,02	2,34	21, 8	29, 3	17, 2	12, 1	4, 0	13,1	69	7,1	5,6	....	E.S.E.	423	8,9	11
12	707,95	709,57	706,73	2,84	22, 4	31, 4	16, 4	15, 0	4, 4	13,3	67	6,5	0,2	....	N.N.E.	275	1,7	12
13	706,12	707,34	705,06	2,28	23, 4	33, 5	16, 1	17, 4	6, 5	11,1	54	6,9	....	....	Variable.	268	2,0	13
14	705,78	707,10	704,75	2,35	24, 3	34, 2	15, 0	19, 2	8, 3	9,7	44	8,4	....	....	Variable.	229	0,6	14
15	707,18	708,71	706,26	2,45	23, 9	34, 6	15, 2	19, 4	9, 3	7,8	39	7,9	....	....	N.E.-S.O.	262	3,9	15
16	710,60	711,57	709,97	1,60	24, 1	35, 6	13, 8	21, 8	10, 0	7,2	36	8,1	....	....	N.E.-S.O.	255	1,4	16
17	709,68	711,72	708,30	3,42	24, 9	35, 4	15, 6	19, 8	9, 5	8,4	39	7,2	....	....	N.E.-S.O.	262	0,0	17
18	706,63	708,01	705,41	2,60	25, 1	35, 6	16, 1	19, 5	9, 7	8,4	38	8,8	....	....	N.E.-S.O.	314	0,7	18
19	705,69	707,69	704,38	3,31	24, 9	35, 0	17, 9	17, 1	8, 6	9,8	44	8,4	....	....	N.E.-S.O.	403	2,4	19
20	705,25	706,54	703,90	2,64	18, 8	23, 9	14, 8	9, 1	3, 3	11,6	70	3,4	Inap.	....	E.N.E.	475	6,9	20
21	707,48	708,50	706,65	1,85	17, 0	26, 2	11, 3	14, 9	7, 8	4,9	37	8,4	....	....	N.E.	658	1,1	21
22	705,79	707,85	704,30	3,55	20, 4	28, 2	12, 9	15, 3	7, 3	7,8	44	8,4	....	....	N.E.-O.	496	4,1	22
23	702,49	703,66	701,77	1,89	17, 0	23, 6	13, 3	10, 3	5, 8	7,1	51	7,7	....	....	O.N.O.	790	1,3	23
24	702,51	703,87	701,49	2,38	15, 6	21, 3	11, 0	10, 3	5, 9	6,1	48	7,5	....	....	O.N.O.	798	4,4	24
25	705,95	706,32	705,46	0,86	16, 3	26, 1	8, 3	17, 8	5, 5	7,0	52	6,4	....	....	N.N.O.	290	2,3	25
26	706,76	707,91	705,81	2,10	18, 7	28, 5	9, 5	19, 0	5, 9	8,2	53	5,6	....	....	N.E.-O.S.O.	267	0,4	26
27	706,72	708,06	705,84	2,22	19, 3	29, 2	11, 4	17, 8	6, 2	8,2	51	6,0	....	....	N.E. (v.)	293	0,1	27
28	706,30	707,75	705,26	2,49	21, 0	31, 7	13, 3	18, 4	7, 0	8,4	47	6,9	....	....	E. (v.)	315	0,0	28
29	705,71	706,85	704,79	2,06	21, 9	31, 7	14, 4	17, 3	7, 8	8,2	43	6,5	....	....	S.E. (v.)	341	0,7	29
30	707,14	708,22	706,37	1,85	21, 2	31, 1	14, 8	16, 3	7, 6	7,8	43	5,6	....	....	S.E. (v.)	294	0,4	30
Décadas																		Décadas
1.ª	707,67	710,28	704,76	5,52	24, 3	36, 1	16, 1	20, 0	7, 1	11,4	52	7,67	2,8	1	E.N.E.	352	4,4	1.ª
2.ª	707,22	711,72	703,90	7,82	23, 4	35, 6	13, 8	21, 8	7, 3	10,0	50	7,27	5,8	2	N.E.	317	2,9	2.ª
3.ª	705,68	708,50	701,49	7,01	18, 8	31, 7	8, 3	23, 4	6, 7	7,4	47	6,90	....	....	N.	454	1,5	3.ª
Mes.	706,86	711,72	701,49	10,23	22, 2	36, 1	8, 3	27, 8	7, 0	9,6	50	7,28	8,6	3	N.E.	374	2,9	Mes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	708,01	709,04	708.46	707,48	707,26	708,49	709,25
2	....	709,82	710,28	709,23	707,80	706,95	707.39	707,91
3	....	708,31	708,47	706,81	705,45	704.76	705,09	706,40
4	....	707.39	707,85	707,59	706,82	707,31	707,66	708.37
5	....	709.47	710,01	709,37	708,37	708,17	708,48	708,55
6	...	709,57	709,86	708,86	707,68	707.51	708,03	708,23
7	....	708,40	708,49	707.53	706,10	705,81	705,81	705,70
8	....	705.75	707.81	706,90	706,96	707,31	707,55	706,82
9	....	707.71	708,63	708,52	707,29	707.16	707,86	707,78
10	....	707,76	708,11	707,66	705,97	705,60	706,56	706,45
11	....	707,18	707,87	707,44	706,02	706,36	708,19	708,36
12	....	708,77	709,57	708,85	707,05	706,73	707,48	707,37
13	....	707,27	707,34	707,02	705,41	705,06	705,53	705,36
14	....	706,16	707,10	706,41	704,97	704.75	705,63	705,57
15	....	706,27	707,39	707,01	706,26	706,76	708,01	708,71
16	....	710,04	711,57	710,98	709,97	710,10	710,57	711,12
17	....	711,31	711,72	710,48	708,93	708,48	708,65	708,30
18	....	707,91	708,01	707,09	705,65	705,41	706,11	706,37
19	....	707,03	707,69	706,54	705,03	704,38	704,49	704,79
20	.	704,95	705,67	705,17	704,70	703,90	705,98	706,54
21	....	707.42	708,50	707,79	706,65	706,80	707.56	707,78
22	....	707,67	707,85	706,50	705,13	704.37	704,82	704.30
23	....	703,34	703,66	702,66	701,77	702,08	702,15	701.94
24	....	701,49	702,12	702,38	701,91	702,20	703,87	703.75
25	....	705,46	706,24	706,32	705,67	705,62	706,13	706,32
26	....	707,22	707,91	707,29	706,03	705,81	706,62	706,58
27	....	707,33	708,06	707,02	705.85	705,84	706,63	706,43
28	....	707,45	707,75	706,83	705.46	705,26	705,64	705,87
29	....	706,24	706,85	705,84	704,93	704,79	705,44	706,03
30	....	707,05	708,22	707.60	706,37	706,37	706,81	707,70
Décadas								
1.ª	707.58	708,22	708,85	708,09	706,99	706,78	707,29	707.54
2.ª	707,08	707,69	708,39	707,70	706,40	706,19	707,06	707.24
3.ª	705.50	706,07	706,72	706,02	704,98	704.91	705,57	705,67
Mes.	706,71	707,32	707.99	707,27	706,12	705,96	706,64	706,82
Presion máxima		711,31	711.72	710,98	709.97	710,10	710,57	711,12
Idem mínima. .		701,49	702,12	702,38	701,77	702,08	702,15	701.94
Diferencia.....		9,82	9,60	8,60	8,20	8,02	8,42	9,18

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Observaciones termométricas.

SETIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	18,°8	23,°6	29,°7	34,°2	30,°2	22,°7	18,°6
2	....	16, 9	22, 8	30, 0	33, 6	30, 3	26, 0	20, 8
3	....	18. 3	23, 7	31, 1	32, 7	29, 3	25, 7	22, 6
4	....	18, 8	22, 2	25. 4	29, 2	25, 5	24, 2	22, 5
5	....	18, 8	23, 0	31, 6	34, 7	28, 8	25, 8	22, 2
6	....	18. 9	24, 3	32, 6	34, 5	30, 8	24, 7	22, 5
7	....	18, 1	24, 3	31, 5	34, 6	29, 4	26, 6	21, 3
8	....	20, 3	23, 1	24, 3	18, 9	17, 7	18, 0	18, 1
9	....	18, 1	21, 1	28, 4	31, 4	26, 2	21, 7	20, 4
10	....	17. 4	23, 7	30. 4	34, 8	27, 8	24, 4	23, 2
11	....	19. 1	21, 6	26. 6	28, 7	25. 6	20, 2	17, 2
12	....	16, 8	20, 7	26, 8	31, 1	26, 4	22, 7	18, 9
13	....	16, 8	21, 4	31, 3	29, 3	27, 5	22, 8	21, 1
14	....	15, 6	21, 5	30, 8	33, 6	28, 6	23, 9	22, 4
15	....	15, 8	21, 8	31, 0	32, 0	29, 2	23, 6	19, 8
16	....	14, 2	21, 0	31, 6	35, 3	29, 1	23, 7	19, 2
17	....	16, 6	22, 0	31, 0	34, 7	29, 5	24, 4	21, 6
18	....	17, 1	21, 9	30, 9	34, 7	29, 8	25, 7	21, 4
19	....	18, 3	22, 8	30, 6	34, 8	28, 4	23, 9	20, 9
20	....	18, 3	21, 8	22, 9	23, 3	20, 0	16, 2	14, 8
21	....	11, 7	15, 4	22, 0	25, 2	20, 5	16, 4	13, 6
22	....	14. 6	18, 2	26, 0	27, 2	23, 6	19, 9	18, 9
23	....	14. 6	17. 7	22, 4	22, 8	18, 2	15, 3	13, 4
24	....	13, 6	16, 4	18, 2	21, 1	17, 2	15, 1	12, 7
25	....	8, 9	14, 2	22, 3	23, 1	19, 5	17, 2	13, 9
26	....	10, 4	16, 3	24, 5	27, 8	22, 0	19, 1	15, 8
27	....	11, 6	17, 2	24, 9	26, 9	23, 2	18, 9	17, 2
28	....	13, 6	18, 2	27, 2	30, 5	24, 3	21, 3	16, 6
29	....	14, 7	19, 3	28, 1	30, 5	24, 8	22, 0	18, 9
30	....	14, 9	19, 8	27, 2	29, 2	24, 1	20, 4	17, 8
Décadas.								
1.ª	19, 0	18, 4	23, 2	29, 5	31, 9	27, 6	24, 0	21, 2
2.ª	17. 4	16, 9	21, 7	29, 3	31, 7	27, 4	22, 7	19, 7
3.ª	13, 7	12, 9	17, 3	24, 3	26, 4	21, 7	18, 6	15, 9
Mes.	16, 7	16, 0	20, 7	27, 7	30, 0	25, 6	21, 7	18, 9
Temp.ª máxima..		20, 3	24, 3	32, 6	35, 3	30, 8	26, 6	23, 2
Idem mínima....		8, 9	14, 2	18, 2	18, 9	17, 2	15, 1	12, 7
Diferencia.....		11, 4	10, 1	14. 4	16, 4	13, 6	11, 5	10, 5

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas.	T.ª máx. al sol, en el vacío..	T.ª máx. al sol, en el aire libre.....	T.ª máx. á la sombra.....	T.ª mín. ordinaria ó del aire.....	T.ª mín. por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
1	60,°0	40,°6	34.°5	16,°9	15,°2	19,°4	6,°1	17,°6	1,°7
2	59, 1	41, 5	35, 0	16, 1	14, 8	17, 6	6, 5	18, 9	1, 3
3	59, 0	40. 4	34, 3	17, 9	15, 8	18, 6	6, 1	16, 4	2, 1
4	59, 8	38, 3	30, 0	18, 0	16. 0	21, 5	8, 3	12, 0	2, 0
5	57, 5	42, 1	35, 0	18, 4	15, 6	15, 4	7, 1	16, 6	2, 8
6	60, 1	42, 6	36, 1	17, 9	14. 7	17, 5	6, 5	18, 2	3, 2
7	59, 4	42, 2	36, 1	17, 9	14, 9	17, 2	6, 1	18, 2	3, 0
8	37, 4	28, 0	24, 9	17, 2	17, 2	9, 4	3, 1	7. 7	0, 0
9	59, 7	39, 4	32, 2	17, 2	15, 9	20, 3	7, 2	15, 0	1, 3
10	59, 7	41, 1	35, 1	17, 2	15, 5	18, 6	6, 0	17, 9	1, 7
11	60, 0	38, 7	29, 3	17, 2	17, 2	21, 3	9. 4	12, 1	0, 0
12	57, 2	40, 0	31, 4	16, 4	14. 5	17, 2	8, 6	15, 0	1, 9
13	56, 5	38, 6	33, 5	16, 1	13, 4	17, 9	5, 1	17, 4	2, 7
14	58, 6	41, 5	34, 2	15, 0	11, 6	17, 1	7, 3	19, 2	3, 4
15	60, 5	39, 7	34, 6	15, 2	11, 6	20, 8	5, 1	19, 4	3, 6
16	60, 4	40, 8	35, 6	13, 8	9, 1	19, 6	5, 2	21, 8	4, 7
17	58, 8	41, 8	35, 4	15, 6	12, 4	17, 0	6, 4	19, 8	3, 2
18	58, 6	42, 7	35, 6	16, 1	13, 5	15, 9	7, 1	19, 5	2, 6
19	58, 3	40, 6	35, 0	17, 9	16, 0	17, 7	5, 6	17, 1	1, 9
20	34, 5	26, 7	23, 9	14, 8	14, 8	7, 8	2, 8	9, 1	0, 0
21	54, 6	36, 3	26, 2	11, 3	9, 5	18, 3	10, 1	14, 9	1, 8
22	53, 2	33, 4	28. 2	12, 9	10, 4	19, 8	5, 2	15, 3	2, 5
23	59, 0	27, 0	23, 6	13, 3	9. 5	32, 0	3, 4	10, 3	3, 8
24	53, 6	26, 2	21, 3	11, 0	8, 4	27, 4	4, 9	10, 3	2, 6
25	51, 3	32, 6	26, 1	8, 3	4, 2	18, 7	6, 5	17, 8	4, 1
26	52, 1	35, 9	28, 5	9, 5	6, 3	16, 2	7, 4	19, 0	3, 2
27	53, 0	36, 2	29, 2	11, 4	8, 6	16, 8	7, 0	17, 8	2, 8
28	54, 2	39 4	31, 7	13, 3	11, 0	14, 8	7. 7	18, 4	2, 3
29	55, 0	37, 4	31, 7	14, 4	12. 7	17, 6	5, 7	17, 3	1, 7
30	55, 3	39, 0	31, 1	14. 8	12, 1	16, 3	7, 9	16, 3	2, 7
Déc.ª									
1.ª	57, 2	39, 6	33, 3	17, 5	15, 6	17, 5	6, 3	15, 8	1, 9
2.ª	56, 3	39, 1	22, 8	15, 8	13, 4	17, 2	6, 3	17, 0	2, 4
3.ª	54, 1	34, 3	27, 7	12, 0	9, 3	19, 8	6, 6	15, 7	2, 7
Mes.	55, 9	37, 7	31, 3	15, 1	12, 7	18, 2	6, 4	16, 2	2, 3

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Observaciones psicrométricas.— Enfriamiento producido por la evaporacion.

SETIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máximo.	Mínimo.
1	....	5° 1	5° 8	10° 1	14° 0	12° 6	8° 4	5° 4	14° 0	5° 1
2	....	3, 7	4, 2	8, 3	13, 0	11, 6	9, 7	6, 8	13, 0	3, 7
3	....	3, 5	4. 9	9, 3	11, 5	9, 8	6, 4	5, 6	11, 5	3, 5
4	....	1, 7	3, 4	4, 7	7, 3	6, 1	5, 1	3, 5	7, 3	1, 7
5	....	3, 1	5, 7	10, 0	11, 6	9, 3	7, 0	6, 0	11, 6	3, 1
6	....	4. 0	6, 3	11, 0	13, 6	11, 1	9, 1	7, 0	13, 6	4, 0
7	....	3, 7	6, 9	10, 9	14, 2	12, 5	10, 4	8, 5	14, 2	3, 7
8	....	5, 3	5, 8	6, 6	1, 8	1, 1	1, 5	2, 3	6, 6	1, 1
9	....	2, 7	3, 6	8, 1	10, 2	9, 3	6, 5	9, 6	10, 2	2, 7
10	....	4, 2	6, 3	10, 7	13, 0	10, 8	8, 4	5, 3	13, 0	4, 2
11	....	2, 3	3. 5	6, 7	8, 9	7, 4	2, 6	0, 2	8, 9	0, 2
12	....	0, 8	2, 6	6, 2	9, 3	7, 3	4, 8	3, 0	9, 3	0, 8
13	....	2, 0	3, 8	9, 1	9, 9	10, 1	7, 3	6, 7	10, 1	2, 0
14	....	3, 8	6, 5	11, 8	12, 3	10, 2	8, 6	8, 0	12, 3	3, 8
15	....	4, 8	7, 5	12, 8	14, 1	12, 6	9, 4	6, 9	14, 1	4, 8
16	....	4, 6	6, 5	14, 4	17, 0	13, 3	10, 5	5, 8	17, 0	4, 6
17	....	4, 0	6, 8	12, 8	15, 2	12, 3	9, 4	8, 2	15, 2	4, 0
18	....	4, 9	6, 3	11, 9	14, 9	13, 0	10, 6	8, 6	14, 9	4, 9
19	....	6, 1	6, 8	10, 9	13, 5	11, 4	9, 1	4, 2	13, 5	4, 2
20	....	2, 9	4, 1	4, 5	4, 5	3, 2	3, 0	4, 0	4, 5	2, 9
21	....	3, 4	5, 5	10, 0	11, 9	10, 9	8, 4	6, 4	11, 9	3, 4
22	....	5, 1	5, 1	7, 5	10, 0	10, 1	7, 4	8, 2	10, 1	5, 1
23	....	4, 0	5, 5	8, 8	8, 8	6, 4	4, 9	4, 2	8, 8	4, 0
24	....	3, 6	5, 6	7, 1	8, 7	7, 4	6, 0	4, 7	8, 7	3, 6
25	....	2, 6	4, 4	8, 3	9, 1	6, 7	5, 5	4, 2	9, 1	2, 6
26	....	2, 1	4, 3	8, 5	10, 2	7, 3	6, 6	4, 4	10, 2	2, 1
27	....	1, 4	4, 2	8, 3	10, 2	9, 2	6, 4	5, 9	10, 2	1, 4
28	....	3, 7	5, 0	9, 3	11, 8	8, 7	7, 7	5, 2	11, 8	3, 7
29	....	4, 6	5, 1	9, 6	11, 9	9, 9	8, 4	6, 9	11, 9	4, 6
30	....	4, 5	5, 0	9, 3	12, 2	9, 7	7, 7	6, 8	12, 2	4, 5
Décadas.										
1.ª	4, 8	3, 7	5, 3	9, 0	11, 0	9. 4	7, 2	6, 0	....	....
2.ª	4, 3	3, 6	5, 4	10, 1	12, 0	10, 1	7, 5	5, 6	....	....
3.ª	4, 6	3, 5	5, 0	8, 7	10, 5	8, 6	6, 9	5, 7	....	....
Mes.	4, 6	3, 6	5, 2	9, 2	11, 1	9. 4	7, 2	5, 7	....	....
Enfriam.° máximo		6, 1	7, 5	14, 4	17, 0	13, 3	10, 6	9, 6	....	....
Idem mínimo....		0, 8	2, 6	4, 5	1, 8	1, 1	1, 5	0, 2	....	....
Diferencia.....		5, 3	4, 9	9, 9	15, 2	12, 2	9, 1	9, 4	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas.—Tension del vapor.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	9,1	12,2	11,2	10,4	8,5	7,8	8,6	12,2	7,8
2	....	9,4	13,7	15,0	11,3	10,0	8,8	8,5	15,0	8,5
3	....	10,8	13,6	14,6	12,8	11,8	13,4	11,6	14,6	10,8
4	....	13,6	14,3	15,8	15,7	13,7	13,8	14,6	15,8	13,6
5	....	11,7	11,8	14,1	15,0	12,1	12,5	10,7	15,0	10,7
6	....	10,6	12,2	13,5	11,3	11,4	8,5	9,5	13,5	8,5
7	....	10,4	11,2	12,5	10,5	7,9	8,4	6,7	12,5	6,7
8	....	10,1	11,8	11,7	13,6	13,4	13,2	12,2	13,4	10,1
9	....	11,7	13,0	13,6	13,5	9,5	9,5	9,6	13,6	9,5
10	....	9,1	11,6	11,6	12,7	8,9	9,2	12,6	12,7	8,9
11	....	13,0	13,6	13,9	12,6	11,8	13,6	14,3	13,9	11,8
12	....	13,1	14,1	14,9	14,6	12,8	12,8	11,9	14,9	11,9
13	....	11,5	13,0	15,2	11,7	9,6	9,3	8,9	15,2	8,9
14	....	8,4	9,4	11,1	12,5	10,5	8,5	8,1	12,5	8,1
15	....	7,4	8,3	9,0	8,0	7,6	7,2	7,6	9,0	7,2
16	....	6,7	9,1	7,3	7,0	6,6	6,0	8,5	9,1	6,0
17	....	8,4	9,4	9,0	9,1	8,3	7,9	7,3	9,4	7,3
18	....	8,1	9,9	10,3	9,6	7,5	7,4	6,6	10,3	6,6
19	....	7,5	10,1	11,5	11,9	8,6	7,8	11,9	11,9	7,5
20	....	11,6	13,0	13,4	13,8	12,5	9,7	7,6	13,8	7,6
21	....	6,4	6,4	5,4	5,4	3,4	3,8	4,4	6,4	3,4
22	....	6,4	8,6	12,0	9,5	6,4	7,0	5,4	12,0	5,4
23	...	7,5	7,8	7,1	7,4	7,2	6,9	6,6	7,8	6,6
24	....	7,3	6,8	6,3	6,3	5,2	5,6	5,7	7,3	5,2
25	....	5,8	6,9	7,7	7,3	7,6	7,5	6,9	7,7	5,8
26	...	7,1	8,3	9,2	9,7	8,7	7,4	7,8	9,7	7,1
27	....	8,6	9,0	9,7	8,9	7,2	7,5	7,0	9,7	7,0
28	....	7,3	8,8	10,5	9,9	8,7	7,6	7,4	10,5	7,3
29	....	6,9	9,5	10,8	9,8	7,5	7,3	7,0	10,8	6,9
30	....	7,1	10,0	10,5	8,2	7,1	7,0	6,4	10,5	6,4
Décadas.										
1.ª	10,2	10,6	12,5	13,4	12,7	10,7	10,5	10,5	....	....
2.ª	9,3	9,6	11,0	11,6	11,1	9,6	9,0	9,3	....	....
3.ª	6,4	7,0	8,2	8,9	8,2	6,9	6,8	6,5	....	....
Mes.	8,6	9,1	10,6	11,3	10,7	9,1	8,8	8,7	....	....
Tension máxima.		13,6	14,3	15,8	15,7	13,7	13,8	14,6	....	....
Idem mínima.....		5,8	6,4	5,4	5,4	3,4	3,8	4,4	....	....
Diferencia.....		7,8	7,9	10,4	10,3	10,3	10,0	10,2	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

SETIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
1	....	56	57	38	26	27	38	54	57	26
2	....	66	67	47	30	32	36	46	67	30
3	....	69	62	43	35	39	54	56	69	35
4	....	85	72	65	52	56	62	71	85	52
5	....	72	56	41	36	41	51	53	72	36
6	....	65	54	37	28	34	37	47	65	28
7	....	67	50	36	26	26	32	35	67	26
8	....	57	55	52	84	90	86	79	90	52
9	....	76	70	47	39	37	49	53	76	37
10	....	62	53	36	31	32	41	59	62	31
11	....	79	72	53	43	48	78	98	98	43
12	....	92	78	57	43	50	62	73	92	43
13	....	81	69	45	39	35	46	47	81	35
14	....	64	49	33	33	36	39	40	64	33
15	....	55	43	27	23	25	33	44	55	23
16	....	55	48	21	17	22	27	51	55	17
17	....	63	48	27	23	28	34	38	63	23
18	....	56	51	31	23	24	30	35	56	23
19	....	48	49	35	29	30	35	66	66	29
20	....	74	67	65	65	73	71	61	74	61
21	....	63	48	27	23	20	27	38	63	20
22	....	51	56	48	35	30	41	34	56	30
23	....	61	52	35	36	46	53	57	61	35
24	....	63	49	41	34	36	44	52	63	34
25	....	68	57	39	35	45	51	58	68	35
26	....	75	60	41	35	44	45	58	75	35
27	....	84	62	42	34	34	47	48	84	34
28	....	62	56	40	31	39	41	53	62	31
29	....	56	57	39	30	32	37	43	57	30
30	....	56	58	39	28	33	39	42	58	28
Décadas										
1.ª	64	67	60	44	39	41	49	55	....	....
2.ª	65	67	57	39	34	37	45	55	....	....
3.ª	58	64	55	39	32	36	42	48	....	....
Mes.	62	66	58	41	35	38	45	53	....	....
Humedad máxima		92	78	65	84	90	86	98	....	....
Idem mínima.....		48	43	21	17	20	27	34	....	....
Diferencia.....		44	35	44	67	70	59	64	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	12	3	1	..	7	..	1
2	3	17	....	....	....	....	1	3
3	....	1	11	12	....	....	....	....
4	....	....	4	6	....	3	....	11
5	3	....	....	8	....	8	4	1
6	3	10	2	1	1	6	....	1
7	....	3	4	5	2	6	3	....
8	1	11	1	....	....	....	5	6
9	....	14	2	4	4	....	....	....
10	....	10	2	10	2	....	....	....
11	1	7	4	10	1	1	....	....
12	1	14	....	....	1	....	3	5
13	3	5	1	2	3	1	3	6
14	3	6	....	1	1	4	7	2
15	....	9	1	....	1	7	3	3
16	1	12	1	....	....	7	2	1
17	1	11	2	....	....	8	1	1
18	....	14	....	1	....	7	1	1
19	1	9	3	3	1	7	....	....
20	1	18	5	....	....	....	....	....
21	....	24	....	....	....	....	....	....
22	....	9	....	....	3	6	2	4
23	....	....	....	....	....	....	3	21
24	....	....	....	....	....	....	7	17
25	4	....	3	2	4	1	1	9
26	1	14	....	....	....	5	3	1
27	....	15	1	1	1	3	2	1
28	....	9	1	4	2	....	....	8
29	1	7	2	5	2	5	....	2
30	....	5	4	9	1	3	....	2
Décadas								
1.ª	10	78	29	48	9	30	13	23
2.ª	12	105	17	17	8	42	20	19
3.ª	6	83	11	21	13	23	18	65
Mes.	28	266	57	86	30	95	51	107

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del día.

SETIEMBRE.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	168		68	32	23	38	30	95
2	178		58	31	26	16	37	73
3	88		46	53	53	62	85	72
4	90		35	27	34	54	41	6
5	64		13	18	35	45	25	30
6	48		14	22	26	24	35	74
7	82		22	26	29	83	26	28
8	102		31	57	31	53	56	81
9	154		65	28	37	53	37	32
10	100		48	34	39	45	47	49
11	108		67	47	49	49	49	54
12	88		41	29	17	22	53	25
13	68		28	14	23	47	58	30
14	42		28	23	41	47	31	17
15	56		8	26	56	53	50	13
16	42		10	20	34	35	47	67
17	70		36	16	28	32	25	55
18	58		25	17	37	37	48	92
19	210		55	20	25	40	19	34
20	96		44	25	49	65	75	121
21	254		118	84	43	26	58	75
22	128		46	21	72	91	68	70
23	84		97	93	119	130	140	127
24	184		102	97	127	128	63	97
25	58		19	31	30	50	62	40
26	72		9	19	24	26	32	85
27	94		38	24	19	13	30	75
28	130		47	18	29	29	36	26
29	110		56	30	32	32	39	42
30	110		52	28	28	17	27	32
Décad.								
1.ª	563	511	400	328	333	428	419	536
2.ª	451	387	342	237	359	427	455	508
3.ª	630	594	584	445	523	542	555	669
Mes.	1644	1492	1326	1010	1215	1429	1429	1713

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia.

1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	1	....	....	....	....	1	3	2
N.E.	21	20	14	4	2	1	9	12
E.	2	6	3	2	....	....	....	4
S.E.	3	2	7	5	2	1	2	5
S.	....	....	2	2	2	1	1	1
S.O.	....	....	1	10	16	12	....	....
O.	1	1	....	2	1	8	2	2
N.O.	2	1	3	5	7	6	13	4

CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
6	N.	706,88	22.°5	9.0	46	2,0
63	N.E.	707,69	19.4	9.7	58	2.7
15	E.	706,98	19,9	9,8	56	2,6
25	S.E.	706,75	24,7	11.4	51	4,1
9	S.	705,91	23, 1	8,3	40	1,7
39	S.O.	707,01	29, 3	9.7	32	2.4
16	O.	706,37	23, 9	9.7	45	2,9
37	N.O.	705,85	22, 1	9.1	45	3,4

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

MES DE OCTUBRE DE 1878.

OBSERVACIONES GENERALES.

Dias 1, 2 y 3.—Como los últimos del mes anterior: despejados, apacibles, secos y calurosos: de verano casi.

Dia 4.—Entúrbiase la atmósfera y se alborota un poco el viento, del S.E., como en los anteriores. Presion y temperatura bastante elevadas.

Dia 5—Aumentan las nubes y la humedad del ambiente: algo desciende el barómetro.

Dia 6.—Anubarrado, húmedo y tibio. Aparato de lluvia, y apariencias de tempestad lejana. Del S.E. pasa el viento al S.O. Continúa el descenso barométrico.

Dia 7.—Cubierto y lluvioso, con viento recio del S.O. El barómetro comienza á subir de nuevo con rapidez. Disminuye muy sensiblemente la temperatura.

Dia 8.—Cesa la lluvia, ántes de amanecer. Nuboso, vario y fresquito.

Dias 9 al 14.—Temporal bonacible de otoño: algo nuboso y vario; de viento suave é inconstante en direccion; y de grata temperatura.

Dias 15 al 19.—Anubarrados y frescos: de escasa presion, y viento, débil por lo regular, del S.E. al S.O. En todos ellos llueve ó llovizna, y amenaza diluviar con frecuencia. Propiamente nebulosos, ademas, los 17 y 18.

Dias 20 y 21.—Arrecia el viento, tambien del S.E. al S.O., y continúa baja la presion. Las nubes engruesan, y despiden frecuentes y copiosos aguaceros. Ahora sí que realmente llueve.

Dias 22, 23 y 24.—Nebulosos y muy húmedos. Cesa la lluvia; pero alguna vez llovizna todavía. El viento sopla mansamente del S.O.; sube el barómetro; y la temperatura, por el contrario, disminuye y nos advierte la proximidad del invierno.

Dias 25 y 26.—Anubarrados y borrascosos. Vuelve á descender el barómetro, sin que el viento cambie de direccion, ni se advierta en el aspecto del cielo variante alguna notable: destémplase cada vez más el ambiente.

Dia 27,—Continúa el tiempo nublado y borrascoso. Vuelve á llover copiosamente en la tarde de este dia; mas por la noche salta el viento del S.O. al N.E., cesa la lluvia, y las nubes se rasgan y dispersan. Conforme la borrasca cede, el barómetro se repone del descenso experimentado en los tres dias anteriores.

Dias 28, 29 y 30.—Dias de hermoso aspecto; pero ya destemplados, como de invierno. Comienzan los rocíos y áun las escarchas, y sobre las cimas de Guadarrama blanquea de nuevo la nieve. A la fusion de la escarcha, suceden en los dias 29 y 30 las nieblas matinales, propias tambien de los dias despejados y tranquilos del invierno.

Dia 31.—Muy apacible y suave, y cubierto de celajes cada vez más densos.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO PRIMERO.

1878. OCTUBRE.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓME.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
	A_m.	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.ⁿ	T_m.	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$(T-T')_m$.	T^n_m.	H_m.	Evapor.ⁿ	Lluvia.	Dias.	Direccion.	Velocidad.		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			Km.		
1	708,45	709,31	707,75	1,56	20,°4	30,°4	14,°1	16,°3	5,°8	9,4	55	4,9	....	....	E.S.E.	277	1,0	1
2	709,23	710,14	708,44	1,70	19, 9	30, 0	12, 3	17, 7	6, 1	8,8	53	4,4	....	....	S.S.E. (v.)	211	0,0	2
3	710,31	711,34	709,56	1,78	20, 4	29, 7	13, 2	16, 5	6, 7	8,4	49	5,4	....	....	S.E. (v.)	308	1,9	3
4	710,55	711,57	709,65	1,92	19, 8	28, 0	13, 3	14, 7	6, 3	8,4	51	5,7	....	....	E.S.E.	391	6,6	4
5	709,03	710,71	707,72	2,99	18, 8	26, 2	13, 0	13, 2	4, 6	9,9	63	4,5	....	....	E.S.E.	292	8,1	5
6	707,01	708,19	706,09	2,10	17, 8	25, 9	14, 7	11, 2	3, 5	10,6	70	4,8	Inap.	....	S.S.O.	337	7,1	6
7	703,72	706,64	701,03	5,61	13, 4	19, 5	8, 3	11, 2	2, 5	8,6	76	7,4	6,8	....	O.S.O.	402	8,4	7
8	705,79	707,14	704,06	3,08	12, 5	19, 1	7, 8	11, 3	2, 3	8,2	76	3,3	2,2	....	O.S.O.	496	3,7	8
9	707,66	708,88	706,96	1,92	13, 8	20, 9	5, 6	15, 3	3, 5	7,7	67	4,0	....	....	S.S.O.	352	0,4	9
10	708,92	709,51	707,87	1,64	14, 5	22, 7	10, 7	12, 0	4, 6	6,8	57	4,4	....	....	O.N.O.	462	3,4	10
11	707,97	710,03	706,12	3,91	15, 6	25, 1	9, 3	15, 8	4, 4	7,9	60	4,0	....	....	N.E. (v.)	350	3,6	11
12	708,09	709,68	706,94	2,74	14, 0	20, 8	8, 9	11, 9	4, 1	7,0	61	3,9	Inap.	....	N.E. (v.)	279	3,4	12
13	708,18	710,56	706,05	4,51	14, 9	24, 3	8, 3	16, 0	4, 0	7,8	65	3,5	....	....	N.E.-O.S.O.	261	2,0	13
14	703,11	704,81	701,78	3,03	14, 3	23, 4	6, 7	16, 7	4, 4	7,0	61	2,2	....	....	N.E.-S.O.	144	4,0	14
15	702,66	704,17	701,61	2,56	12, 7	21, 9	7, 0	14, 9	2, 6	7,9	76	3,2	3,9	....	N.E.-S.O.	352	8,7	15
16	705,35	706,14	704,65	1,49	10, 5	14, 2	9, 4	4, 8	0, 0	9,6	100	2,2	9,7	....	S.O.	188	10,0	16
17	703,02	704,31	702,20	2,11	10, 9	17, 4	8, 3	9, 1	1, 3	8,3	87	1,5	0,2	....	S.O. (v.)	136	5,6	17
18	701,84	702,97	701,07	1,90	10, 3	15, 2	5, 0	10, 2	0, 6	8,8	82	1,3	2,5	....	S.S.E.	190	9,7	18
19	704,97	705,92	703,65	2,27	13, 9	19, 0	11, 0	8, 0	1, 6	9,9	87	2,5	3,2	....	S.S.O.	438	8,9	19
20	702,25	704,05	700,83	3,22	14, 5	20, 0	12, 4	7, 6	1, 2	10,8	91	5,5	21,1	....	S.E. (v.)	545	9,9	20
21	701,20	702,72	700,00	2,72	11, 8	17, 7	9, 9	7, 8	0, 5	9,8	94	5,3	7,0	....	S.S.O.	576	7,7	21
22	704,78	706,44	703,07	3,37	12, 8	17, 8	9, 2	8, 6	1, 5	9,4	85	3,0	0,2	....	O.S.O.	467	5,3	22
23	708,34	709,15	707,21	1,94	12, 2	18, 6	9, 2	9, 4	1, 1	9,3	89	1,1	....	....	O.S.O.	277	5,3	23
24	708,04	709,38	706,49	2,89	11, 5	18, 6	7, 4	11, 2	0, 6	9,5	94	0,6	0,3	....	S.S.O.	105	8,7	24
25	704,05	704,91	703,37	1,54	12, 5	16, 7	10, 0	6, 7	1, 1	9,5	89	1,1	....	....	O.S.O.	547	8,7	25
26	702,94	703,87	702,41	1,46	11, 4	16, 3	9, 0	7, 3	2, 5	7,4	75	2,7	....	....	O.S.O.	589	7,0	26
27	701,26	703,25	699,91	3,34	9, 2	14, 9	6, 6	8, 3	0, 7	8,3	91	1,2	10,9	....	S.O.-N.E.	463	1,6	27
28	706,54	708,48	704,55	3,93	8, 2	14, 2	4, 1	10, 1	2, 3	5,8	73	2,3	.. .	....	N.E.	563	0,1	28
29	709,84	710,80	709,15	1,65	8, 1	16, 3	2, 4	13, 9	2, 1	6,1	76	1,7	....	....	N.E. (v.)	257	0,0	29
30	709,21	710,50	708,19	2,31	8, 4	16, 7	1, 8	14, 9	1, 7	6,6	81	1,1	....	....	N.E.-S.O.	143	0,7	30
31	706,67	707,52	706,20	1,32	9, 0	14, 3	4, 3	10, 0	1, 6	6,5	80	0,9	....	....	E. (v.)	164	9,6	31
Décadas.																		Décadas.
1.ª	708,07	711,57	701,03	10,54	17, 1	30, 4	5, 6	24, 8	4 6	8,7	62	4,88	9,0	2	S.	353	4,1	1.ª
2.ª	704,74	710,56	700,83	9,73	13, 2	25, 1	5, 0	20, 1	2, 4	8,5	77	2,98	40,6	6	S.	288	6,6	2.ª
3.ª	705,71	710,80	699,91	10,89	10, 5	18, 6	1, 8	16, 8	1, 4	8,0	84	1,91	18,4	4	S.S.O.	377	5,0	3.ª
Mes.	706,16	711,57	699,91	11,66	13, 5	30, 4	1, 8	28, 6	2, 8	8,4	75	3,21	68,0	12	S.	341	5,2	Mes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	708,57	709,31	708,66	707,84	707,75	708,40	709,00
2	....	709,37	710,14	709,41	708,44	708,82	709,23	709,55
3	....	710,64	711,34	710,50	709,56	709,66	710,27	710,53
4	....	711,13	711,57	710,62	709,65	709,76	710,97	710,48
5	....	710,54	710,71	709,61	708,51	708,27	708,20	707,72
6	....	708,00	708,19	707,21	706,16	706,09	706,97	706,81
7	....	706,16	706,64	705,38	703,36	702,23	701,61	701,03
8	....	704,06	705,45	705,58	705,69	705,94	707,14	707,05
9	....	708,18	708,88	708,17	707,18	707,09	707,54	706,96
10	....	707,87	709,44	709,04	708,47	709,02	709,51	709,41
11	....	709,54	710,03	709,33	707,44	706,87	706,79	706,12
12	....	706,94	708,29	707,87	707,34	707,77	709,07	709,68
13	....	709,73	710,56	709,24	707,84	707,46	706,71	706,05
14	....	704,59	704,81	704,10	702,60	702,11	702,15	701,78
15	....	701,61	702,45	701,85	701,77	703,13	704,01	704,17
16	....	704,65	705,77	705,49	704,89	705,02	705,87	706,14
17	....	704,31	704,05	703,16	702,20	702,67	702,76	702,33
18	....	701,07	701,51	701,34	701,48	702,08	702,71	702,97
19	....	703,65	704,46	704,98	705,07	705,66	705,92	705,41
20	....	704,05	703,71	702,57	702,07	701,39	701,49	700,83
21	....	700,38	700,84	700,00	700,56	701,69	702,72	702,52
22	....	703,07	704,41	704,37	704,16	705,21	706,09	706,44
23	....	707,21	708,44	708,31	707,93	708,58	709,04	709,15
24	....	708,96	709,38	709,21	707,76	707,43	707,33	706,49
25	....	704,91	704,64	703,92	703,37	703,71	704,17	703,90
26	....	702,96	703,87	703,34	702,44	702,67	703,19	702,41
27	....	700,96	700,86	699,91	700,39	700,99	702,73	703,25
28	....	704,55	706,30	706,11	705,90	706,66	708,09	708,48
29	....	709,15	710,01	709,56	709,22	710,00	710,39	710,80
30	....	709,96	710,50	709,86	709,04	708,69	708,49	708,19
31	....	707,23	707,52	706,82	706,20	706,31	706,39	706,21
Décadas.								
1.ª	707,71	708,45	709,17	708,42	707,49	707,46	707,98	707,85
2.ª	704,38	705,01	705,56	704,99	704,27	704,42	704,75	704,55
3.ª	705,38	705,40	706,07	705,58	705,18	705,63	706,24	706,17
Mes.	705,80	706,26	706,91	706,31	705,63	705,83	706,32	706,19
Presion máxima..		711,13	711,57	710,62	709,65	710,00	710,97	710,80
Idem mínima.....		700,38	700,84	699,91	700,39	700,99	701,49	700,83
Diferencia.....		10,75	10,73	10,71	9,26	9,01	9,48	9,97

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Observaciones termométricas.

OCTUBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	14,°3	18,°6	27,°0	28,°5	22,°6	19,°6	17,°0
2	....	12, 5	17, 9	25, 6	28, 3	22, 1	20, 1	17, 6
3	....	13, 4	18, 1	26, 6	27, 7	24, 1	20, 2	17, 8
4	....	14, 1	19. 8	26, 9	24, 4	21, 3	19, 3	17, 6
5	....	13, 2	18, 8	22, 4	24, 7	21, 2	19, 4	16, 7
6	....	15, 2	17, 5	22, 7	23, 8	19, 3	16, 5	14, 7
7	....	10, 2	15, 4	17, 6	17, 2	15, 4	14, 4	8, 3
8	....	8, 9	10, 8	15, 8	18, 2	13, 7	12, 0	12, 0
9	....	6, 2	10, 4	18, 8	20, 4	16, 1	15, 2	13, 8
10	....	11, 3	14, 8	19, 4	21, 2	15, 5	12, 6	11, 0
11	....	9, 3	13, 6	21, 4	22, 6	17, 6	15, 4	13, 8
12	....	9, 6	13, 0	18, 9	18, 6	16, 7	13, 2	11, 6
13	....	8, 8	13, 1	21, 0	21, 9	17, 1	14, 7	11, 4
14	....	7, 2	12, 8	19. 8	20, 7	16, 5	14, 4	12, 0
15	....	8, 7	13, 4	18, 6	17, 7	13, 6	10, 8	9, 4
16	....	9, 8	10, 5	12, 6	12, 2	11, 1	10, 8	9, 8
17	....	8, 6	10, 6	14, 6	16, 9	11, 2	9, 2	8, 4
18	....	5, 7	8, 2	14, 4	12. 5	11, 7	11, 7	11, 2
19	....	11, 6	12, 5	17, 0	18, 6	15, 4	13, 2	12, 6
20	....	13, 8	17, 2	19. 9	14, 0	14, 2	13, 2	12, 7
21	....	11, 4	12, 0	15, 6	13, 1	12, 4	10, 8	9, 9
22	....	9, 8	12, 9	15, 7	17, 2	13, 8	12, 2	10, 8
23	....	10, 2	12, 0	16, 6	15, 8	12, 9	11, 5	9, 2
24	....	8, 9	10, 8	13, 8	14, 4	12, 6	12, 2	10, 8
25	....	10, 0	12, 8	15, 6	14, 7	13, 1	12, 2	11, 6
26	....	9, 6	11, 7	15, 5	15, 0	11, 4	10, 8	9, 0
27	....	10, 0	11, 9	14, 3	8, 2	8, 5	8, 4	6, 6
28	....	4, 6	7, 6	12, 6	14, 1	9, 8	6, 8	5, 4
29	....	2, 8	6, 2	13, 2	15, 7	9, 5	8, 2	4, 6
30	....	2, 9	5, 4	13, 2	15, 9	10, 2	8, 6	6, 0
31	....	5, 0	8, 0	13, 0	12, 5	10, 6	9, 8	7, 6
Décadas.								
1.ª	12, 5	11, 9	16, 2	22, 3	23, 4	19, 1	16, 9	14, 6
2.ª	9, 6	9, 3	12, 5	17, 8	17. 6	14, 5	12, 7	11, 3
3.ª	7, 4	7, 7	10, 1	14, 5	14, 2	11, 4	10, 1	8, 3
Mes.	9, 7	9. 6	12, 9	18, 1	18, 3	14, 9	13, 1	11, 3
Temp.ª máxima...		15, 2	19, 8	27, 0	28, 5	24, 1	20, 2	17,8
Idem mínima.....		2, 8	5, 4	12, 6	8, 2	8, 5	6, 8	4, 6
Diferencia.....		12, 4	14, 4	14, 4	20, 3	15, 6	13, 4	13, 2

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Observaciones termométricas.—Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas.	T.ª máx. al sol, en el vacío..	T.ª máx. al sol, en el aire libre..... ...	T.ª máx. á la sombra.....	T.ª mín. ordinaria ó del aire.....	T.ª mín. por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
1	54,°6	38,°2	30,°4	14,°1	12,°4	16,°4	7,°8	16,°3	1,°7
2	53,7	37,6	30,0	12,3	11,0	16,1	7,6	17,7	1,3
3	62,7	36,5	29,7	13,2	10,5	26,2	6,8	16,5	2,7
4	64,7	37,1	28,0	13,3	11,5	27,6	9,1	14,7	1,8
5	47,2	32,3	26,2	13,0	11,0	14,9	6,1	13,2	2,0
6	51,2	30,1	25,9	14,7	13,0	21.1	4,2	11,2	1,7
7	42,0	23,3	19,5	8,3	7,3	18,7	3,8	11,2	1,0
8	47,2	23,2	19,1	7,8	5,7	24,0	4,1	11,3	2,1
9	47,5	24,6	20,9	5,6	2,9	22,9	3,7	15,3	2,7
10	48,0	27,9	22,7	10,7	9,1	20,1	5,2	12,0	1,6
11	50,6	32,9	25,1	9,3	7,4	17,7	7,8	15,8	1,9
12	49,1	30,9	20,8	8,9	6,0	18,2	10,1	11,9	2,9
13	50,8	32,6	24,3	8,3	5,3	18,2	8,3	16,0	3,0
14	45,7	28,4	23,4	6,7	3,8	17,3	5,0	16,7	2,9
15	48,6	29,2	21,9	7,0	4,9	19,4	7,3	14,9	2,1
16	28,4	15,1	14,2	9,4	8,2	13,3	0,9	4,8	1,2
17	41,3	24,7	17,4	8,3	5,9	16,6	7,3	9,1	2,4
18	42,3	24,0	15,2	5,0	2,0	18,3	8,8	10,2	3,0
19	49,3	22,7	19,0	11,0	8,8	26,6	3,7	8,0	2,2
20	38,0	26,0	20,0	12,4	11,0	12,0	6,0	7,6	1,4
21	45,2	23,9	17,7	9,9	8,3	21,3	6,2	7,8	1,6
22	45,8	21,7	17,8	9,2	7,5	24,1	3,9	8,6	1,7
23	46,2	23,4	18,6	9,2	7,4	22,8	4,8	9,4	1,8
24	23,4	21,5	18,6	7,4	5,7	1,9	2,9	11,2	1,7
25	43,1	20,9	16,7	10,0	7,3	22,2	4,2	6,7	2,7
26	42,6	19,9	16,3	9,0	6,5	22,7	3,6	7,3	2,5
27	40,8?	22,2	14,9	6,6	4,9	18,6	7,3	8,3	1,7
28	41,4	22,2	14,2	4,1	2,5	19,2	8,0	10,1	1,6
29	42,5	25,0	16,3	2,4	—1,0	17,5	8,7	13,9	3,4
30	40,7	22,1	16,7	1,8	—1,4	18,6	5,4	14,9	3,2
31	37,3	21,5	14,3	4,3	1,6	15,8	7,2	10,0	2,7
Décad.									
1.ª	51,9	31,1	25,2	11,3	9,4	20,8	5,8	13,9	1,9
2.ª	44,4	26,6	20,1	8,6	6,3	17,8	6,5	11,5	2,3
3.ª	40,8	22,2	16,6	6,7	4,5	18,6	5,6	9,8	2,2
Mes.	45,5	26,5	20,5	8,8	6,7	19,0	6,0	11,7	2,1

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporacion.

OCTUBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máximo.	Mínimo.
1	....	2°7	3°8	8°0	10°7	7°6	5°8	4°4	10°7	2°7
2	....	1,7	3,2	7,4	10,1	7,2	7,9	7,4	10,1	1,7
3	....	3,2	4,0	8,2	10,5	9,6	6,7	6,6	10,5	3,2
4	....	4,3	5,4	8,9	8,8	8,5	6,5	3,8	8,9	3,8
5	....	1,6	3,7	5,9	7,3	6,0	5,4	3,8	7,3	1.6
6	....	1,4	2,4	6,1	6,8	4,4	2,3	2,7	6,8	1,4
7	....	0,4	2,4	5,0	4,2	3,2	3,4	0,0	5,0	0,0
8	....	1,3	1,1	3,1	4,8	2,7	1,8	2,6	4,8	1,1
9	....	0,1	0,8	5,1	6,6	4,9	4,6	4,0	6,6	0,1
10	....	1,5	2,6	7,0	8,3	6,2	4,2	3,8	8,3	1,5
11	....	2,7	4,1	6,3	7,0	4,8	4,4	3,0	7,0	2,7
12	....	2,2	2,6	6,6	6,9	6,1	3,2	2,8	6,9	2,2
13	....	1,2	2,9	6,3	7,6	5,4	4,1	2,2	7,6	1,2
14	....	1,3	3,2	6,2	7,4	5,5	4,5	4,1	7,4	1,3
15	....	2,5	3,6	5,4	5,0	3,1	0,1	0.0	5,4	0,0
16	....	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,0
17	....	0,2	0,6	2,4	3,9	1,7	0,6	1,1	3,9	0,2
18	....	0,1	0,5	2,4	1,3	0,4	0,3	0,0	2,4	0,0
19	....	0,0	0,0	3,5	4,5	2,7	0,6	0,8	4,5	0,0
20	....	0,6	2,4	4,7	0,0	0,4	0,4	0,5	4.7	0,0
21	....	0,2	0,0	1,6	0,8	0,8	0,8	0,1	1,6	0,0
22	....	0,2	1,0	2,7	3,2	1,6	1,4	0,9	3,2	0,2
23	....	0,2	0,3	2,9	2,6	1,4	0,7	0,4	2,9	0,2
24	....	0,0	0,0	1,1	1,6	1,2	0,5	0,2	1,6	0,0
25	....	0,0	1,4	2,6	2,2	1,0	0,5	0,6	2,6	0,0
26	....	0,6	2,5	4,1	4,5	2,6	2,7	1,0	4,5	0,6
27	....	0,3	0,7	1,5	0,1	0,2	1,4	1,5	1,5	0,1
28	....	1,4	2,1	4,0	4,6	3,0	1,6	1,1	4,6	1,1
29	....	0,8	1,4	3,4	4,4	2,5	2,6	1,0	4,4	0,8
30	....	0,5	0,6	3,0	4,1	2,3	1,8	0,9	4,1	0,5
31	....	0,4	0,8	3,1	2,9	2,0	2,6	0,8	3,1	0,4
Décadas.										
1.ª	2,9	1,8	2,9	6,5	7,8	6,0	4,9	3,9	....	....
2.ª	1,2	1,1	2,0	4,4	4,4	3,0	1,8	1,5	....	....
3.ª	0,5	0,4	0,9	2,7	2,8	1,7	1,5	0,8	....	....
Mes.	1,5	1,1	1,9	4,5	4,9	3,5	2,7	2,0	....	....
Enfriam.° máximo		4,3	5,4	8,9	10,7	9,6	7,9	7,4	....	....
Idem mínimo....		0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	....	....
Diferencia.....		4,3	5,4	8,9	10,7	9,5	7,8	7,4	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas. — Tension del vapor.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	8,8	10,6	12,2	9,7	8,8	8,8	8,6	12,2	8,6
2	....	8,8	10,9	11,8	10,3	8,9	6,6	5,5	11,8	5,5
3	....	7,6	10,0	11,6	9,2	7,3	8,1	6,6	11,6	6,6
4	....	6,9	9,5	10,9	8,7	6,7	7,7	9,8	10,9	6,9
5	....	9,4	11,0	11,0	11,0	9,8	9,2	9,0	11,0	9,0
6	....	10,9	11,6	11,0	11,0	10,4	10,9	9,1	11,6	9,1
7	....	8,9	9,9	8,3	9,0	8,9	8,1	8,2	9,9	8,1
8	....	7,2	8,4	9,3	9,0	8,5	8,4	7,5	9,3	7,2
9	....	7,0	8,6	9,1	8,4	7,5	7,2	7,1	9,1	7,0
10	....	8,3	9,2	7,2	6,9	5,6	6,1	5,7	9,2	5,6
11	....	5,9	6,9	9,5	9,6	8,6	7,7	8,1	9,6	5,9
12	....	6,6	8,0	7,3	6,8	6,4	7,5	7,0	8,0	6,4
13	....	7,2	7,8	9,3	8,2	7,5	7,4	7,6	9,3	7,2
14	....	6,2	7,4	8,5	7,6	7,1	6,9	5,9	8,5	5,9
15	....	5,8	7,3	8,6	8,4	7,8	9,6	8,8	8,6	5,8
16	....	9,0	9,2	10,8	10,6	9,7	9,5	8,9	10,8	8,9
17	....	8,1	8,9	9,3	9,2	8,0	8,0	7,1	9,3	7,1
18	....	6,7	7,6	9,2	9,3	9,8	9,9	9,9	9,9	6,7
19	....	10,2	10,8	9,7	9,7	9,4	10,5	9,9	10,5	9,4
20	....	10,9	11,3	10,5	11,9	11,4	10,7	10,3	11,9	10,3
21	....	9,8	10,5	11,1	10,2	9,8	8,8	9,0	11,1	8,8
22	....	8,9	9,8	9,8	10,3	9,7	9,0	8,7	9,8	8,7
23	....	9,1	10,0	10,0	9,9	9,4	9,3	8,2	10,0	8,2
24	....	8,5	9,6	10,3	10,1	9,4	10,0	9,5	10,3	8,5
25	....	9,2	9,3	9,8	9,6	10,0	9,7	9,5	10,0	9,2
26	....	8,3	7,4	8,0	7,1	7,1	6,7	7,5	8,3	6,7
27	....	9,6	9,6	10,1	8,0	8,1	6,8	5,8	9,6	5,8
28	....	5,1	5,6	6,3	6,6	5,8	5,8	5,7	6,6	5,1
29	....	4,9	5,7	7,4	7,8	6,3	5,4	5,4	7,8	4,9
30	....	5,2	6,1	7,7	8,2	6,8	6,4	6,1	8,2	5,2
31	....	6,1	7,2	4,0	7,5	7,3	6,3	7,0	7,5	4,0
Décadas.										
1.ª	7,5	8,4	10,0	10,2	9,3	8,2	8,1	7,7	....	....
2.ª	7,7	7,7	8,5	9,3	9,1	8,6	8,8	8,4	....	....
3.ª	7,5	7,7	8,3	8,6	8,7	8,1	7,6	7,5	....	....
Mes.	7,6	7,9	8,9	9,3	9,0	8,3	8,2	7,8	....	....
Tension máxima..		10,9	11,6	12,2	11,9	11,4	10,9	10,3	....	....
Idem mínima.....		4,9	5,6	4,0	6,6	5,6	5,4	5,4	....	....
Diferencia.....		6,0	6,0	8,2	5,3	5,8	5,5	4,9	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

OCTUBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
1	....	73	67	46	33	43	52	60	73	33
2	....	81	71	48	36	45	38	38	81	36
3	....	66	64	44	33	33	46	43	66	33
4	....	57	55	42	38	35	47	66	66	35
5	....	83	68	54	48	52	55	65	83	48
6	....	86	78	53	50	62	78	73	86	50
7	....	95	76	56	62	68	66	100	100	56
8	....	84	87	70	58	72	80	71	87	58
9	....	98	90	56	47	55	56	60	98	47
10	....	83	74	43	36	43	56	58	83	36
11	....	68	58	51	47	57	58	69	69	47
12	....	74	72	45	42	46	66	69	74	42
13	....	86	69	50	42	52	59	75	86	42
14	....	83	66	50	42	51	56	56	83	42
15	....	70	63	54	56	68	99	100	100	54
16	....	100	97	100	100	99	98	98	100	97
17	....	98	93	75	64	80	93	86	98	64
18	....	98	94	75	86	96	97	100	100	75
19	....	100	100	67	61	74	93	91	100	61
20	....	93	78	60	100	96	96	95	100	60
21	....	98	100	84	91	91	90	99	100	84
22	....	98	89	74	70	83	85	89	98	70
23	....	98	97	73	75	85	92	95	98	73
24	....	100	100	88	84	87	95	98	100	84
25	....	100	85	75	78	89	95	93	100	75
26	....	93	72	61	57	71	69	88	93	57
27	....	96	92	84	99	98	83	80	96	80
28	....	80	73	58	55	65	79	85	85	55
29	....	87	81	65	58	70	68	86	87	58
30	....	92	92	68	61	73	78	88	92	61
31	....	94	90	67	69	77	69	90	94	67
Décadas.										
1.ª	73	81	71	51	44	51	57	63	....	....
2.ª	87	87	79	63	64	72	81	84	....	....
3.ª	95	94	88	73	72	81	82	90	....	....
Mes.	85	87	80	63	61	68	74	79	....	....
Humedad máxima		100	100	100	100	99	99	100	....	....
Idem mínima.....		57	55	42	33	33	38	38	....	....
Diferencia.....		43	45	58	67	66	61	62	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Anemómetro.—Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	7	3	4	6	4	....	....
2	....	2	7	2	5	6	....	2
3	....	7	6	2	8	1	....	....
4	....	5	6	13	....	....	....	....
5	....	1	8	10	3	2	....	....
6	....	....	....	7	3	9	5	....
7	....	....	....	....	2	16	5	1
8	....	....	....	1	....	13	10	....
9	....	....	....	....	9	13	1	1
10	1	5	....	....	....	....	10	8
11	....	11	3	2	....	1	3	4
12	....	11	1	3	6	2	1	....
13	....	10	1	....	2	3	8	....
14	1	6	1	2	....	12	2	....
15	....	7	2	1	4	7	3	....
16	....	5	....	1	....	18	....	....
17	2	2	....	....	....	16	....	4
18	....	....	7	4	10	3	....	....
19	2	1	....	2	7	8	3	1
20	....	1	4	14	5	....	....	....
21	....	....	....	....	5	9	1	....
22	....	....	....	....	1	14	9	....
23	....	....	....	....	3	16	5	....
24	1	4	....	....	11	3	2	3
25	....	....	1	1	2	13	7	....
26	....	....	....	....	....	16	8	....
27	....	10	....	....	6	7	....	1
28	....	24	....	....	....	....	....	....
29	....	15	1	4	1	1	1	1
30	....	9	1	1	5	8	....	....
31	....	5	8	4	3	1	2	1
Décadas.								
1.ª	1	27	30	39	36	64	31	12
2.ª	5	54	19	29	34	70	20	9
3.ª	1	67	11	10	37	88	35	6
Mes.	7	148	60	78	107	222	86	27

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del dia.

OCTUBRE.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	122		49	22	22	22	25	15
2	72		15	19	21	16	18	50
3	156		15	24	22	14	11	26
4	114		58	32	35	44	53	55
5	110		43	28	17	14	40	40
6	48		27	35	87	62	16	62
7	74		25	81	64	25	49	84
8	102		58	70	94	53	51	68
9	58		13	40	76	70	43	52
10	102		28	56	66	84	59	67
11	146		65	28	16	19	38	38
12	48		18	16	29	32	71	65
13	138		29	25	17	28	16	8
14	50		20	14	21	24	7	8
15	96		20	32	71	64	51	18
16	32		41	21	20	13	37	24
17	32		16	20	19	26	11	12
18	28		22	11	41	43	20	25
19	80		47	103	101	32	39	36
20	80		54	74	127	61	97	52
21	124		67	112	117	69	56	31
22	64		35	86	102	76	51	53
23	104		21	31	47	35	17	22
24	12		7	13	16	27	22	8
25	46		56	97	129	99	73	47
26	136		76	61	111	89	73	43
27	90		44	81	65	84	43	56
28	144		74	84	74	58	79	50
29	68		12	16	17	49	74	24
30	24		10	22	35	25	14	13
31	58		20	16	17	15	19	19
Décadas.								
1.ª	541	417	371	407	504	404	365	519
2.ª	364	366	332	344	462	342	387	286
3.ª	436	434	422	619	730	626	518	366
Mes.	1341	1217	1125	1370	1696	1372	1270	1171

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Anemómetro.— Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia.

1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	1	....	.. .	....	....	....	1	1
N.E.	8	9	9	2	3	4	6	8
E.	6	6	2	1	....	1	2	3
S.E.	1	2	3	4	2	2	3	3
S.	5	6	7	4	4	3	5	5
S.O.	6	4	7	19	18	14	6	8
O.	3	4	1	. ..	2	5	7	3
N.O.	1	....	2	1	2	2	1	....

CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
2	N.	705,13	14,°2	7.4	69	5,0
41	N.E.	707,68	10, 4	6,9	74	2,3
15	E.	707.34	13, 8	7.9	69	3,9
19	S.E.	706,34	16, 4	9,4	71	8.5
34	S.	706,08	14, 5	9,2	77	5,7
76	S.O.	705,24	15, 2	9,0	72	6,1
22	O.	705,86	12, 9	8,6	77	4.6
8	N.O.	707.06	16, 4	8,1	61	5,5

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

MES DE NOVIEMBRE DE 1878.

OBSERVACIONES GENERALES.

Dias 1, 2 y 3.—Nubosos y variables, destemplados y ásperos. El barómetro se declara en baja últimamente. Y el viento continúa soplando del N.E.

Dia 4.—Propiamente de invierno: encapotado, ventoso y frio; y de lluvia constante y muy copiosa.

Dia 5.—Cesa la lluvia por la mañana; por la tarde arrecia el viento y se lleva las nubes; y por la noche se despeja, casi por completo, la atmósfera. El barómetro sube con rapidez.

Dias 6, 7 y 8.—Buenos dias de invierno: despejados, apacibles y frescos. En los tres escarcha, aunque no demasiado. El barómetro se conserva á buena altura; y el viento sopla muy suave del S.O.

Dias 9 y 10.—Algo más ventosos, anubarrados é incómodos que los tres precedentes. Disminuyen las escarchas, aunque el frio apriete por la noche. El barómetro comienza á descender de nuevo.

Dias 11 y 12.—Más anubarrados y húmedos que los anteriores. De escarcha tambien, al amanecer; y lluviosos luégo. El viento sopla con buen ímpetu en la tarde del segundo.—Temporal duro de invierno.

Dias 13 y 14.—Borrascosos y malos ambos. Sopla con furia viento del N.O.; y el destemple del aire se aguanta con dificultad.

Dias 15 al 19.—Tiempo vario é inconstante, de riguroso invierno: á ratos encapotado y como lluvioso; despejado otros, principalmente por la noche y de madrugada; y frio á todas horas. Menudean las escarchas.

Dia 20.—Encapotado y tranquilo, y con aspecto de nevar. Llovizna al principio de la tarde.—El barómetro sube con mucha lentitud desde el dia 15.

Dias 21 y 22.—De invierno bonancible: poco nubosos y tranquilos. Escarcha abundante en ambas madrugadas, y neblinas y celajes luégo, consiguientes á su fusion en las primeras horas de la mañana.

Dias 23 y 24.—Encapotados y lluviosos. Mejora la temperatura, y desciende el barómetro con rapidez. En ambos sopla viento suave del N.E. al S.E. y S.

Dias 25 y 26.—Borrascosos y tibios. El viento sopla furioso del S.E.; el barómetro se conserva muy bajo; y llueve de contínuo, y en abundancia desusada en este clima. En las primeras horas de la noche del 26, el agua desciende de las nubes á chorros, revuelta con granizo menudo, y acompañada de relámpagos y truenos lejanos. La lluvia cesa en la madrugada del dia siguiente.

Dias 27 y 28.—Aléjase la borrasca, no sin soltar todavía algun que otro aguacero. Vuelve á destemplarse el aire; y el barómetro sube con rapidez.

Dias 29 y 30.—Del S.E. pasa el viento al S.O, y al N.O. por último. El cielo se despeja; y vuelven á sentirse los rigores del frio. Abundante escarcha en la noche intermedia entre ambos dias.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

1878. CUADRO PRIMERO. NOVIEMBRE.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓME.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
	A_m.	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.ⁿ	T_m.	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$(T-T')_m$.	T'^n_m.	H_m.	Evapor.ⁿ	Lluvia.	Dias.	Direccion.	Velocidad.		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			Km.		
1	705,72	706,27	704,94	1,33	11,°1	18,°8	5,°4	13,°4	3,°1	6,6	68	1,1	....	....	N.E.-S.O.	267	3,1	1
2	707,72	709,02	706,82	2,20	8,6	13,3	5,2	8,1	3,9	4,5	56	3,3	....	....	N.E	537	5,9	2
3	705,71	707,68	703,19	4,49	8,1	12,1	5,2	6,9	3,4	4,7	60	4,1	....	....	N.E	489	8,7	3
4	698,38	699,57	698,01	1,56	6,3	9,5	4,7	4,8	0,1	7,1	98	0,0	17,1	....	N.E	481	10,0	4
5	699,38	701,10	697,59	3,51	6,6	12,8	3,4	9,4	2,1	5,3	74	1,1	3,2	....	N.N.E.	392	5,6	5
6	704,94	705,34	704,50	0,84	5,6	12,7	0,8	11,9	2,5	4,6	68	2,1	....	....	S.S.O. (v.)	299	0,4	6
7	704,55	705,26	703,65	1,61	5,1	13,8	—1,1	14,9	1,5	5,2	81	2,1	....	....	S.O. (v.)	178	2,0	7
8	709,13	711,12	706,94	4,18	6,3	14,1	0,1	14,0	1,9	5,4	77	1,2	....	....	S.O.-N.E.	189	0,3	8
9	712,30	713,25	711,80	1,45	6,6	12,3	0,9	11,4	2,3	5,2	72	2,1	....	....	N.E.	398	2,2	9
10	709,05	711,34	706,80	4,54	7,5	14,6	3,4	11,2	2,1	5,7	74	1,4	....	....	N.E.-S.O.	346	2,9	10
11	706,10	706,67	705,54	1,13	5,7	13,5	0,7	12,8	1,3	5,6	82	0,6	Inap.	....	O.S.O.	313	5,1	11
12	702,02	705,81	697,35	8,46	4,3	11,0	—1,0	12,0	1,7	4,6	78	2,8	2,4	....	S.S.O.	540	2,7	12
13	700,17	702,97	697,96	5,01	3,2	7,1	0,3	6,8	2,4	3,6	65	2,8	0,4	....	O.N.O.	830	3,3	13
14	704,17	704,66	703,37	1,29	4,0	8,2	0,7	7,5	2,4	4,0	66	1,7	....	....	O.N.O.	711	5,4	14
15	700,23	702,61	699,12	3,49	5,4	8,4	2,1	6,3	0,9	6,0	88	1,1	0,9	....	O.S.O.	503	8,9	15
16	702,94	703,83	701,55	2,28	4,0	10,9	0,3	10,6	2,5	4,1	69	1,7	....	....	O.N.O.	354	0,4	16
17	702,92	703,22	702,63	0,59	1,8	6,6	—1,5	8,1	0,6	4,7	90	0,8	0,2	....	S.O.	228	4,7	17
18	704,26	704,99	703,25	1,74	3,9	10,7	0,1	10,6	1,6	4,7	78	1,0	....	....	N.O. (v.)	265	3,3	18
19	704,52	705,23	703,79	1,44	3,3	8,3	—1,2	9,5	1,9	4,1	73	1,1	....	....	N. (v.)	322	8,6	19
20	705,09	705,72	704,60	1,12	4,4	7,7	0,7	7,0	1,5	5,0	79	2,2	Inap.	....	N.N.E.	143	9,0	20
21	706,19	706,79	705,29	1,50	3,1	11,4	—0,7	12,1	1,5	4,8	78	2,1	Inap.	....	N.E.	210	1,3	21
22	706,12	707,45	705,49	1,96	3,6	11,2	—2,6	13,8	1,6	4,6	77	2,0	....	....	N.E. (v.)	181	4,9	22
23	703,41	704,77	702,47	2,30	6,4	8,2	2,0	6,2	1,4	5,8	81	1,8	2,6	....	E.N.E.	374	9,9	23
24	700,38	702,22	698,87	3,35	8,6	12,2	6,0	6,2	1,8	6,5	79	1,2	1,8	....	E.S.E.	355	9,7	24
25	696,62	697,58	695,40	2,18	9,8	13,1	8,0	5,1	0,5	8,6	95	0,0	20,1	....	S.S.E.	818	9,3	25
26	695,19	695,74	694,69	1,05	8,7	12,7	7,8	4,9	0,6	7,9	93	0,0	24,5	....	S.S.E.	722	9,6	26
27	696,81	697,93	695,42	2,51	6,2	8,8	4,8	4,0	0,9	6,3	89	1,9	5,0	....	S.O.	451	7,9	27
28	700,26	703,11	698,77	4,34	4,2	7,8	2,4	5,4	1,3	5,1	81	3,0	2,6	....	O.S.O.	753	6,7	28
29	707,15	708,77	705,46	3,31	3,2	7,4	0,2	7,2	2,1	3,9	70	1,6	....	....	O.N.O.	488	3,1	29
30	710,52	711,12	709,39	1,73	3,0	8,2	—1,2	9,4	1,8	4,1	74	1,2	....	....	O.N.O.	338	2,3	30
Décadas																		Décadas
1.ª	705,68	713,25	697,59	15,66	7,2	18,8	—1,1	19,9	2,3	5,4	73	1,85	20,3	2	N.E.	358	4,1	1.ª
2.ª	703,24	706,67	697,35	9,32	4,0	13,5	—1,5	15,0	1,7	4,6	77	1,58	3,9	4	O.	411	5,1	2.ª
3.ª	702,26	711,12	694,69	16,43	5,7	13,1	—2,6	15,7	1,4	5,7	82	1,48	56,6	6	S.	476	6,5	3.ª
Mes.	703,72	713,25	694,69	18,56	5,6	18,8	—2,6	21,4	1,8	5,3	77	1,64	80,8	12	N.O.	412	5,2	Mes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	705,68	706,27	705,46	704,94	705,73	706,24	706,16
2	....	708,31	709,02	708,40	707,62	707,10	707,19	706,82
3	....	707,15	707,68	707,05	705,67	705,27	704,35	703,19
4	....	699,57	698,41	698,01	698,48	698,27	698,23	698,09
5	....	697,59	698,98	699,21	698,75	699,58	701,10	700,85
6	....	704,50	705,34	705,19	704,69	705,06	705,29	704,91
7	....	704,23	704,88	704,80	703,65	704,46	705,01	705,26
8	....	706,94	708,72	708,84	708,57	709,52	710,63	711,12
9	....	712,23	713,25	712,88	711,80	711,97	712,32	712,09
10	....	711,17	711,34	709,89	708,40	708,35	707,84	706,80
11	....	705,75	706,47	705,54	705,69	706,32	706,57	706,67
12	....	705,81	705,68	703,77	701,97	700,82	699,01	697,35
13	....	697,96	698,57	698,85	699,93	700,92	702,26	702,97
14	....	703,65	704,60	703,37	704,29	704,65	704,66	704,23
15	....	702,61	701,65	699,96	698,73	699,12	699,61	700,20
16	....	701,55	703,27	702,84	702,43	703,24	703,83	703,68
17	....	702,91	703,22	702,65	702,63	702,99	703,22	703,08
18	....	703,25	704,33	704,01	703,92	704,65	704,98	704,99
19	....	704,15	704,54	703,79	704,03	704,98	705,19	705,23
20	....	704,60	705,72	705,34	704,79	705,08	705,36	705,00
21	....	705,29	706,29	706,36	705,83	706,27	706,79	706,71
22	....	706,60	707,45	706,68	705,49	705,62	705,64	705,60
23	....	704,77	704,75	703,74	703,05	702,52	702,78	702,47
24	....	702,22	701,81	700,32	700,19	699,75	699,68	698,87
25	....	697,58	697,52	696,25	696,55	696,64	696,59	695,40
26	....	695,25	695,74	695,70	694,79	694,69	695,28	695,09
27	....	695,42	696,74	696,67	696,79	696,85	697,50	697,93
28	....	698,77	699,52	699,64	699,51	700,39	701,12	703,11
29	....	705,46	706,32	706,07	707,03	708,15	708,49	708,77
30	....	709,39	710,71	710,65	710,38	710,83	710,77	711,12
Décadas.								
1.ª	705,17	705,73	706,39	705,97	705,26	705,53	705,82	705,53
2.ª	702,92	703,22	703,80	703,01	702,84	703,28	703,47	703,34
3.ª	702,02	702,07	702,69	702,21	701,96	702,17	702,46	702,51
Mes.	703,36	703,68	704,29	703 73	703,35	703,66	703,92	703,79
Presion máxima..		712,23	713,25	712,88	711,80	711,97	712,32	712,09
Idem mínima.....		695,25	695,74	695,70	694,79	694,69	695,28	695,09
Diferencia.....		16,98	17,51	17,18	17,01	17,28	17,04	17,00

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Observaciones termométricas.

NOVIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	6,°8	8,°4	15,°6	17,°0	11,°6	10,°6	10,°6
2	....	6, 8	7, 6	11, 6	13, 0	9, 1	8, 2	6, 6
3	....	5, 2	6, 8	10, 3	11, 8	9, 3	8, 4	8, 0
4	....	4, 9	6, 1	7, 9	8, 6	7, 4	7, 0	5, 1
5	....	3, 6	5, 0	10, 5	12, 2	6, 8	6, 5	4, 6
6	....	1, 7	4, 4	11, 1	10, 2	6, 3	5, 2	3, 2
7	....	—0, 8	2, 6	9, 3	12, 4	7, 0	4, 4	2, 7
8	....	0, 5	3, 3	11, 6	13, 0	7, 4	5, 9	4, 8
9	....	1, 6	5, 1	10, 6	12, 3	8, 0	5, 9	4, 9
10	....	4, 4	6, 8	11, 8	13, 9	8, 0	5, 9	4, 0
11	....	1, 4	5, 0	9, 6	11, 1	7, 6	5, 8	2, 0
12	....	0, 0	1, 9	9, 7	9, 6	5, 4	3, 4	2, 6
13	....	0, 6	2, 5	5, 6	6, 8	4, 3	3, 6	1, 2
14	....	1, 2	2, 9	6, 4	7, 3	5, 5	4, 2	3, 4
15	....	2, 6	5, 3	6, 6	8, 5	7, 0	5, 6	4, 8
16	....	0, 8	2, 9	7, 8	10, 2	4, 2	2, 6	2, 2
17	....	—0, 2	0, 1	6, 0	4, 7	2, 6	1, 0	1, 3
18	....	1, 6	2, 2	9, 0	8, 5	4, 9	3, 0	0, 6
19	....	—0, 6	3, 7	7, 6	5, 6	3, 6	3, 5	2, 2
20	....	2, 2	3, 4	7, 0	7, 4	6, 1	4, 5	3, 0
21	....	—0, 6	1, 9	7, 8	8, 6	4, 2	2, 0	—0, 5
22	....	—1, 9	0, 7	6, 1	8, 2	5, 4	5, 0	3, 7
23	....	3, 2	7, 8	6, 9	6, 1	7, 8	7, 6	7, 5
24	....	6, 2	7, 6	12, 0	10, 3	10, 0	8, 2	8, 2
25	....	9, 3	10, 6	11, 5	10, 6	9, 8	9, 7	9, 2
26	....	8, 2	9, 5	9, 6	11, 0	8, 7	8, 0	7, 7
27	....	6, 2	6, 6	8, 4	8, 0	5, 9	5, 4	4, 8
28	....	4, 0	3, 9	7, 0	6, 7	4, 0	3, 8	2, 4
29	....	0, 8	2, 5	5, 5	5, 9	4, 6	3, 6	1, 2
30	....	—0, 9	0, 4	5, 4	6, 3	3, 7	4, 3	3, 2
Décadas.								
1.ª	4, 6	3, 5	5, 6	11, 0	12, 4	8, 1	6, 8	5, 4
2.ª	1, 3	1, 0	3, 0	7, 5	8, 0	5, 1	3, 7	2, 3
3.ª	3, 7	3, 4	5, 2	8, 0	8, 2	6, 4	5, 8	4, 7
Mes.	3, 2	2, 6	4, 6	8, 9	9, 5	6, 5	5, 4	4, 2
Temp.ª máxima...		9, 3	10, 6	15, 6	17, 0	11, 6	10, 6	10, 6
Idem mínima.....		—1, 9	0, 1	5, 4	4, 7	2, 6	1, 0	—0, 5
Diferencia.....		11, 2	10, 5	10, 2	12, 3	9, 0	9, 6	11, 1

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Observaciones termométricas.—Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas.	T.ª máx. al sol, en el vacío..	T.ª máx. al sol, en el aire libre.....	T.ª máx. á la sombra.....	T.ª mín. ordinaria ó del aire.....	T.ª mín. por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
1	45,°0	24,°6	18,°8	5,°4	2,°8	20,°4	5,°8	13,°4	2,°6
2	41, 8	32, 6	13, 3	5, 2	4, 5	9, 2	19, 3	8, 1	0, 7
3	39, 2	19, 6	12, 1	5, 2	4, 0	19, 6	7, 5	6, 9	1, 2
4	13, 5	10, 0	9, 5	4, 7	4, 0	3, 5	0, 5	4, 8	0, 7
5	40, 3	24, 0	12, 8	3, 4	2, 6	16, 3	11, 2	9, 4	0, 8
6	38, 8	20, 8	12, 7	0, 8	—3, 0	18, 0	8, 1	11, 9	3, 8
7	41, 0	20, 3	13, 8	—1, 1	—4, 0	20, 7	6, 5	14, 9	2, 9
8	39, 5	21, 7	14, 1	0, 1	—2, 9	17, 8	7, 6	14, 0	3, 0
9	40, 6	21, 2	12, 3	0, 9	—2, 2	19, 4	8, 9	11, 4	2, 1
10	40, 1	23, 5	14, 6	3, 4	1, 1	16, 6	8, 9	11, 2	2, 3
11	44, 0	25, 0	13, 5	0, 7	—2, 5	19, 0	11, 5	12, 8	3, 2
12	38, 3	15, 2	11, 0	—1, 0	—4, 6	23, 1	4, 2	12, 0	3, 6
13	33, 8	10, 2	7, 1	0, 3	—2, 9	23, 6	3, 1	6, 8	3, 2
14	35, 9	14, 4	8, 2	0, 7	—3, 0	21, 5	6, 2	7, 5	3, 7
15	22, 8	10, 1	8, 4	2, 1	—0, 6	12, 7	1, 7	6, 3	2, 7
16	37, 4	15, 4	10, 9	0, 3	—0, 4	22, 0	4, 5	10, 6	0, 7
17	23, 2	9, 8	6, 6	—1, 5	—5, 2	13, 4	3, 2	8, 1	3, 7
18	38, 7	19, 8	10, 7	0, 1	—2, 6	18, 9	9, 1	10, 6	2, 7
19	26, 9	15, 4	8, 3	—1, 2	—3, 4	11, 5	7, 1	9, 5	2, 2
20	13, 9	9, 6	7, 7	0, 7	—2, 4	4, 3	1, 9	7, 0	3, 1
21	42, 0	16, 4	11, 4	—0, 7	—3, 7	25, 6	5, 0	12, 1	3, 0
22	42, 0	22, 0	11, 2	—2, 6	—5, 6	20, 0	10, 8	13, 8	3, 0
23	16, 4	9, 8	8, 2	2, 0	—0, 4	6, 6	1, 6	6, 2	2, 4
24	19, 3	13, 8	12, 2	6, 0	4, 2	5, 5	1, 6	6, 2	1, 8
25	17, 8	13, 1	13, 1	8, 0	6, 9	4, 7	0, 0	5, 1	1, 1
26	35, 7	17, 6	12, 7	7, 8	6, 8	18, 1	4, 9	4, 9	1, 0
27	24, 8	11, 0	8, 8	4, 8	3, 6?	13, 8	2, 2	4, 0	1, 2
28	36, 0	10, 8	7, 8	2, 4	0, 0	25, 2	3, 0	5, 4	2, 4
29	33, 9	11, 5	7, 4	0, 2	—3, 6	22, 4	4, 1	7, 2	3, 8
30	31, 8	15, 4	8, 2	—1, 2	—4, 5	16, 4	7, 2	9, 4	3, 3
Décad.									
1.ª	38, 0	21, 8	13, 4	2, 8	0, 7	16, 2	8, 4	10, 6	2, 1
2.ª	31, 5	14, 5	9, 2	0, 1	—2, 8	17, 0	5, 2	9, 1	2, 9
3.ª	30, 0	14, 1	10, 1	2, 7	0, 4	15, 8	4, 0	7, 4	2, 3
Mes.	33, 1	16, 8	10, 9	1, 9	—0, 6	16, 3	5, 9	9, 0	2, 4

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Observaciones psicrométricas. — Enfriamiento producido por la evaporacion.

NOVIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máximo.	Mínimo.
1	....	0,°8	0,°6	4,°4	5,°8	3,°0	3,°8	3,°8	5,°8	0,°6
2	....	3, 0	3, 4	5, 4	6, 2	4, 1	3, 6	2, 0	6, 2	2, 0
3	....	2, 2	2, 6	3, 9	4, 9	4, 2	3, 6	3, 0	4, 9	2, 2
4	....	0, 2	0, 1	0, 3	0, 2	0, 0	0, 2	0, 1	0, 3	0, 0
5	....	0, 3	0, 6	2, 9	4, 4	2, 8	2, 2	2, 4	4, 4	0, 3
6	....	1, 5	1, 8	4, 4	4, 0	1, 9	2, 5	1, 8	4, 4	1, 5
7	....	0, 3	0, 5	2, 2	4, 0	2, 1	1, 4	0, 6	4, 0	0, 3
8	....	0, 4	0, 6	3, 0	4, 4	2, 2	1, 8	1, 5	4, 4	0, 4
9	....	0, 8	2, 1	3, 9	4, 3	2, 4	1, 6	1, 5	4, 3	0, 8
10	....	1, 6	1, 9	2, 7	4, 1	2, 4	1, 6	1, 1	4, 1	1, 1
11	....	0, 4	0, 8	1, 7	2, 1	2, 7	1, 8	0, 6	2, 7	0, 4
12	....	0, 2	0, 3	3, 1	5, 1	2, 5	1, 7	0, 0	5, 1	0, 0
13	....	1, 8	2, 5	3, 0	3, 6	2, 9	2, 4	2, 1	3, 6	1, 8
14	....	2, 4	2, 5	3, 5	3, 7	2, 8	1, 4	1, 2	3, 7	1, 2
15	....	0, 2	0, 5	0, 5	1, 2	2, 2	2, 2	0, 2	2, 2	0, 2
16	....	1, 6	1, 3	3, 6	4, 3	2, 2	1, 4	2, 0	4, 3	1, 3
17	....	1, 0	0, 4	2, 2	0, 8	0, 4	0, 0	0, 3	2, 2	0, 0
18	....	1, 0	0, 6	2, 8	3, 9	1, 9	1, 4	0, 5	3, 9	0, 5
19	....	0, 6	1, 4	2, 7	2, 6	2, 8	2, 3	1, 6	2, 8	0, 6
20	....	1, 0	1, 0	2, 2	2, 4	2, 1	1, 3	0, 9	2, 4	0, 9
21	....	0, 6	0, 7	2, 6	3, 2	2, 2	1, 3	0, 7	3, 2	0, 6
22	....	0, 6	1, 0	2, 1	2, 9	2, 2	2, 0	1, 3	2, 9	0, 6
23	...	1, 4	4, 6	2, 3	0, 2	0, 5	0, 8	1, 0	4, 6	0, 8
24	....	1, 6	2, 2	4, 0	2, 3	2, 3	0, 2	0, 4	4, 0	0, 2
25	....	0, 3	0, 8	0, 7	0, 4	0, 6	0, 6	0, 3	0, 8	0, 3
26	....	0, 2	0, 5	0, 7	1, 1	0, 8	0, 6	0, 5	1, 1	0, 2
27	....	0, 5	0, 4	2, 0	1, 6	0, 7	0, 7	0, 6	2, 0	0, 4
28	....	0, 5	0, 5	1, 3	2, 3	0, 4	2, 4	2, 4	2, 3	0, 4
29	...	1, 6	2, 2	2, 8	3, 1	2, 2	2, 0	1, 4	3, 1	1, 4
30	....	0, 5	0, 5	2, 2	2, 9	2, 4	2, 7	2, 0	2, 9	0, 5
Décadas										
1.ª	1, 7	1, 1	1, 4	3, 3	4, 2	2, 5	2, 2	1, 8	....	....
2.ª	1, 0	1, 0	1, 1	2, 5	3, 0	2, 3	1, 6	0, 9	....	....
3.ª	0, 8	0, 8	1, 3	2, 1	2, 0	1, 4	1, 3	1, 1	....	....
Mes.	1, 2	1, 0	1, 3	2, 6	3, 1	2, 1	1, 7	1, 3	....	....
Enfriam.° máximo		3, 0	4, 6	5, 4	6, 2	4, 2	3, 8	3, 8	....	....
Idem mínimo.....		0, 2	0, 1	0, 3	0, 2	0, 0	0, 0	0, 0	....	....
Diferencia.....		2, 8	4, 5	5, 1	6, 0	4, 2	3, 8	3, 8	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas.— Tension del vapor.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	6,6	7,6	7,7	7,0	6,8	5,5	5,5	7,7	5,5
2	....	4,5	4,5	4,4	4,3	4,5	4,5	5,3	5,3	4,3
3	....	4,6	4,9	5,2	5,0	4,4	4,6	5,0	5,2	4,4
4	....	6,3	7,0	7,6	8,1	7,7	7,3	6,5	8,1	6,3
5	....	5,6	6,0	6,4	5,7	4,7	5,1	4,2	6,4	4,2
6	....	3,9	4,6	5,1	5,1	5,3	4,3	4,1	5,3	3,9
7	....	4,1	5,1	6,5	6,2	5,4	5,0	5,0	6,5	4,1
8	....	4,4	5,3	6,8	6,1	5,5	5,2	5,1	6,8	4,4
9	....	4,4	4,6	5,4	5,8	5,5	5,4	5,1	5,8	4,4
10	....	4,7	5,5	7,3	7,0	5,5	5,4	5,1	7,3	4,7
11	....	4,7	5,8	7,0	7,6	5,1	5,2	4,7	7,6	4,7
12	....	4,4	4,9	5,7	3,7	4,3	4,3	5,5	5,7	4,4
13	....	3,3	3,4	4,0	4,0	3,5	3,8	3,4	4,0	3,3
14	....	3,1	3,5	3,9	4,1	4,1	4,9	4,8	4,9	3,1
15	....	5,4	6,2	6,8	7,1	5,3	4,8	6,2	7,1	4,8
16	....	3,6	4,4	4,4	4,7	4,2	4,3	3,7	4,7	3,6
17	....	3,7	4,3	4,9	5,7	5,2	4,9	4,8	5,7	3,7
18	....	4,3	4,8	5,7	4,4	4,7	4,4	4,4	5,7	4,3
19	....	3,9	4,7	5,1	4,4	3,4	3,8	4,0	5,1	3,4
20	....	4,5	5,0	5,3	5,3	5,1	5,1	4,9	5,3	4,5
21	....	3,9	4,6	5,3	5,1	4,2	4,1	3,9	5,3	3,9
22	....	3,5	4,0	5,1	5,1	4,7	4,7	4,8	5,1	3,5
23	....	4,4	3,5	5,2	6,8	7,4	7,0	6,7	7,4	3,5
24	....	5,5	5,6	6,0	6,9	6,7	7,9	7,7	7,9	5,5
25	....	8,4	8,7	9,3	9,1	8,4	8,4	8,3	9,3	8,3
26	....	7,9	8,4	8,1	8,6	7,5	7,4	7,4	8,6	7,4
27	....	6,5	6,9	6,2	6,4	6,2	6,1	5,9	6,9	5,9
28	....	5,7	5,6	6,1	5,1	5,7	3,8	3,4	6,1	3,4
29	....	3,6	3,6	4,1	4,0	4,3	4,1	3,8	4,1	3,6
30	....	3,9	4,3	4,7	4,4	3,8	3,7	4,0	4,7	3,7
Décadas										
1.ª	4,9	4,9	5,5	6,2	6,0	5,5	5,2	5,1	....	....
2.ª	4,3	4,0	4,7	5,3	5,1	4,5	4,5	4,6	....	....
3.ª	5,5	5,3	5,5	6,0	6,1	5,9	5,7	5,6	....	....
Mes.	4,9	4,8	5,2	5,8	5,8	5,3	5,2	5,1	....	....
Tension máxima.		8,4	8,7	9,3	9,1	8,4	8,4	8,3	....	....
Idem mínima....		3,1	3,4	3,9	3,7	3,4	3,7	3,4	....	....
Diferencia.....		5,3	5,3	5,4	5,4	5,0	4,7	4,9	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

NOVIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
1	....	90	93	58	48	67	58	58	90	48
2	....	61	57	44	38	52	56	74	74	38
3	....	70	66	56	49	51	56	63	70	49
4	....	97	98	96	98	100	97	98	100	96
5	....	96	92	67	54	63	71	66	96	54
6	....	76	75	52	55	75	66	73	76	52
7	....	95	92	74	58	73	80	90	95	58
8	....	93	91	67	55	72	76	79	93	55
9	....	87	71	57	54	71	78	79	87	54
10	....	77	75	70	59	71	78	83	83	59
11	....	94	89	79	76	66	76	90	94	66
12	....	97	95	64	42	66	75	100	100	42
13	....	72	62	59	54	59	65	68	72	54
14	....	62	63	54	54	62	80	81	81	54
15	....	97	93	93	85	72	70	97	97	70
16	....	75	80	56	52	68	78	69	78	52
17	....	83	93	71	89	94	100	96	100	71
18	....	84	90	66	54	74	79	92	92	54
19	....	90	79	66	65	59	66	76	90	59
20	....	84	84	72	70	72	81	86	86	70
21	....	90	88	67	61	68	80	88	90	61
22	....	89	83	72	64	70	72	80	89	64
23	....	79	45	71	97	94	90	87	90	45
24	....	79	73	57	73	73	98	95	98	57
25	....	97	90	92	95	93	93	97	97	90
26	....	98	94	91	87	90	92	94	98	87
27	....	94	95	75	80	90	91	92	95	75
28	....	93	92	83	70	94	65	63	94	63
29	....	75	66	62	59	69	71	77	77	59
30	....	91	91	70	61	65	62	70	91	61
Décadas										
1.ª	79	84	81	64	57	69	72	76	....	....
2.ª	85	84	83	68	64	69	77	85	....	....
3.ª	88	88	82	74	75	81	81	84	....	....
Mes.	84	85	82	69	65	73	77	82	....	....
Humedad máxima		98	98	96	98	100	100	100	....	....
Idem mínima.....		61	45	44	38	51	56	58	....	....
Diferencia.....		37	53	52	60	49	44	42	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	9	....	....	..	9	4	2
2	1	22	....	....	....	....	..	1
3	....	24	....	....	....	....	....	....
4	2	22	....	....	....	....	....	....
5	1	12	....	....	....	1	2	8
6	4	2	....	....	6	7	3	2
7	....	6	3	1	....	11	....	3
8	1	11	....	1	....	10	....	1
9	....	22	2	....	....	....	....	....
10	....	11	3	....	..	7	3	....
11	2	1	....	....	4	6	7	4
12	5	1	....	4	2	12	....	....
13	....	....	....	..	....	3	11	10
14	....	....	....	....	....	4	13	7
15	....	....	....	....	1	12	11	....
16	....	....	....	....	....	6	7	11
17	....	....	1	....	6	11	6	....
18	3	5	....	1	4	2	2	7
19	8	6	....	1	2	2	....	5
20	10	11	....	....	....	1	1	1
21	2	17	1	1	2	1	....	....
22	....	15	....	3	6	....	....	....
23	....	18	6	....	....	....	....	....
24	....	2	8	11	3	....	....	....
25	....	....	....	15	8	1	....	....
26	....	....	....	4	18	2	....	....
27	....	....	....	....	3	19	2	....
28	....	....	....	....	....	18	6	....
29	....	....	1	....	....	....	11	12
30	2	1	....	2	....	4	4	11
Décadas								
1.ª	9	141	8	2	6	45	12	17
2.ª	28	24	1	6	19	59	58	45
3.ª	4	53	16	36	40	45	23	23
Mes.	41	218	25	44	65	149	93	85

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del dia.

NOVIEMBRE.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	32		7	30	50	49	46	53
2	176		64	98	50	29	49	71
3	144		32	91	56	40	53	73
4	140		102	95	35	13	31	65
5	94		41	19	25	53	74	86
6	106		17	17	36	42	48	33
7	38		25	13	26	32	16	28
8	50		20	16	25	28	9	41
9	64		72	67	63	32	26	74
10	148		74	29	16	35	25	19
11	34		20	16	43	36	37	27
12	28		8	41	122	116	105	120
13	162		59	108	177	133	96	95
14	174		116	122	107	76	52	64
15	110		50	73	88	74	65	43
16	118		14	29	46	63	46	38
17	44		17	36	54	39	19	19
18	96		16	22	33	56	23	19
19	32		20	36	56	61	76	41
20	18		5	38	34	16	21	11
21	64		13	17	36	27	28	25
22	70		29	13	11	10	8	40
23	118		55	52	25	44	46	34
24	42		46	54	49	78	25	61
25	250		90	143	112	87	60	76
26	158		61	119	101	115	72	96
27	122		50	79	80	52	32	36
28	126		92	100	121	120	97	97
29	152		73	78	76	47	28	34
30	34		7	19	50	72	92	64
Décad.								
1.ª	533	459	454	475	382	353	377	543
2.ª	467	349	325	521	760	670	540	477
3.ª	594	542	516	674	661	652	488	563
Mes.	1594	1350	1295	1670	1803	1675	1405	1583

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia.

1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	4	3	1	1	....	1	4	4
N.E.	12	11	12	6	4	5	9	8
E.	1	....	3	2	1	2	1	1
S.E.	1	1	1	3	....	2	2	2
S.	1	3	4	2	6	3	2	1
S.O.	4	4	5	10	10	8	4	7
O.	4	3	2	3	6	2	4	4
N.O.	3	5	2	3	3	7	4	3

CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
12	N.	704,47	3,°2	4.6	79	3,9
57	N.E.	706,21	5, 6	5,0	75	5,8
10	E.	704,73	7, 4	6,3	83	5,5
11	S.E.	700,17	8, 6	7,1	84	8,2
21	S.	700,69	7, 2	6,5	85	7,9
48	S.O.	702,24	6, 7	5,5	76	4,5
24	O.	704,03	5, 7	4,8	70	4,7
27	N.O.	704,34	4, 5	4 4	69	3,1

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

MES DE DICIEMBRE DE 1878.

OBSERVACIONES GENERALES.

Dias 1 y 2.—Anubarrados, borrascosos y frios. Aparato de lluvia en algunos momentos.

Dias 3 y 4.—Muy poco nubosos y bastante tranquilos; pero extremadamente frios. En la tarde del 4 se desprenden de la parte de Guadarrama gruesas nubes, y caen algunos copos de nieve.

Dias 5 al 11.—Temporal bonancible de invierno: despejado; poco ventoso y muy frio. Hiela todas las noches, y menudean tambien las escarchas, desde el dia 7 sobre todo. El viento ondula indeciso. Y el barómetro se conserva estacionario y bajo, contra lo que del exámen de los demas caractéres del tiempo podria inferirse.

Dias 12 y 13.—Encapotados, tranquilos y frios. Escarcha en la madrugada del primero; y nieva mansamente durante la noche del segundo. El barómetro propende á subir.

Dia 14.—Se despeja el cielo.—El suelo amanece cubierto de una capa de nieve, como de 20^{mm} de espesor (escasos 2^{mm} de agua), que se funde casi en totalidad en la corriente del dia. Aumenta la temperatura por la noche.

Dia 15.—Anubarrado y más suave que los anteriores. Nebuloso tras la postura del sol.—El viento se fija en el rumbo S.O.; y el barómetro, que del 14 al 15 habia subido algunos milímetros, comienza muy luégo á descender.

Dias 16 al 20.—Muy anubarrados, borrascosos y tibios. El viento sopla constantemente y con fuerza del S.O.; la humedad del ambiente es muy considerable; y llueve con mucha frecuencia, aunque nunca con exceso.—Iníciase una nueva y amplia subida del barómetro.

Dia 21.—Cesan las lluvias, se despeja el cielo, y desciende la temperatura.

Dias 22 y 23.—Encapotados y de calma casi absoluta. Escarcha en la madrugada del 22, y aparato de lluvia por la tarde. Aumenta la temperatura en el 23.

Dia 24.—Buen dia de invierno: poco nuboso, húmedo y tibio. Arrecia bastante el viento, y disminuye la presion del aire.

Dia 25.—Encapotado, ventoso y tibio: llueve tranquilamente por tarde y noche.

Dias 26 y 27.—Arrecia todavía más el viento, que del N.E. y S.E. pasa al S.O.; consérvase el cielo anubarrado y vario; y llueve, aunque poco, ó llovizna, con frecuencia

Dia 28.—Encapotado y como nebuloso. Por mañana y tarde llueve, sin cesar casi; aunque no excesivamente en totalidad.

Dia 29.—Arrecia el viento, del S.O. al S.E.; sube con rapidez el barómetro; aumenta tambien la temperatura; y cesa de llover.

Dias 30 y 31.—Encapotados, muy húmedos, tranquilos y tibios. Nubuloso y de calma excepcional el último.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO PRIMERO.

1878. DICIEMBRE.

FECHAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓME.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	FECHAS.
	$A_{m.}$	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$T_{m.}$	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.ⁿ	$(T-T')_{m.}$	$T'^{n}_{m.}$	$H_{m.}$	Evapor.ⁿ	Lluvia.	Dias.	Direccion.	Velocidad.		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			Km.		
1	708,29	710,61	705,18	5,43	6,°5	10,°2	2,°4	7,°8	2,°1	5,2	72	2,8	....	....	O.-N.O.	671	5,7	1
2	703,86	704,79	702,72	2,07	5, 8	12, 7	1, 4	11, 3	2, 5	4,6	67	0,6	Inap.	....	N.N.O.	662	4,1	2
3	705,05	705,89	704,25	1,64	2, 4	8, 6	—1, 6	10, 2	1, 6	4.1	76	0,7	....	....	N.N.O.	182	1,7	3
4	707,11	708,46	705,86	2,60	1, 6	8, 1	—3, 0	11, 1	1, 6	4.0	76	0,6	Inap.	....	N.O.-N.E.	311	1,4	4
5	710,42	710,97	709,70	1,27	2, 6	9, 1	—0, 6	9, 7	2, 3	3,6	65	0,7	....	....	N.N.E.	484	0,6	5
6	708,40	709,28	707,69	1,57	1, 5	9, 7	—3, 9	13, 6	1, 5	4.3	78	0,6	....	....	N.E.-S.O.	220	0,3	6
7	703,17	705,71	700,92	4,79	1, 1	8, 4	—4, 4	12, 8	1, 5	3,9	80	0,6	....	....	O.S.O.	177	0,3	7
8	699,33	700,03	698,97	1,06	2, 1	7, 2	—3, 3	10, 5	2, 1	3,7	71	0,7	....	....	N.O.-S.E.	383	0,7	8
9	699,52	700,44	698,61	1,83	3, 4	8, 1	—1, 4	9, 5	2, 2	4,1	71	0,6	....	....	N.O.	462	1,6	9
10	697,56	699,08	695,96	3,12	1, 4	7, 4	—3, 1	10, 5	1, 6	4,0	77	0,7	....	....	S.S.O.	244	3,6	10
11	702,01	703,23	699,98	3,25	—0, 3	5, 7	—3, 4	9, 1	1, 8	6,6	70	0,6	....	....	O.N.O.	265	0,0	11
12	699,83	702,63	697,78	4,85	—0, 6	3, 7	—5, 1	8, 8	1, 2	3,1	80	0,7	....	....	E.N.E.	174	9,1	12
13	700,29	701,71	698,84	2,87	0, 6	3, 0	—2, 0	5, 0	0, 9	3,7	86	0,6	....	....	N.E.-O.	256	9,9	13
14	701,19	703,84	698,27	5,57	0, 9	6, 3	—2, 6	8, 9	0, 7	4,0	90	0,6	1,9	....	N.E.	258	1,4	14
15	707,26	708,23	705,64	2,59	4, 0	8, 2	1, 7	6, 5	1, 5	4.4	79	0,6	....	....	O.S.O.	436	4.9	15
16	702,86	705,26	700,32	4,94	4, 9	6, 8	2, 0	4, 8	0, 2	5,8	96	0,9	2,3	....	S.O.	566	10,0	16
17	696,37	697,87	695,01	2,86	11, 8	14, 1	6, 5	7, 6	0, 5	9,3	95	2,2	6,9	....	S.O.	858	8,0	17
18	698,85	699,86	698,51	1,35	12, 4	14, 5	10, 0	4, 5	0, 7	9,5	93	1,6	2.5	....	S.O.	936	10,0	18
19	699,04	699,98	697,65	2,33	11, 9	15, 2	10, 0	5, 2	0, 9	8,9	90	3,3	8,4	....	S.O.	875	8,4	19
20	695,77	700,33	694,02	6,31	10, 0	13, 1	4, 7	8, 4	1, 6	7,1	81	2,8	4,0	....	S.O.	822	7,4	20
21	707,10	708,94	703,90	5,04	3, 3	9, 3	—0, 1	9, 4	1, 3	4,8	83	0,9	....	....	S.S.O.	208	1,7	21
22	709,19	710,23	708,55	1,68	3, 5	4, 9	—0, 7	5, 6	0, 3	5,5	96	0,6	0,5	....	S.S.O.	99	9,9	22
23	707,09	708,12	706,43	1,69	7, 2	9, 9	3, 7	6, 2	0, 7	6,9	91	0,6	....	....	S.O.-S.E.	86	10,0	23
24	706,96	708,32	705,71	2,61	8, 2	12, 5	5, 0	7, 5	1, 2	7,0	86	1,2	....	....	N.E.	456	2,6	24
25	703,83	704,38	703,29	1,09	8, 1	11, 1	6, 0	5, 1	0, 8	7,2	90	1,4	5,1	....	S.S.E.	436	8,9	25
26	703,80	705,51	702,44	3,07	7, 5	10, 3	4, 5	5, 8	0, 7	7,0	91	1,6	2,7	....	O.S.O.	628	6,6	26
27	707,19	708,35	706,48	1,87	6, 5	11, 1	4, 1	6, 9	0, 9	6.4	88	1,0	0,2	....	S.O.	540	4.1	27
28	701,65	703,93	700,16	3,77	6, 1	8, 5	3, 8	4, 7	0, 1	6,9	98	1,5	10,6	....	S.O.-S.E.	275	9,3	28
29	707,91	710,66	704,93	5,73	8. 1	9, 8	5, 8	4, 0	0, 7	7,2	90	2,0	Inap.	....	S.O.-S.E.	648	9,9	29
30	713,42	713,99	711,98	2,01	8, 3	10, 2	7, 5	2, 7	0, 6	7,6	93	1,5	Inap.	....	O.N.O.	191	10,0	30
31	714,02	715,07	713,67	1,40	7, 2	10, 7	5, 5	5, 2	0, 6	7,0	93	1,3	0,2	....	E.-N.E.	43	9,9	31
Décadas																		Décadas
1.ª	705,83	710,97	695,06	15,01	6, 3	12, 7	—4, 4	17, 1	1, 4	5,9	82	0,86	Inap.	....	N.O.	380	2,0	1.ª
2.ª	712,74	708,23	694,02	14,21	3, 9	15, 2	—5, 1	20, 3	2, 0	4.4	72	1,39	26,0	6	S.O.	545	6.9	2.ª
3.ª	711,50	715,07	700,16	14,91	3, 8	12, 5	—0, 7	13, 2	1, 4	4,9	80	1,24	19,3	6	S.S.O.	328	7,5	3.ª
Mes.	710,07	715,07	694,02	21,05	4, 7	15, 2	—5, 1	20, 3	1, 6	5,0	79	1,16	45,3	12	O.S.O.	415	5,6	Mes.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Observaciones barométricas.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	710,56	710,61	709,58	708,04	707,58	706,90	705,18
2	....	702,72	703,46	703,78	703,51	704,54	704.79	704,63
3	....	704,25	704.94	704,91	704.72	705,19	705,84	705,89
4	....	705,86	707,25	707,01	706,66	706,70	708,22	708.46
5	....	709,70	710,97	710,75	710,57	710,35	710,64	710,35
6	....	708,84	709.28	708,57	708,00	708,20	708,67	707,69
7	....	705,71	705,50	704,47	702,55	701,84	701,72	700,92
8	....	699.48	700,03	699,75	699,00	698,97	699,49	699,01
9	....	698.61	699,29	699,33	699,09	699,94	700,35	700,44
10	....	699,08	698,75	697,21	695,96	696,46	697,42	698,45
11	....	699,98	701,66	702,04	701,94	702,71	703,23	702,98
12	....	702,63	702,49	701,08	699,03	698,38	697,89	697,78
13	....	700,07	701,71	700,65	700,26	700,92	700,08	698,84
14	....	698,27	699,45	700,14	701,07	702,44	703,61	703,84
15	....	705,64	707,28	707,47	707,42	707,99	708,23	707,29
16	....	705,01	705,26	704,30	702,24	701,83	701,54	700,32
17	....	697,37	696,74	695,17	695,01	695,70	697,48	697,87
18	....	698,76	699,86	699,11	698,77	698,58	698,87	698,51
19	....	698,87	699,98	699,65	699,77	699,62	698,25	697,65
20	....	694,35	694,63	694,02	694,23	695,46	697,83	700,33
21	....	703.90	706,52	706,54	707,28	708,19	708,92	708,94
22	....	709,30	710,23	709,75	709,31	708,79	708,97	708,55
23	....	707,30	708,12	707,26	706,93	707,15	706,97	706,43
24	....	706,94	708,32	707,71	707,22	706,66	706,72	705,71
25	....	704,17	704,34	703,97	703,34	703,29	703,90	704,38
26	....	703,39	703,95	702,68	702,44	703,87	705,31	705,51
27	....	706,77	708,35	707,45	707,34	707,72	707,59	706,48
28	....	703,93	702,87	700,77	700,16	700,40	701,30	702,69
29	....	704,93	706,94	707,08	707,51	706,76	710,03	710,66
30	....	711,98	713,70	713.61	713,56	713,99	713,78	713,85
31	....	713,74	715,07	714,61	713,67	713,94	713,94	713,74
Décadas								
1.ª	705.71	704.48	705,01	704.54	703,81	703,98	704.40	704,10
2.ª	712.28	700,09	700,91	700,36	699.97	700,36	700,70	700.54
3.ª	710.91	706,94	708,04	707,40	707,16	707,52	707,94	707,90
Mes.	709,67	703,94	704.76	704,21	703,76	704,07	704,47	704,31
Presion máxima.		713,74	715.07	714,61	713,67	713,99	713,94	713,94
Idem mínima. . .		694,35	694,63	694,02	794,23	695,46	697,42	697,65
Diferencia.		19,39	20,44	20,59	19,44	18,53	16,52	16,29

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Observaciones termométricas.

DICIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
1	....	4,°1	5,°1	7,°2	8,°7	7,°8	7,°6	7,°8
2	....	6,6	7,3	8,2	11,1	5,8	2,7	1,4
3	....	—1,2	1,4	6,4	5,6	4,1	1,3	1,1
4	....	—1,6	—1,4	4,8	6,4	2,6	1,2	1,4
5	....	—0,6	2,7	5,7	6,7	2,6	2,0	2,0
6	....	—3,5	—0,2	5,0	7,5	3,4	1,5	—1,0
7	....	—3,2	—2,4	3,4	7,4	3,8	1,2	—0,5
8	....	—3,2	—1,1	5,0	6,4	3,6	3,7	2,6
9	....	2,1	4,3	7,7	7,3	4,2	2,1	—1,4
10	....	—2,8	—0,7	4,0	6,0	3,0	2,5	0,0
11	....	—2,8	—1,7	3,0	4,9	0,2	—1,2	—3,2
12	....	—4,8	—1,8	2,9	1,5	0,4	—0,3	—0,8
13	....	0,8	1,2	2,8	1,3	0,3	—0,5	—0,6
14	....	—1,2	0,0	3,2	4,4	0,2	—2,4	3,6
15	....	3,5	2,2	7,1	5,7	4,5	3,6	2,5
16	....	3,9	4,2	3,7	5,4	5,6	5,9	6,8
17	....	8,4	11,6	12,2	13,3	13,2	12,6	12,4
18	....	10,5	12,6	14,3	13,8	12,8	12,6	11,3
19	....	10,3	11,6	13,2	15,2	11,9	11,2	11,4
20	....	10,3	11,4	13,3	11,8	10,6	8,9	4,9
21	....	2,6	1,9	6,7	7,6	3,8	2,2	—0,1
22	....	0,1	2,4	4,0	4,6	4,7	4,9	4,9
23	....	4,8	6,2	8,9	9,1	8,4	7,7	6,9
24	....	5,4	6,8	10,9	12,2	9,0	7,6	7,0
25	....	7,0	8,2	10,7	10,4	8,6	7,3	6,0
26	....	6,0	7,9	8,2	9,7	8,0	7,6	6,4
27	....	5,2	7,0	9,1	9,9	6,3	5,1	4,1
28	....	3,8	4,7	5,8	7,0	8,1	7,8	7,2
29	....	6,2	7,0	8,8	9,6	9,1	9,0	8,3
30	....	7,8	8,4	9,4	9,8	9,5	8,2	6,7
31	....	5,8	6,4	8,3	9,2	8,1	7,2	6,9
Décadas.								
1.ª	4,4	—0,3	1,5	5,7	7,3	4,1	2,6	1,3
2.ª	1,6	3,9	5,1	7,6	7,7	6,0	5,0	4,8
3.ª	2,3	5,0	6,1	8,3	9,0	7,6	6,8	5,8
Mes.	2,8	2,9	4,3	7,2	8,0	5,9	4,9	4,1
Temp.ª máxima..		10,5	12,6	14,3	15,2	13,2	12,6	12,4
Idem mínima....		—4,8	—2,4	2,8	1,3	0,2	—2,4	—3,2
Diferencia.....		15,3	15,0	11,5	13,9	13,0	15,0	15,6

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Observaciones termométricas. — Comparacion de las temperaturas extremas.

1878.

Fechas.	T.ª máx. al sol, en el vacío..	T.ª máx. al sol, en el aire libre.....	T.ª máx. á la sombra.....	T.ª mín. ordinaria ó del aire.....	T.ª mín. por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
1	36,°5	13,°6	10,°2	2,°4	—2,°3	22,°9	3,°4	7,°8	4,°7
2	37, 4	18, o	12, 7	1, 4	—4. 9	19, 4	5, 3	11, 3	6, 3
3	35, o	18. 8	8, 6	—1, 6	—5, 7	16, 2	10, 2	10, 2	4, 1
4	32, 9	16, 5	8, 1	—3, o	—6. 4	16, 4	8, 4	11, 1	3, 4
5	36, 6	15, 1	9, 1	—0, 6	—4, o	21, 5	6, o	9. 7	3, 4
6	35, 1	18, 5	9, 7	—3, 9	—8, 2	16, 6	8, 8	13, 6	4, 3
7	31, 5	15, 5	8, 4	—4. 4	—8, 1	16, o	7, 1	12, 8	3, 7
8	31, 3	10, 8	7, 2	—3, 3	—6, 9	20, 5	3, 6	10. 5	3, 6
9	32, 4	11, 9	8, 1	—1, 4	—2, 6	20, 5	3. 8	9. 5	1, 2
10	30, o	13, 5	7, 4	—3, 1	—6, 9	16, 5	6, 1	10, 5	3, 8
11	30, 3	10, 5	5, 7	—3. 4	—7, o	19, 8	4. 8	9, 1	3, 6
12	19, 6	8, 4	3, 7	—5, 1	—8, 6	11, 2	4, 7	8, 8	3. 5
13	8, o	4, 2	3, o	—2, o	—6, o	3, 8	1, 2	5, o	4, o
14	32, 8	14, 2	6, 3	—2, 6	—3, 7	18, 6	7, 9	8, 9	1, 1
15	30, 4	12, o	8, 2	1, 7	—3, 7	18, 4	3. 8	6, 5	5, 4
16	8, 9	6, 8	6, 8	2, o	—1, o	2, 1	0, o	4. 8	3, o
17	21, 6	14, 1	14, 1	6, 5	5, 1	7, 5	0, o	7, 6	1, 4
18	21, 2	15, o	14. 5	10, o	9, 5	6, 2	0, 5	4, 5	0, 5
19	42, o	18, 3	15, 2	10, o	8, 9	23, 7	3, 1	5, 2	1, 1
20	38, 4	16, 8	13, 1	4, 7	4. 7	21, 6	3, 7	8, 4	0, o
21	33, 4	16, 2	9, 3	—0, 1	—2, 7	17, 2	6, 9	9, 4	2, 6
22	10, 9	6, o	4, 9	—0, 7	—4. 7	4. 9	1, 1	5, 6	4, o
23	12, 3	11, 3	9. 9	3, 7	3, 3	1, o	1, 4	6, 2	0, 4
24	36. 6	18, 1	12, 5	5, o	—0. 7	18, 5	5, 6	7, 5	5, 7
25	19, 6	12, 2	11, 1	6, o	1, 8	7. 4	1, 1	5, 1	4, 2
26	34, 5	13. o	10, 3	4, 5	—2, o	21, 5	2, 7	5, 8	6, 5
27	34, 7	13. 8	11, o	4. 1	3, o	20, 9	2, 8	6, 9	1, 1
28	10, o	8, 5	8, 5	3, 8	0, 9	1, 7	0. o	4. 7	2, 9
29	19, 8	11, 4	9. 8	5, 8	4. 6	8, 4	1, 6	4. o	1, 2
30	13, 9	11, o	10, 2	7. 5	6, 1	2, 9	0, 8	2, 7	1. 4
31	25, 8	13, o	10, 7	5, 5	3, 6	12, 8	2, 3	5, 2	1, 9
Déc.s									
1.ª	33, 9	15, 2	8, 9	—1, 8	—5, 6	18, 7	6, 3	10, 7	3, 8
2.ª	25, 3	12, o	9, 1	2, 2	—0, 2	13, 3	3, o	6, 9	2, 4
3.ª	22, 9	12, 2	9. 8	4, 1	1, 2	10, 6	2, 4	5, 7	2, 9
Mes.	27, 2	13, 1	9, 3	1, 6	—1, 4	14, 1	3, 8	7. 7	3, o

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Observaciones psicrométricas.— Enfriamiento producido por la evaporacion.

DICIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máximo.	Mínimo.
1	....	2°1	2°0	2°0	2°3	2°4	2°3	2°4	2°4	2°0
2	....	2,6	2,9	2,5	4,4	3,2	1,6	1,2	4,4	1,2
3	....	0,4	1,0	2,3	3,1	2,4	1,3	1,5	3,1	0,4
4	....	0,4	0,5	2,1	3,2	2,4	1,8	1,5	3,2	0,4
5	....	1,3	2,3	3,2	3,6	2,1	2,1	2,4	3,6	1,3
6	....	0,0	0,6	2,1	3,6	2,3	1,7	0,9	3,6	0,0
7	....	0,4	0,0	1,6	3,8	2,8	1,4	0,3	3,8	0,0
8	....	0,3	0,5	2,0	4,2	2,7	2,7	2,4	4,2	0,3
9	....	1,5	1,9	3,1	3,7	2,7	1,9	0,4	3,7	0,4
10	....	0,4	0,7	1,7	2,5	1,7	2,1	2,0	2,5	0,4
11	....	1,2	1,0	3,2	4,3	1,7	1,5	0,7	4,3	0,7
12	....	0,4	0,9	2,5	2,1	1,5	1,1	0,6	2,5	0,4
13	....	1,0	1,2	1,9	1,2	0,5	0,1	0,4	1,9	0,1
14	....	0,2	0,7	1,0	0,8	0,2	0,0	1,8	1,8	0,0
15	....	2,3	1,1	2,3	1,5	2,4	1,0	0,0	2,4	0,0
16	....	0,4	0,2	0,4	0,4	0,2	0,1	0,0	0,4	0,0
17	....	0,0	0,4	0,2	0,7	0,6	0,4	1,0	0,7	0,0
18	....	0,2	0,5	0,9	1,2	1,2	0,8	0,0	1,2	0,0
19	....	0,0	0,4	1,3	2,2	1,3	0,4	0,9	2,2	0,0
20	....	1,4	0,7	2,9	1,4	0,8	2,4	1,7	2,9	0,7
21	....	1,6	0,7	2,6	2,2	0,8	1,0	0,3	2,6	0,7
22	....	0,2	0,5	0,6	0,4	0,3	0,1	0,3	0,6	0,1
23	....	0,2	0,2	0,7	1,5	1,1	0,7	0,7	1,5	0,2
24	....	0,6	0,6	1,5	1,8	1,3	1,3	1,2	1,8	0,6
25	....	1,0	1,6	1,5	1,3	0,1	0,0	0,2	1,5	0,0
26	....	0,4	0,7	0,8	1,5	0,9	0,4	0,4	1,5	0,4
27	....	0,3	0,4	1,2	1,9	1,1	0,9	0,5	1,9	0,3
28	....	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,0
29	....	0,6	0,6	1,0	1,0	0,8	0,8	0,7	1,0	0,6
30	....	0,2	0,2	0,7	1,0	1,1	0,4	0,3	1,1	0,2
31	....	0,0	0,0	0,3	1,5	0,8	0,8	0,7	1,5	0,0
Décadas.										
1.ª	1,0	0,9	1,2	2,3	3,4	2,5	1,9	1,5	....	....
2.ª	1,4	0,7	0,7	1,7	1,6	1,0	0,8	0,7	....	....
3.ª	1,0	0,5	0,5	1,0	1,3	0,8	0,6	0,5	....	....
Mes.	1,1	0,7	0,8	1,6	2,1	1,4	1,1	0,9	....	....
Enfriam.° máximo		2,6	2,9	3,2	4,4	3,2	2,7	2,4	....	....
Idem mínimo....		0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	....	....
Diferencia.....		2,6	2,9	3,0	4,0	3,1	2,7	2,4	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VI.

Observaciones psicrométricas.— Tension del vapor.

1878.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima	Mínima.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	....	4,3	4,7	5,6	6,0	5,5	5,5	5,5	6,0	4,3
2	....	4,8	4,8	5,5	5,1	3,9	4 1	4,1	5,5	4,1
3	....	3,9	4,2	5,0	3,9	3,9	4,2	3,7	5,0	3,7
4	....	5,1	3,8	4,5	4.2	3,5	3,5	3,8	5,1	3,5
5	....	3,4	3,6	3,9	3,9	3,7	3,5	3,3	3,9	3,3
6	....	5,9	4,1	4,5	4,3	3,8	3,7	3,6	5,9	3,6
7	....	3,3	3,8	4,3	4,0	3,5	3,8	4,3	4,3	3,3
8	....	3,4	3,9	4.7	3,3	3,5	3,6	3,5	4.7	3,4
9	....	4,0	4,5	4,8	4,1	3,7	3,7	3,9	4,8	3,7
10	....	3,4	3,8	4,5	4,7	4,1	3,7	3,6	4,7	3,4
11	....	2,8	3,3	3,0	2,6	3,3	3,0	3,1	3,3	2,8
12	....	3,0	3,3	3,5	3,5	3,5	3,6	3,9	3,5	3,0
13	....	4,0	4,0	3,9	4,0	4,3	4,4	4,1	4,4	3,9
14	....	4,1	3,8	4,9	5,5	4,5	3,9	4,2	5,5	3,8
15	....	3,8	4,4	5,3	5,4	4,1	5,0	5,5	5,4	3,8
16	....	5,7	6,0	5,6	6,3	6,6	6,7	7,4	7,4	5,6
17	....	8,0	9,7	10,3	10,4	10,5	10.3	9,5	10,5	8,0
18	....	9,3	10,2	10,9	10,2	9,6	9,9	10,0	10,9	9,3
19	....	9,3	9,7	9,7	10,0	8,9	9,5	9,0	10,0	8,9
20	....	7,7	9,3	7,9	8,7	8,7	6,0	4,9	9,3	4,9
21	....	4,1	4,6	5,0	5,6	5,3	4,5	4,3	5,6	4,1
22	....	4,5	4,9	5,6	6,0	5,1	6,4	6,2	6,4	4,5
23	...	6,2	6,9	7,7	7,0	7,1	7,2	6,8	7,7	6,2
24	....	6,1	6,8	8,1	8,5	7,2	6,5	6,2	8,5	6,1
25	....	6,5	6,4	7,9	8,0	8,1	7,6	6,7	8,1	6,4
26	...	6,5	7,2	7,3	7,4	7,1	7,4	6,8	7,4	6,5
27	....	6,3	7,1	7,3	7,1	6,0	5,7	5,7	7,3	5,7
28	....	6,0	6,3	6,6	7,3	8,0	7,7	7,4	8,0	6,0
29	....	6,4	6,9	7,4	7,8	7,8	7,7	7,4	7,8	6,4
30	....	7,7	8,0	8,0	7,9	7,6	7,7	7,0	8,0	7,0
31	....	6,8	7,2	7,9	7,2	7,3	6,8	6,7	7,9	6,7
Décadas.										
1.ª	5,5	4,2	4,1	4,7	4,3	3,9	3,9	3,9	....	....
2.ª	4,1	5,8	6,4	6,5	6,7	6,4	6,2	6,2	. ..	....
3.ª	4,6	6,1	6,6	7,2	7,3	7,0	6,8	6,5	... .	. ..
Mes..	4,7	5.4	5,7	6,2	6,1	5,8	5,7	5,6	....	....
Tension máxima.		9,3	10,2	10,9	10,4	10,5	10,3	10,0	....	. ..
Idem mínima.....		2,8	3,3	3,0	2,6	3,3	3,0	3,1	....	....
Diferencia.....		6,5	6,9	7,9	7,8	7,2	7,3	6,9	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VII.

Observaciones psicrométricas. — Humedad relativa.

DICIEMBRE.

Fechas.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12	Máxima.	Mínima.
1	....	70	72	74	72	70	71	70	74	70
2	....	66	62	70	52	57	76	80	52	80
3	....	93	83	70	58	66	79	76	93	58
4	....	93	91	71	58	64	72	76	93	58
5	....	78	65	57	53	68	67	63	78	53
6	....	100	90	71	54	66	73	84	100	54
7	....	92	100	76	52	60	77	95	100	52
8	....	96	91	72	46	61	61	64	96	46
9	....	77	73	62	52	61	71	93	93	52
10	....	92	88	75	66	75	68	67	92	66
11	....	77	81	53	42	72	73	86	86	42
12	....	92	83	62	68	76	81	90	92	62
13	....	83	80	72	80	91	98	93	98	72
14	....	97	88	84	89	97	100	74	100	74
15	....	66	82	71	80	66	85	100	100	71
16	....	94	97	94	94	97	98	100	100	94
17	....	100	96	98	92	93	96	89	100	92
18	....	98	95	90	87	87	91	100	100	87
19	....	100	96	86	78	86	95	89	100	78
20	....	84	92	70	84	90	71	76	92	70
21	....	76	88	68	72	88	84	95	95	68
22	....	97	92	91	94	95	98	96	97	91
23	....	97	97	91	82	86	91	91	97	82
24	....	92	92	83	80	84	84	85	92	80
25	....	87	80	82	85	99	100	97	100	80
26	....	95	91	90	82	88	95	95	95	82
27	....	96	95	86	77	85	88	92	96	77
28	....	100	98	97	97	99	97	97	100	97
29	....	92	92	88	88	90	90	91	92	88
30	....	98	98	91	88	87	95	96	98	87
31	....	100	100	96	82	90	90	91	100	82
Décadas.										
1.ª	86	86	82	70	56	65	71	77	....	....
2.ª	80	89	89	78	79	85	89	90	....	....
3.ª	86	94	93	88	84	90	92	93	....	....
Mes.	84	90	88	79	74	80	84	87	....	....
Humedad máxima		100	100	98	97	99	100	100	....	....
Idem mínima.....		66	62	53	42	57	61	63	....	....
Diferencia.....		34	38	45	55	42	39	37	....	....

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Anemómetro. — Horas que soplaron los ocho vientos principales.

1878.

Fechas.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.
1	....	....	....	....	....	....	10	14
2	....	2	....	2	....	....	4	16
3	1	6	....	3	....	....	2	12
4	2	5	....	4	....	2	4	7
5	10	10	....	....	....	....	....	4
6	4	8	....	3	1	8	....	....
7	....	6	2	2	2	2	5	5
8	....	....	....	5	6	2	....	11
9	1	....	....	....	1	5	5	12
10	....	....	....	8	4	5	3	4
11	....	....	2	....	....	8	3	11
12	....	7	10	5	2	....	....	....
13	1	7	2	2	2	2	6	2
14	2	12	1	4	2	....	....	....
15	....	....	....	....	1	10	10	3
16	....	....	....	....	7	17	....	....
17	....	....	....	....	3	14	7	....
18	....	....	....	....	....	15	9	....
19	....	....	....	1	4	17	2	....
20	1	....	....	....	4	16	2	1
21	....	2	....	4	3	7	4	4
22	....	....	....	4	10	10	....	....
23	....	....	10	3	4	6	1	....
24	....	24	....	....	....	....	....	....
25	....	6	4	3	6	5	....	....
26	....	....	....	....	3	17	4	....
27	....	....	....	....	1	15	8	....
28	....	....	5	7	2	6	2	2
29	....	....	....	....	....	17	3	4
30	2	3	....	....	2	9	6	2
31	4	7	6	3	4	....	....	....
Décadas.								
1.ª	18	37	2	27	14	24	33	85
2.ª	4	26	15	12	25	99	39	20
3.ª	6	42	25	24	35	92	28	12
Mes.	28	105	42	63	74	215	100	117

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Anemómetro.— Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del dia.

DICIEMBRE.

Fechas.	12n.-6m.		6m.-9m.	9m.-12m.	12m.-3t.	3t.-6t.	6t.-9n.	9n.-12n.
	12n.-3m.	3m.-6m.						
1	154		78	89	89	85	83	93
2	258		154	106	66	36	25	17
3	34		16	15	27	46	28	16
4	32		14	18	14	74	89	80
5	136		30	60	58	75	88	37
6	38		13	16	17	65	54	17
7	32		11	9	14	41	46	24
8	28		22	22	85	68	82	66
9	186		42	55	73	39	43	24
10	22		14	8	27	31	64	78
11	66		17	23	53	61	25	20
12	48		30	11	17	23	29	16
13	78		31	28	29	13	22	55
14	134		10	10	15	16	20	53
15	102		58	58	80	48	52	38
16	106		91	109	76	76	49	59
17	118		111	133	139	157	79	121
18	164		36	108	190	131	160	147
19	236		96	145	166	110	51	71
20	152		74	151	224	116	100	5
21	48		28	13	20	43	43	13
22	26		5	22	17	10	11	8
23	8		0?	1	23	20	11	23
24	40		49	40	49	70	113	95
25	148		56	52	105	61	9	5
26	66		76	99	115	109	82	81
27	146		92	84	100	45	49	24
28	72		36	36	22	16	39	54
29	162		65	105	110	95	64	47
30	88		34	33	15	5	11	5
31	4		5	2	3	8	5	16
Décadas.								
1.ª	455	465	394	388	470	560	602	452
2.ª	653	551	554	776	989	751	587	585
3.ª	396	412	446	487	579	482	437	371
Mes.	1504	1428	1394	1651	2038	1793	1626	1408

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Anemómetro.— Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia.

1878.

Vientos.	3m.	6	9	12	3t.	6	9n.	12
N.	1	1	...	....	....	3	2	2
N.E.	5	3	3	5	6	6	6	6
E.	3	5	4	....	1	....	1	1
S.E.	2	3	6	5	2	....	1	2
S.	4	3	3	2	1	2	3	5
S.O.	7	7	7	13	15	12	8	6
O.	3	4	4	4	2	5	5	4
N.O.	6	5	4	2	4	3	5	5

CUADRO XI.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
		mm		mm		
8	N.	710,39	4,°5	4.9	76	3,9
35	N.E.	705,53	3, 9	4,9	79	4.5
12	E.	705.56	3, 7	5,4	89	7.4
20	S.E.	703,47	3, 1	5,3	88	5,4
19	S.	704,54	5, 0	6,2	91	7,6
67	S.O.	702,63	8, 0	7,2	88	6,9
28	O.	705,57	5, 1	5,4	80	5,5
28	N.O.	702.99	3, 7	4,3	71	2,1

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

RESÚMEN ANUAL.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

Altura del barómetro, en mm. y á 0° de temperatura.—1878.

	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.	Año.	
A_m á las 3 (a. m.)..	710,93	712,23	707,68	704,44	705,14	706,11	706,45	704,98	706,71	705,80	703,36	703,68	706,46	A_m á las 3 (a. m.)
6.....	711,50	712,46	708,29	704,81	705,47	706,59	706,97	705,37	707,33	706,26	703,68	703,94	706,89	6
9.....	712,34	713,26	708,93	705,35	705,81	706,90	707,09	705,83	707,99	706,91	704,29	704,76	707,45	9
12.....	711,82	713,12	708,41	704,96	705,39	706,43	706,58	705,30	707,27	706,31	703,73	704,21	706,96	12
3 (p. m.)..	710,97	712,06	707,02	704,11	704,53	705,38	705,54	704,30	706,12	705,63	703,35	703,76	706,06	3 (p. m.)
6.....	711,32	712,23	707,11	704,14	704,41	705,15	705,18	704,07	705,96	705,83	703,66	704,07	706,09	6
9.....	711,54	712,62	707,79	704,86	705,17	705,97	706,17	704,98	706,64	706,32	703,92	704,47	706,70	9
12.....	711,39	712,83	707,93	704,79	705,27	706,09	706,26	705,13	706,82	706,19	703,79	704,31	706,73	12
Promedio.....	711,48	712,60	707,90	704,68	705,15	706,08	706,28	705,00	706,86	706,16	703,72	704,15	706,67	Promedio.
Prom.° de las máx.s..	712,75	713,70	709,88	705,88	706,29	707,29	707,57	705,98	708,16	707,52	705,04	705,67	707,98	Prom.° de las máx.s
Prom.° de las mín.s..	710,39	711,62	706,26	703,56	704,14	705,01	705,04	704,08	705,81	704,99	702,49	702,69	705,51	Prom.° de las mín.s
Diferencias.....	2,36	2,08	3,62	2,32	2,15	2,28	2,53	1,90	2,35	2,53	2,55	2,98	2,47	Diferencias.
Máxima observada..	720,43	718,29	717,92	710,96	711,70	710,74	711,27	709,28	711,72	711,57	713,25	715,07	720,43	Máxima observada.
Mínima id.....	703,62	706,79	686,33	696,45	697,98	699,75	699,99	698,97	701,49	699,91	694,69	694,02	686,33	Mínima id.
Diferencias.....	16,81	11 50	31,59	14,51	13,72	10,99	11,28	10,31	10,23	11,66	18,56	21,05	34,10	Diferencias.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

Temperatura del aire, en grados centígrados.—1878.

	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.	Año.	
T_m á las 3 (a. m.)....	1,0	3,2	4,1	9,6	11,7	16,1	18,4	17,5	16,7	9,7	3,2	3,4	9,6	T_m á las 3 (a. m.)
6.....	—0,3	2 1	3,6	9,4	12,3	16,9	19,1	17.4	16,1	9,6	2,6	2,9	9,3	6
9	1,2	4,5	8,0	13,8	17,7	23,1	25,9	23,4	20,7	12,9	4,6	4,3	13,3	9
12.....	7,1	10,3	14,5	18,0	21,7	28,4	31,4	29,7	27,7	18,1	8,9	7,2	18,6	12
3 (p. m.)...	9,7	12,3	16,1	18,9	22,8	30,5	33,1	31,6	30,0	18,3	9,5	8,1	20,1	3 (p. m.)
6.....	5,6	9,1	12,9	15,7	19,9	27,6	30,8	28,7	25,6	14,9	6,5	5,9	16,9	6
9.....	3,4	6,5	9,1	13,1	15,9	22,0	25,1	23,4	21,8	13.1	5,4	4,9	13,6	9
12.....	1,5	4,7	6,6	11,6	13,8	18,7	21,7	20,6	18,9	11,3	4,2	4,1	11,5	12
Promedio.....	3,6	6,6	9.4	13,8	17,0	22,9	25,7	24,0	22,2	13,5	5,6	5,1	14,1	Promedio.
Prom.° de las máx.s..	10,7	13,4	17,5	20,4	24,7	32,3	35,3	33,2	31,3	20,5	10,9	9,3	21,6	Prom.° de las máx.s
Prom.° de las mín.s..	—1,7	1,3	2.9	8,6	10,5	14,5	16,6	16,2	15,1	8,8	1,9	1,6	8,0	Prom.° de las mín.s
Diferencias.....	12,4	12,1	14,6	11,8	14,2	17.8	18,7	17,0	16,2	11,7	9.0	7.7	13,6	Diferencias.
Máxima observada..	15,0	19,3	24,4	28,5	35,0	40,6	44,3	43,0	36,1	30,4	18,8	15,2	44,3	Máxima observada.
Mínima id.....	—8,7	—8,9	—3,4	3,6	6,3	9,2	11,4	12,2	8,3	1,8	—2,6	—5,1	—8,9	Mínima id.
Diferencias.....	23,7	28,2	27,8	24,9	28,7	31,4	32,9	30,8	27,8	28,6	21,4	20,3	53,2	Diferencias.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

Temperatura del aire, por péntadas.—1878.

PÉNTADAS.		Temperatura media de la péntada.	Temperatura máxima media.	Temperatura mínima media.	Oscilacion media.
Enero	1— 5	4,°2	10,°3	—0,°5	10,°8
	6—10	4,2	8,6	1,4	7,2
	11—15	—0,9	7,7	—6,9	14,6
	16—20	3,5	13,3	—3,1	16,4
	21—25	6,2	13,5	—0,4	13,9
	26—30	5,0	11,8	—0,3	12,1
	31— »	....	....	....	....
Febrero	»— 4	0,6	6,6	—4,7	11,3
	5— 9	3,9	12,3	—2,4	14,7
	10—14	7,7	14,0	3,0	17,0
	15—19	10,5	18,1	4,6	13,5
	20—24	8,0	12,3	5,2	7,1
	25— »	....	....	....	....
Marzo	»— 1	8,6	17,3	1,7	15,5
	2— 6	11,4	19,3	5,3	14,0
	7—11	12,1	21,2	4,4	16,8
	12—16	9,0	18,1	2,5	15,6
	17—21	7,6	16,5	—0,6	17,1
	22—26	9,0	16,8	2,6	14,2
	27—31	6,7	12,8	3,3	9,4
Abril	1— 5	12,2	18,5	6,7	11,8
	6—10	12,6	18,2	9,1	9,1
	11—15	15,5	23,3	9,9	13,4
	16—20	13,2	19,8	8,7	11,1
	21—25	11,6	17,7	7,0	10,7
	26—30	17,4	25,0	10,4	14,6
Mayo	1— 5	15,9	23,6	9,9	13,7
	6—10	13,5	20,2	9,0	11,2
	11—15	13,7	19,6	9,3	10,3
	16—20	23,1	32,2	13,1	19,1
	21—25	19,4	27,5	12,2	15,3
	26—30	16,4	25,4	9,3	16,1
	31— »	....	....	....	....
Junio	»— 4	21,3	30,7	12,1	18,6
	5— 9	23,0	32,8	14,4	18,4
	10—14	19,9	28,0	12,1	15,9
	15—19	19,8	28,7	11,9	16,8
	20—24	25,5	34,9	16,7	18,3
	25—29	26,6	36,8	18,9	18,0
	30— »	....	....	....	....

Temperatura media de la péntada.	Temperatura máxima media.	Temperatura mínima media.	Oscilacion media.	PÉNTADAS.	
22,°5	31,°5	13,°1	18,°4	»— 4	
24,8	37,4	18,1	17,3	5— 9	
24,6	34,6	15,7	18,9	10—14	
28,4	38,1	19,1	19,0	15—19	Julio.
26,0	34,7	16,7	18,0	20—24	
25,9	36,6	16,6	20,0	25—29	
....	....	....	....	30— »	
25,0	34,1	18,8	15,3	»— 3	
23,0	31,3	15,5	15,8	4— 8	
26,2	36,0	17,0	19,0	9—13	
24,5	34,0	17,0	17,0	14—18	Agosto.
22,9	31,9	14,7	17,2	19—23	
25,1	35,0	15,8	19,2	24—28	
....	....	....	....	29— »	
24,1	33,7	16,3	17,4	»— 2	
25,2	34,3	18,0	16,3	3— 7	
22,4	30,6	17,0	13,4	8—12	
24,1	34,7	15,1	19,5	13—17	Setiembre.
21,2	29,8	14,6	17,2	18—22	
17,4	25,7	10,7	15,0	23—27	
....	....	....	....	28— »	
20,9	31,0	13,8	17,2	»— 2	
18,0	25,9	12,5	13,4	3— 7	
14,1	21,7	8,3	13,3	8—12	
12,7	20,2	7,9	12,3	13—17	Octubre.
12,7	17,9	9,5	8,4	18—22	
11,4	17,0	8,4	8,6	23—27	
....	....	....	....	28— »	
9,0	16,1	3,6	12,5	»— 1	
7,0	12,1	3,9	8,2	2— 6	
6,2	13,7	0,8	12,9	7—11	
4,2	9,1	0,5	8,6	12—16	Noviembre.
3,3	18,9	—0,5	9,4	17—21	
7,4	11,5	4,2	7,3	22—26	
....	....	....	....	27— »	
4,6	8,5	1,7	4,8	»— 1	
2,8	9,6	—1,5	11,2	2— 6	
1,5	7,4	—3,1	10,5	7—11	
2,0	5,6	—1,2	6,8	12—16	Diciembre.
9,9	13,2	6,2	7,0	17—21	
6,9	9,7	3,7	6,0	22—26	
7,2	10,1	5,3	4,7	27—31	

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

Psicrómetro.—Enfriamiento producido por la evaporacion, en grados centígrados. — 1878.

	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.	Año.	
E_m á las 3 (a. m.)...	1,7	1,6	2,3	1,5	1,8	3,4	5,2	4,3	4,6	1,5	1,2	0,9	2,5	E_m á las 3 (a. m.)
6.....	1,3	1,1	1,9	1,3	1,8	3,8	5,1	4,1	3,6	1,1	1,0	0,7	2,2	6
9.....	1,5	1,4	3,2	2,7	4,0	7,0	8,2	6,9	5,2	2,0	1,3	0,8	3,7	9
12.....	3,2	3,2	5,9	5,2	6,4	10,6	12,4	11,2	9,2	4,5	2,6	1,6	6,3	12
3 (p. m.).	4,6	4,5	7,2	5,8	7,2	12,2	13,7	12,5	11,2	4,9	3,1	2 1	7,4	3 (p. m.)
6.....	3,2	3,3	6,2	4,1	5,8	10,7	12,5	11,0	9,4	3,5	2,1	1,4	6,1	6
9.....	2,3	2,2	4,5	2,8	3,8	7,7	9,4	8,0	7,2	2,7	1,7	1,1	4,5	9
12.....	1,6	1,6	3,2	2,1	2,8	5,2	7,3	6,1	5,8	2,0	1,3	0,9	3,3	12
Promedio.....	2,4	2,4	4,3	3,2	4,2	7,6	9,2	8,0	7,0	2,8	1,8	1,2	4,5	Promedio.
Prom.° de las máx.s..	4,6	4.5	7,5	6,0	7,4	12,2	13,9	12,5	11,3	5,3	3,4	2,3	7,6	Prom.° de las máx.s
Prom.° de las mín.s..	1,0	0,8	1,8	1,2	1,8	3,5	5,0	3,8	3,3	0,9	0,7	0,4	2,0	Prom.° de las mín.s
Diferencias.....	3,6	3,7	5.7	4,8	5,6	8,7	8,9	8,7	8,0	4,4	2.7	1,9	5,6	Diferencias.
Máximo observado..	6,9	8,0	11,3	10,3	13,2	15,8	19,9	17,4	17,0	10,7	6,2	4,4	19,9	Máximo observado.
Mínimo id.....	0,0	0,0	0,3	0,1	0,2	0,2	2,3	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	Mínimo id.
Diferencias.....	6,9	8,0	11,0	10,2	13,1	15,6	17,6	17,3	16,8	10,7	6,2	4,4	19,9	Diferencias.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

Psicrómetro.—Tension del vapor acuoso, en mm.—1878.

	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.	Año.	
T^{m}_{m} á las 3 (a. m.)....	3,7	4,6	4,2	7,4	8,4	9,3	8,6	9,1	8,6	7,6	4,9	5,4	6,8	T^{m}_{m} á las 3 (a. m.)
6.....	3 6	4,6	4,3	7,6	8,7	9,4	9,4	9,5	9,1	7,9	4,8	5,4	7,1	6
9.....	3,9	5,2	4,9	8,5	9,7	10,1	10,9	10,4	10,6	8,9	5,2	5,7	7,8	9
12.....	4,5	6,1	5.5	8,5	9,9	9,9	9.9	10,3	11,3	9,3	5,8	6,2	8,1	12
3 (p. m.)....	4,4	5,9	5,0	8,3	9,7	9.7	9,8	10,1	10,7	9,0	5,8	6,1	7,9	3 (p. m.)
6.....	4,0	5.3	4,3	8,2	9,1	9,0	9,3	9,5	9,1	8,3	5,3	5,8	7,3	6
9.....	3,9	5,2	4,3	8,0	8,7	8,3	8,5	9,3	8,8	8,2	5,2	5,7	7,0	9
12.....	3,9	5,0	4,4	7,9	8,5	9,0	8,6	9,2	8,7	7,8	5,1	5,6	7,0	12
Promedio.....	4,0	5.2	4,6	8,0	9,1	9,3	9,4	9,7	9,6	8,4	5,3	5,7	7,4	Promedio.
Prom.° de las máx.s..	4,9	6,2	5.8	9,2	10,6	11,1	11,2	11,8	11,7	9,8	5,9	6,5	8,7	Prom.° de las máx.s
Prom.° de las mín.s..	3,3	4.4	3,7	7,0	7.9	7,7	7,8	7,9	8,0	7,2	4,5	5,0	6,2	Prom.° de las mín.s
Diferencias.....	1,6	1,8	2,1	2,2	2,7	3,4	3,4	3,9	3,7	2,6	1,4	1,5	2,5	Diferencias.
Máxima observada..	7,6	8,2	8,3	11,5	14,3	14,9	14,5	15,0	15,8	12,2	9.3	10,9	14.9	Máxima observada.
Mínima id.....	2,0	2,4	1,4	4,5	4,7	4,8	5,8	5,5	3,4	4.0	3,1	2,6	1,4	Mínima id.
Diferencias.....	5,6	5,8	6,9	7,0	9,6	10,1	8,7	9,5	12,4	8,2	6,2	8,3	13,5	Diferencias.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

Psicrómetro.—Humedad relativa del aire.—1878.

	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.	Año.	
H_m á las 3 (a. m.)...	75	79	70	83	81	69	56	63	62	85	84	87	75	H_m á las 3 (a. m.)
6.....	78	83	72	85	81	66	57	64	66	88	86	90	76	6
9.....	77	81	61	72	65	48	44	49	58	80	82	88	70	9
12.....	60	64	45	55	52	34	30	34	41	63	69	79	52	12
3 (p. m.)...	49	55	38	52	48	30	27	30	35	61	65	74	47	3 (p. m.)
6.....	58	62	40	62	54	33	29	33	38	68	73	81	53	6
9.....	66	72	49	72	66	43	37	44	46	74	77	84	61	9
12.....	75	77	59	77	73	57	45	52	53	80	82	87	68	12
Promedio.....	67	72	54	70	65	48	41	46	50	75	77	84	62	Promedio.
Prom.° de las máx.s..	84	87	74	86	82	68	58	66	69	90	89	94	79	Prom.° de las máx.s
Prom.° de las mín.s..	48	54	34	51	47	29	26	29	33	58	60	72	45	Prom.° de las mín.s
Diferencias.....	36	33	40	35	35	39	32	37	36	32	29	22	34	Diferencias.
Máxima observada..	100	100	96	99	98	98	77	99	98	100	100	100	100	Máxima observada.
Mínima id.....	33	31	13	33	27	21	14	17	17	33	38	42	13	Mínima id.
Diferencias.....	67	69	83	66	71	77	63	82	81	67	62	58	87	Diferencias.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

Anemómetro.—Direccion y velocidad del viento.—(Horas que reinaron los ocho vientos principales; y velocidad en kilómetros, por dia).—1878.

	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.	Año.	
N.	123	56	41	8	32	25	35	19	28	7	41	28	443	N.
N.E.	266	269	347	43	83	133	262	79	266	148	218	105	2219	N.E.
E.	50	81	65	28	41	70	52	12	57	60	25	42	583	E.
S.E.	38	77	51	34	47	60	76	23	86	78	44	63	677	S.E.
S.	61	24	13	64	64	25	62	45	30	107	65	74	634	S.
S.O.	70	82	81	264	284	186	127	342	95	222	149	215	2117	S.O.
O.	49	44	66	158	110	95	48	128	51	86	93	100	1028	O.
N.O.	87	39	80	121	83	126	76	96	107	27	85	117	1044	N.O.
Resultante (Direccion y duracion).	N.N.E. 258	N.E. 240	N.E. 289	O.S.O. 378	S.O. 280	O. 108	N.E. 121	O.S.O. 390	N.E. 244	S. 193	N.O. 72	O.S.O. 194	O. 646	Resultante (Direccion y duracion).
V.ª media	260	237	464	414	407	362	424	454	374	341	412	415	380	V.ª media.
V. máxima	1016	503	1085	1132	699	593	713	829	798	589	830	936	1132	V. máxima.
V. mínima	49	107	122	144	151	156	228	206	229	105	143	43	43	V. mínima.
V. <200.k (dias)	20	16	3	3	3	2	0	0	0	7	4	7	65	V. <200.k (dias).
<400	4	9	11	14	13	18	15	10	18	13	14	9	148	<400.
<600	5	3	9	7	12	10	14	16	9	11	7	7	110	<600.
<800	0	0	5	5	3	0	2	4	3	0	3	4	29	<800.
<1000	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	2	4	10	<1000.
=1000	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	=1000.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

Evaporacion.—Lluvia.—Aspecto del cielo.—1878.

	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.	Año.	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Evaporacion media..	1,37	1,83	4,20	4,05	6,00	9,22	10,79	10,05	7,28	3,21	1,64	1,16	5,07	Evaporacion media.
Id. máx. (por dia)...	4,2	3,0	6,6	6,2	9,6	11,5	14,5	12,5	9,8	7,4	4,1	3,3	14,5	Id. máx. (por dia).
Id. mínima.....	0,5	1,0	2,1	1,9	2,8	3,2	7,0	6,6	3,4	0,6	0,0	0,6	0,0	Id. mínima.
Lluvia total.	1,7	15,3	19,4	48,6	27,6	11,9	0,6	3,5	8,6	68,0	80,8	45,3	331,3	Lluvia total.
Id. máx. en un dia...	1,1	8,2	14,0	12,6	8,3	6,8	0,6	2,5	5,6	21,1	24,5	10,6	24,5	Id. máx. en un dia.
Lluvia $<$ 1mm (dias) .	1	4	2	3	4	2	1	....	1	3	3	3	27	Lluvia $<$ 1mm (dias).
$<$ 5.....	1	2	1	6	6	1	....	2	1	4	5	5	34	$<$ 5.
$<$ 10.	....	1	....	1	2	1	....	....	1	3	1	2	12	$<$ 10.
$<$ 15.....	....	....	1	2	....	....	....	....	....	1	....	1	5	$<$ 15.
$=$ 15.....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1	3	....	4	$=$ 15.
Dias de lluvia.....	2	7	4	12	12	4	1	2	3	12	12	11	82	Dias de lluvia.
llovizna.....	4	2	2	4	2	..	4	2	2	2	3	4	31	llovizna.
niebla.....	....	2	..	....	....	....	....	....	....	3	1	3	9	niebla.
nieve.....	....	1	1	....	....	....	....	....	..	....	....	2	4	nieve.
rocío.....	....	..	....	2	....	....	1	2	....	1	....	....	6	rocío.
escarcha....	15	7	....	....	....	....	....	....	....	2	13	9	46	escarcha.
granizo.....	....	....	2	....	....	....	....	....	....	....	1	....	3	granizo.
tempestad...	....	....	2	2	6	4	3	1	2	1	1	....	22	tempestad.
Dias despejados.....	18	7	18	....	2	12	18	13	15	8	4	11	126	Dias despejados.
nubosos.....	12	13	10	19	21	16	13	18	12	13	17	7	171	nubosos.
cubiertos.	1	8	3	11	8	2	....	....	3	10	9	13	68	cubiertos.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

APÉNDICE.

RESÚMEN DE LAS OBSERVACIONES

CORRESPONDIENTES AL AÑO METEOROLÓGICO 1878.

(1.° de Diciembre de 1877 al 30 de Noviembre de 1878.)

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO PRIMERO.

Altura media del barómetro, expresada en milímetros y reducida á la temperatura de 0°.

	INVIERNO.			PRIMAVERA.			VERANO.			OTOÑO.			
	Diciembre.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
A_m á las..... 3 (a. m.)	709,67	710,93	712,23	707,68	704,44	705,14	706,11	706,45	704,98	706,71	705,80	703,36	A_m á las..... 3 (a. m.)
Idem..... 6	709,83	711,50	712,46	708,29	704,81	705,47	706,59	706,97	705,37	707,33	706,26	703,68	Idem..... 6
Idem..... 9	710,65	712,34	713,26	708,93	705,35	705,81	706,90	707,09	705,83	707,99	706,91	704,29	Idem..... 9
Idem..... 12	710,12	711,82	713,12	708,41	704,96	705,39	706,43	706,58	705,30	707,27	706,31	703,73	Idem..... 12
Idem..... 3 (p. m.)	709,62	710,97	712,06	707,02	704,11	704,53	705,38	705,54	704,30	706,12	705,63	703,35	Idem..... 3 (p. m.)
Idem..... 6	709,98	711,32	712,23	707,11	704,14	704,41	705,15	705,18	704,07	705,96	705,83	703,66	Idem..... 6
Idem..... 9	710,34	711,54	712,62	707,79	704,86	705,17	705,97	706,17	704,98	706,64	706,32	703,92	Idem..... 9
Idem..... 12	710,35	711,39	712,83	707,93	704,79	705,27	706,09	706,26	705,13	706,82	706,19	703,79	Idem..... 12
A_m mensual.....	710,07	711,48	712,60	707,90	704,68	705,15	706,68	706,28	705,00	706,86	706,16	703,72	A_m mensual.
A. máx. observada (1).....	716,44	720,43	718,29	717,92	710,96	711,70	710,74	711,27	709,28	711,72	711,57	713,25	A. máx. observada (1).
A. mín. observada (2).....	697,35	703,62	706,79	686,33	696,45	697,98	699,75	699,99	698,97	701,49	699,91	694,69	A. mín. observada (2).
Oscilacion extrema.....	19,09	16,81	11,50	31,59	14,51	13,72	10,79	11,28	10,31	10,23	11,66	18,56	Oscilacion extrema.
O_m diurna.....	2,62	2,36	2,08	3,62	2,32	2,16	2,28	2,52	2,11	2,36	2,53	2,55	O_m diurna.
O. máxima (3).....	7,65	4,47	4,06	11,49	4,98	3,73	4,32	4,41	3,48	3,71	5,61	8,46	O. máxima (3).
O. mínima (4).....	0,66	1,07	1,08	1,45	0,95	0,84	1,22	0,76	1,10	0,86	1,32	0,59	O. mínima (4).
(1) D. y h. de la observacion.	16..12 m	21.. 9 m	28..12 m	5.. 9 m	17.. 9 m	18.. 9 m	6.. 9 m	4.. 6 m	8.. 9 m	17.. 9 m	4.. 9 m	9.. 9 m	(1) D. y h. de la observacion.
(2) Idem id.....	10.. 3 t	8.. 6 m	1.. 6 m	28..12 n	23.. 6 t	5.. 6 t	28.. 3 t	29.. 6 t	2.. 3 t	24.. 6 m	27..12 m	25..12 n	(2) Idem id.
(3) Dia de la observacion...	11	30	19	28	22	31	7	10	28	3	7	12	(3) Dia de la observacion.
(4) Idem.....	16	21	2	4	27	7	21	23	23	25	31	17	(4) Idem.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Altura media del barómetro—Continuacion y resúmen del cuadro anterior.

	Invierno.	Primavera.	Verano.	Otoño.	Año.
	mm	mm	mm	mm	mm
A_m á las..... 3 (a. m.)	710,94	705,75	705,84	705,30	706,96
Idem..... 6	711,26	706,19	706,31	705,76	707,38
Idem..... 9	712,08	706,70	706,61	706,40	707,95
Idem..... 12	711,69	706,25	706,10	705,77	707,45
Idem..... 3 (p. m.)	710,88	705,22	705,07	705,03	706,55
Idem..... 6	711,18	705,22	704,80	705,15	706,59
Idem..... 9	711,50	705,94	705,71	705,63	707,20
Idem..... 12	711,52	706,00	705,83	705,60	707,24
A_m	711,38	705,91	705,79	705,58	707,16
A. máxima observada (1).....	720,43	717,92	711,27	713,25	720,43
A. mínima observada (2).....	697,35	686,33	698,97	694,69	686,33
Oscilacion extrema.....	23,08	31,59	12,30	18,56	34,10
O_m diurna.....	2,35	2,70	2,30	2,48	2,46
O. máx. diurna (3).....	7,65	11,49	4,41	8,46	11,49
O. mín. diurna (4).....	0,66	0,84	0,76	0,59	0,59
(1) Fecha de la observacion....	En. 21	Mzo. 5	Jul. 4	Nov. 9	En. 21
(2) Idem.....	Dic. 10	Mzo. 28	Ag. 2	Nov. 25	Mzo. 28
(3) Idem.....	Dic. 11	Mzo. 28	Jul. 10	Nov. 12	Mzo. 28
(4) Idem.....	Dic. 16	May. 7	Jul. 23	Nov. 17	Nov. 17

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Dias en què la altura barométrica media resultó comprendida entre cada dos números consecutivos de milímetros, indicados en la zona horizontal superior.

ÉPOCAS.	692 694	694 696	696 698	698 700	700 702	702 704	704 706	706 708	708 710	710 712	712 714	714 716	716 718	ÉPOCAS.
Diciembre	....	....	3	1	1	2	1	5	1	6	10	3	1	Diciembre.
Enero	....	....	1	....	....	....	5	2	6	3	5	3	6	Enero.
Febrero	....	....	....	....	....	....	....	2	3	6	7	7	3	Febrero.
Marzo	2	1	....	....	1	3	2	6	2	6	4	2	2	Marzo.
Abril	....	....	1	3	1	4	11	6	4	....	....	....	....	Abril.
Mayo	....	....	....	1	2	8	7	9	1	3	....	....	....	Mayo.
Junio	....	....	....	....	1	2	10	12	4	....	....	....	....	Junio.
Julio	....	....	....	....	2	3	11	8	7	....	....	....	....	Julio.
Agosto	....	....	....	1	....	6	15	8	1	....	....	....	....	Agosto.
Setiembre	....	....	....	....	....	2	6	16	5	1	....	....	....	Setiembre.
Octubre	....	....	....	....	3	6	5	4	11	2	....	....	....	Octubre.
Noviembre	...	1	2	2	4	4	8	5	2	1	1	....	....	Noviembre.
Invierno	...	....	....	1	1	2	6	10	10	15	22	13	10	Invierno.
Primavera	2	1	1	4	4	15	20	21	7	9	4	2	2	Primavera.
Verano	....	....	....	1	3	11	36	29	12	....	....	....	....	Verano.
Otoño	....	1	2	2	7	12	19	25	18	4	1	....	....	Otoño.
Año	2	2	3	8	15	40	81	85	47	28	27	15	12	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Dias en que las oscilaciones barométricas resultaron comprendidas entre cada dos números consecutivos de milímetros indicados en la línea horizontal superior.

ÉPOCAS.	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	ÉPOCAS.
Diciembre.....	2	11	7	6	3	1	....	1	....	....	....	Diciembre.
Enero	....	12	15	1	3	....	....	....	....	....	....	Enero.
Febrero.....	....	17	6	4	1	....	....	....	....	....	....	Febrero.
Marzo	....	3	12	9	4	1	....	....	....	1	1	Marzo.
Abril.....	1	12	11	3	3	....	....	....	....	....	....	Abril.
Mayo.....	2	15	6	8	....	....	....	....	....	....	....	Mayo.
Junio.....	....	12	12	5	1	....	....	....	....	....	....	Junio.
Julio.....	1	11	10	5	4	....	....	....	....	....	....	Julio.
Agosto.....	....	18	7	6	....	....	....	....	....	....	....	Agosto.
Setiembre.....	1	8	16	5	....	....	....	....	....	....	....	Setiembre.
Octubre.....	....	13	9	7	1	1	....	....	....	....	....	Octubre
Noviembre.....	2	13	5	4	4	1	....	....	1	....	....	Noviembre.
Invierno	2	40	28	11	7	1	....	1	....	....	....	Invierno.
Primavera	3	30	29	20	7	1	....	....	....	1	1	Primavera.
Verano	1	41	29	16	5	....	....	....	....	....	....	Verano.
Otoño.....	3	34	30	16	5	2	....	....	1	....	....	Otoño.
Año	9	145	116	63	24	4	....	1	1	1	1	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Expresion abreviada de la altura barométrica media en el curso del dia.

		mm	mm			mm		
Diciembre.....	A_x=	710,07	+0,03	sen	(x+198°26′)	+0,46	sen	(2x+158°26′)
Enero.....		711,48	+0,32	sen	(x+124°42′)	+0,50	sen	(2x+168°28′)
Febrero.....		712,60	+0,26	sen	(x+141°20′)	+0,51	sen	(2x+141°21′)
Marzo.....		707,90	+0,65	sen	(x+161° 0′)	+0,56	sen	(2x+154°48′)
Abril.....		704,68	+0,32	sen	(x+167°17′)	+0,47	sen	(2x+154°32′)
Mayo.....		705,15	+0,48	sen	(x+175°14′)	+0,38	sen	(2x+150° 4′)
Junio.....		706,08	+0,66	sen	(x+169°32′)	+0,40	sen	(2x+150°16′)
Julio.....		706,28	+0,77	sen	(x+174° 4′)	+0,36	sen	(2x+152° 2′)
Agosto.....		705,00	+0,59	sen	(x+173°14′)	+0,46	sen	(2x+146°40′)
Setiembre.....		706,86	+0,73	sen	(x+160° 5′)	+0,49	sen	(2x+156° 2′)
Octubre.....		706,16	+0,26	sen	(x+155°23′)	+0,46	sen	(2x+167°28′)
Noviembre.....		703,72	+0,11	sen	(x+131°11′)	+0,38	sen	(2x+172°30′)
Invierno.....		711,38	+0,19	sen	(x+132°53′)	+0,48	sen	(2x+156°39′)
Primavera.....		705,91	+0,48	sen	(x+167°59′)	+0,47	sen	(2x+153°26′)
Verano.....		705,79	+0,68	sen	(x+172°21′)	+0,41	sen	(2x+149° 2′)
Otoño.....		705,58	+0,36	sen	(x+159° 5′)	+0,45	sen	(2x+164°24′)
Año.....		707,16	+0,41	sen	(x+164°38′)	+0,45	sen	(2x+156°18′)

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VI.

Presion media de la atmósfera en el curso del dia.—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro anterior.

HORAS.	INVIERNO.	PRIMAVERA.	VERANO.	OTOÑO.	AÑO.
	mm	mm	mm	mm	mm
12	711,71	706,22	706,09	705,83	707,45
1 (p. m.)	711,42	705,85	705,70	705,51	707,11
2	711,15	705,50	705,33	705,21	706,78
3	710,95	705,23	705,03	705,00	706,55
4	710,86	705,08	704,84	704,92	706,42
5	710,91	705,09	704,81	704,96	706,44
6	711,06	705,23	704,91	705,12	706,58
7	711,27	705,46	705,12	705,33	706,80
8	711,49	705,71	705,36	705,53	707,03
9	711,63	705,93	705,60	705,68	707,21
10	711,67	706,06	705,79	705,73	707,31
11	711,60	706,08	705,89	705,69	707,31
12	711,41	706,02	705,91	705,57	707,23
1 (a. m.)	711,22	705,91	705,88	705,43	707,11
2	711,03	705,80	705,85	705,33	707,00
3	710,93	705,75	705,85	705,30	706,95
4	710,94	705,80	705,92	705,38	707,00
5	711,09	705,95	706,05	705,56	707,16
6	711,32	706,17	706,25	705,80	707,38
7	711,61	706,42	706,46	706,05	707,62
8	711,85	706,63	706,62	706,25	707,83
9	712,01	706,73	706,68	706,34	707,93
10	712,05	706,70	706,61	706,29	707,91
11	711,94	706,52	706,41	706,11	707,73

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VII.

Presion media del aire seco en el curso del dia.—Diferencia de la presion total de la atmósfera y de la tension del vapor de agua.

HORAS.	INVIERNO.	PRIMAVERA.	VERANO.	OTOÑO.	AÑO.
	mm	mm	mm	mm	mm
12	706,42	698,22	695,80	696,96	699,34
1 (p. m.)	706,06	697,91	695,54	696,67	699,03
2	705,80	697,70	695,34	696,53	698,83
3	705,67	697,60	695,26	696,57	698,77
4	705,71	697,64	695,28	696,78	698,85
5	705,90	697,80	695,45	697,11	699,07
6	706,19	698,06	695,73	697,50	699,37
7	706,50	698,36	696,07	697,88	699,71
8	706,78	698,65	696,42	698,07	700,01
9	706,95	698,89	696,73	698,36	700,23
10	707,00	699,05	696,97	698,42	700,35
11	706,96	699,13	697,09	698,40	700,38
12	706,80	699,14	697,10	698,32	700,34
1 (a. m.)	706,68	699 13	697,04	698,25	700,27
2	706,58	699,10	696,94	698,23	700,21
3	706,59	699,10	696,82	698,27	700,19
4	706,69	699,14	696,74	698,36	700,23
5	706,88	699,20	696,67	698,47	700,31
6	707,09	699,26	696,65	698,54	700,39
7	707,28	699,28	696,73	698,52	700,43
8	707,36	699,23	696,58	698,39	700,39
9	707,31	699,09	696,57	698,12	700,15
10	707,12	698,85	696,29	697,76	700,01
11	706,80	698,55	696,07	697,34	699,78

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO VIII.

Temperatura media del aire, expresada en grados del termómetro centígrado.

	INVIERNO.			PRIMAVERA.			VERANO.			OTOÑO.			
	Diciembre.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	
T_m á las..... 3 (a. m.)	2,°8	1,°0	3,°2	4,°1	9,°6	11,°7	16,°1	18,°4	17,°5	16,°7	9,°7	3,°2	T_m á las..... 3 (a. m.)
Idem..... 6	1, 9	—0, 3	2, 1	3, 6	9. 4	12. 3	16, 9	19, 1	17. 4	16, 1	9. 6	2. 6	Idem..... 6
Idem..... 9	3, 3	1, 2	4, 5	8, 0	13, 8	17, 7	23, 1	25, 9	23, 4	20, 7	12, 9	4, 6	Idem..... 9
Idem..... 12	7, 0	7, 1	10, 3	14. 5	18, 0	21, 7	28, 4	31, 4	29. 7	27. 7	18, 1	8, 9	Idem..... 12
Idem.. ..... 3 (p. m.)	8, 7	9, 7	12, 3	16, 1	18, 9	22, 8	30, 5	33, 1	31, 6	30, 0	18, 3	9. 5	Idem. ..... 3 (p. m.)
Idem..... 6	5, 8	5, 6	9, 1	12, 9	15, 7	19, 9	27. 6	30, 8	28, 7	25, 6	14, 9	6, 5	Idem..... 6
Idem..... 9	4, 5	3, 4	6, 5	9, 1	13, 1	15, 9	22, 0	25, 1	23, 4	21, 8	13, 1	5, 4	Idem..... 9
Idem..... 12	3, 3	1, 5	4, 7	6, 6	11, 6	13, 8	18, 7	21, 7	20, 6	18, 9	11, 3	4, 2	Idem..... 12
T_m mensual.....	4, 7	3, 6	6, 6	9, 4	13, 8	17, 0	22, 9	25, 7	24, 0	22, 2	13, 5	5, 6	T_m mensual.
T. máxima (1).....	14, 8	15, 0	19, 3	24, 4	28, 5	35, 0	40, 6	44, 3	43, 0	36, 1	30, 4	18, 8	T. máxima (1).
T. mínima (2).....	—5, 0	—8, 7	—8, 9	—3, 4	3, 6	6, 3	9, 2	11, 4	12, 2	8, 3	1, 8	—2, 6	T. mínima. (2).
Oscilacion extrema.....	19, 8	23, 7	28, 2	27, 8	24, 9	28, 7	31, 4	32. 9	30, 8	27, 8	28, 6	21, 4	Oscilacion extrema.
O_m diurna.....	8, 8	12, 4	12, 1	14, 6	11, 8	14, 3	17, 8	18, 7	17, 1	16, 2	11, 7	9, 1	O_m diurna.
O. máxima (3)..... ..	13, 2	18, 4	17, 3	19, 9	18, 0	21, 6	22, 4	22, 1	23, 0	21, 8	17, 7	14, 9	O. máxima (3).
O. mínima (4).....	3, 2	4, 9	5, 6	6, 8	7, 8	4, 4	10, 2	10, 7	9, 5	7, 7	4, 8	4, 0	O. mínima (4).
(1) Dias de la observacion..	6	17	28	8	28	18	26	31	28	7	1	1	(1) Dias de la observacion.
(2) Idem.....	23	13	3	17	3	25	1	4	19	25	30	22	(2) Idem.
(3) Idem.....	17	17	28	8	27	17	2	6	28	16	2	7	(3) Idem.
(4) Idem.....	30	4	21	29	20	5	14	9	23	8	16	27	(4) Idem.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IX.

Temperatura media del aire.—Continuacion y resúmen del cuadro anterior.

	Invierno.	Primavera.	Verano.	Otoño.	Año.
T_m á las..... 3 (a. m.)	2,°3	8,°5	17,°3	9,°9	9,°5
Idem..... 6	1, 2	8, 4	17, 8	9, 4	9, 2
Idem..... 9	3, 0	13, 1	24, 1	12, 7	13, 2
Idem..... 12	8, 1	18, 1	29, 8	18, 2	18, 6
Idem..... 3 (p. m.)	10, 3	19, 3	31, 8	19, 3	20, 1
Idem..... 6	6, 8	16, 2	29, 0	15, 7	16, 9
Idem..... 9	4, 8	12, 7	23, 5	13, 4	13, 6
Idem..... 12	3, 2	10, 7	20, 3	11, 5	11, 4
T_m	5, 0	13, 4	24, 2	13, 8	14, 1
T. máxima observada (1).....	19, 3	35, 0	44, 3	36, 1	44, 3
T. mínima observada (2).....	—8, 9	—3, 4	9, 2	—2, 6	—8, 9
Oscilacion extrema.....	28, 2	38, 4	35, 1	38, 7	53, 2
O_m diurna.....	11, 1	13, 6	17, 9	12, 3	13, 7
O. máx. diurna (3).....	18, 4	21, 6	23, 0	21, 8	23, 0
O. mín. diurna (4).....	3, 2	4, 4	9, 5	4, 0	3, 2
(1) Fecha de la observacion....	Feb. 28	May. 18	Jul. 31	Set. 7	Jul. 31
(2) Idem.....	Feb. 3	Mzo. 17	Jun. 1	Nov. 22	Feb. 3
(3) Idem.....	En. 17	May. 17	Ag. 28	Set. 16	Ag. 28
(4) Idem.....	Dic. 30	May. 5	Ag. 23	Nov. 27	Dic. 30

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO X.

Dias en que la temperatura media resultó comprendida entre cada dos números de grados, indicados en la línea horizontal superior.

ÉPOCAS.	-4-2	-2-0	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20-22	22-24	24-26	26-28	28-30	30-32	ÉPOCAS.
Diciembre	....	....	4	5	12	6	4	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Diciembre.
Enero	2	1	3	8	10	6	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Enero.
Febrero	....	1	2	3	4	4	8	5	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Febrero.
Marzo	....	....	....	1	3	2	6	8	8	3	....	....	....	....	....	....	....	....	Marzo.
Abril	....	....	....	....	....	....	1	3	10	9	4	2	1	....	....	....	....	....	Abril.
Mayo	....	....	....	....	....	....	....	1	4	7	7	4	2	3	2	1	....	....	Mayo.
Junio	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1	4	4	4	8	5	2	2	Junio.
Julio	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1	1	5	4	7	8	5	Julio.
Agosto	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	4	8	5	11	2	1	Agosto.
Setiembre	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	4	2	5	4	10	5	....	....	Setiembre.
Octubre	....	....	....	....	....	....	5	5	6	8	1	2	4	....	....	....	....	....	Octubre.
Noviembre	....	....	....	7	8	9	4	2	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Noviembre.
Invierno	2	2	9	16	26	16	13	5	1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Invierno.
Primavera	....	....	....	1	3	2	7	12	22	19	11	6	3	3	2	1	....	....	Primavera.
Verano	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1	5	9	17	17	23	12	8	Verano.
Otoño	....	....	....	7	8	9	9	7	6	8	5	4	9	4	10	5	....	....	Otoño.
Año	2	2	9	24	37	27	29	24	29	27	17	15	21	24	29	29	12	8	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XI.

Dias en que las oscilaciones termométricas resultaron comprendidas entre cada dos números de grados indicados en la línea horizontal superior.

ÉPOCAS.	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20-22	22-24	ÉPOCAS.
Diciembre.....	3	3	5	6	9	5	....	....	....	....	....	Diciembre.
Enero	....	2	2	6	3	6	4	6	2	....	....	Enero.
Febrero.....	....	1	3	5	2	7	6	4	....	....	....	Febrero.
Marzo	....	....	2	1	4	4	8	7	5	....	....	Marzo.
Abril.....	....	....	1	7	10	5	3	3	1	....	....	Abril.
Mayo.....	....	1	....	4	3	6	5	8	1	3	....	Mayo.
Junio.....	....	....	....	....	1	2	6	4	7	9	1	Junio.
Julio.....	....	....	....	....	1	1	3	3	10	12	1	Julio.
Agosto.....	....	....	....	2	1	5	2	5	12	3	1	Agosto.
Setiembre.....	....	....	1	1	2	2	4	10	9	1	....	Setiembre.
Octubre.....	....	1	4	5	8	3	5	5	....	....	....	Octubre
Noviembre.....	....	5	8	5	5	5	2	....	....	....	....	Noviembre.
Invierno.....	3	6	10	17	14	18	10	10	2	....	....	Invierno.
Primavera.....	....	1	3	12	17	15	16	18	7	3	....	Primavera.
Verano.....	....	....	....	2	3	8	11	12	29	24	3	Verano.
Otoño.....	....	6	13	11	15	10	11	15	9	1	....	Otoño.
Año.....	3	13	26	42	49	51	48	55	47	28	3	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XII.

Expresion abreviada de la temperatura media del aire á cualquier hora ó momento del dia.

Diciembre.....	$T_x = 4°,65 + 2°,85 \text{ sen. } (x + 38°26') + 1°,13 \text{ sen. } (2x + 34°57')$
Enero.....	$3°,64 + 3°,50 \text{ sen. } (x + 46°\ 3') + 1°,72 \text{ sen. } (2x + 27°46')$
Febrero.....	$6°,58 + 4°,58 \text{ sen. } (x + 35°30') + 1°,50 \text{ sen. } (2x + 40°24')$
Marzo.....	$9°,36 + 6°,07 \text{ sen. } (x + 39°47') + 1°,39 \text{ sen. } (2x + 55°17')$
Abril.....	$13°,75 + 4°,58 \text{ sen. } (x + 47°12') + 1°,16 \text{ sen. } (2x + 69°51')$
Mayo.....	$16°,97 + 5°,53 \text{ sen. } (x + 50°17') + 0°,88 \text{ sen. } (2x + 73°26')$
Junio.....	$22°,89 + 7°,23 \text{ sen. } (x + 45°47') + 0°,78 \text{ sen. } (2x + 59°10')$
Julio.....	$25°,67 + 7°,45 \text{ sen. } (x + 43°45') + 0°,82 \text{ sen. } (2x + 79°30')$
Agosto.....	$24°,04 + 7°,16 \text{ sen. } (x + 42°\ 7') + 1°,19 \text{ sen. } (2x + 61°55')$
Setiembre.....	$22°,18 + 6°,58 \text{ sen. } (x + 41°30') + 1°,65 \text{ sen. } (2x + 49°56')$
Octubre.....	$13°,49 + 4°,27 \text{ sen. } (x + 47°34') + 1°,33 \text{ sen. } (2x + 67°29')$
Noviembre.....	$5°,62 + 3°,11 \text{ sen. } (x + 43°34') + 1°,19 \text{ sen. } (2x + 54°58')$
Invierno.....	$4°,95 + 3°,90 \text{ sen. } (x + 36°33') + 1°,44 \text{ sen. } (2x + 34°15')$
Primavera.....	$13°,36 + 5°,38 \text{ sen. } (x + 45°27') + 1°,14 \text{ sen. } (2x + 65°\ 1')$
Verano.....	$24°,20 + 7°,28 \text{ sen. } (x + 43°49') + 0°,93 \text{ sen. } (2x + 66°29')$
Otoño.....	$13°,76 + 4°,64 \text{ sen. } (x + 43°47') + 1°,37 \text{ sen. } (2x + 56°53')$
Año.....	$14°,07 + 5°,29 \text{ sen. } (x + 42°56') + 1°,19 \text{ sen. } (2x + 53°54)$

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XIII.

Temperatura media del aire en el curso del dia.—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro anterior.

HORAS.	INVIERNO.	PRIMAVERA.	VERANO.	OTOÑO.	AÑO.
12	8,°08	18,°22	30,°09	18,°12	18,°63
1 (p. m.)	9, 30	19, 16	31, 35	19, 10	19, 73
2	9, 97	19, 49	31, 94	19, 44	20, 21
3	9, 99	19, 21	31, 84	19, 14	20, 05
4	9, 45	18, 44	31, 17	18, 33	19, 35
5	8, 47	17, 34	30, 03	17, 21	18, 26
6	7, 27	16, 10	28, 60	15, 96	16, 98
7	6, 07	14, 88	27, 05	14, 80	15, 70
8	5, 06	13, 78	25, 48	13, 83	14, 53
9	4, 33	12, 84	23, 98	13, 11	13, 56
10	3, 88	12, 03	22, 56	12, 59	12, 76
11	3, 63	11, 29	21, 24	12, 15	12, 08
12	3, 44	10, 56	20, 01	11, 70	11, 43
1 (a. m.)	3, 20	9, 82	18, 89	11, 16	10, 77
2	2, 81	9, 09	17, 96	10, 54	10, 11
3	2, 29	8, 47	17, 30	9, 88	9, 49
4	1, 71	8, 08	17, 03	9, 33	9, 05
5	1, 21	8, 08	17, 27	9, 07	8, 92
6	1, 01	8, 56	18, 10	9, 26	9, 24
7	1, 23	9, 58	19, 51	9, 98	10, 08
8	1, 96	11, 08	21, 42	11, 23	11, 43
9	3, 19	12, 92	23, 68	12, 91	13, 18
10	4, 76	14, 89	26, 04	14, 79	15, 12
11	6, 49	16, 73	28, 26	16, 61	17, 02

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XIV.

Irradiacion solar y terrestre.

MESES.	Décadas.....	T.ª máx.ª al sol, en el vacío.....	T.ª máx.ª al sol, en el aire libre.....	T.ª máx.ª á la sombra.....	T.ª mín.ª ordinaria ó del aire.....	T.ª mín.ª por irradiacion á cielo descubierto.....	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª
Diciembre.	1.ª	29,°5	15,°6	10,°8	2,°6	—0,°2	13,°9	4,°7	8,°2	2,°8
	2.ª	31, 3	16, 8	19, 4	—0, 2	—3, 6	14, 5	7, 4	9, 6	3, 4
	3.ª	26, 3	13, 1	18, 3	0, 0	—0, 4	13, 2	4, 8	8, 3	0, 4
Enero.....	1.ª	31, 8	16, 4	9, 5	0, 4	—2, 7	15, 4	7, 0	9, 0	3, 1
	2.ª	35, 3	18, 3	10, 5	—5, 0	—9, 9	17, 0	7, 8	15, 5	4, 9
	3.ª	35, 9	18, 5	12, 1	—0, 6	—3, 8	17, 4	6, 4	12, 7	3, 2
Febrero...	1.ª	34, 5	17, 3	9, 6	—3, 3	—5, 8	17, 2	7, 7	12, 9	2, 5
	2.ª	40, 8	23, 6	16, 5	4, 3	2, 0	17, 3	7, 1	12, 1	2, 3
	3.ª	39, 4	21, 3	14, 5	3, 3	0, 6	18, 1	6, 8	11, 1	2, 7
Marzo.....	1.ª	47, 9	30, 8	20, 5	4, 9	1, 5	17, 1	10, 2	15, 6	2, 5
	2.ª	46, 1	26, 1	16, 9	0, 9	—2, 4	20, 1	9, 2	15, 9	3, 3
	3.ª	43, 1	21, 3	15, 4	2, 9	—0, 1	21, 8	5, 9	12, 5	2, 9
Abril.....	1.ª	46, 1	23, 1	18, 4	7, 9	4, 9	22, 9	4, 8	10, 5	3, 5
	2.ª	50, 6	27, 5	21, 6	9, 3	5, 9	23, 1	5, 9	12, 3	3, 4
	3.ª	50, 6	26, 9	21, 3	8, 7	4, 7	23, 7	5, 6	12, 7	4, 0
Mayo.....	1.ª	50, 1	27, 9	21, 9	9, 5	5, 5	22, 3	5, 9	12, 4	4, 0
	2.ª	52, 7	31, 0	25, 9	11, 2	7, 3	21, 7	5, 1	14, 7	3, 9
	3.ª	54, 7	33, 2	26, 3	10, 9	6, 3	21, 6	6, 9	15, 5	4, 4
Junio.....	1.ª	58, 4	38, 5	32, 5	13, 4	9, 0	19, 8	6, 0	19, 2	4, 4
	2.ª	55, 2	33, 3	28, 4	12, 2	8, 7	21, 9	4, 9	16, 2	3, 6
	3.ª	60, 3	41, 4	35, 8	17, 8	15, 1	18, 9	5, 6	18, 0	2, 7
Julio.....	1.ª	57, 5	38, 5	32, 1	14, 5	10, 7	19, 0	6, 4	17, 6	3, 8
	2.ª	61, 4	42, 4	37, 1	17, 6	13, 6	19, 0	5, 3	19, 5	4, 0
	3.ª	61, 6	42, 6	36, 4	17, 5	14, 0	19, 0	6, 2	18, 9	3, 5
Agosto....	1.ª	57, 5	37, 1	31, 9	16, 6	13, 4	20, 4	5, 2	15, 3	3, 2
	2.ª	58, 9	39, 0	34, 3	15, 9	11, 6	19, 9	4, 7	18, 4	4, 3
	3.ª	58, 8	38, 2	33, 4	16, 0	12, 3	20, 6	4, 8	17, 4	3, 7
Setiembre.	1.ª	57, 2	39, 6	33, 3	17, 5	15, 6	17, 5	6, 3	15, 8	1, 9
	2.ª	56, 3	39, 1	32, 8	15, 8	13, 4	17, 2	6, 3	17, 0	2, 4
	3.ª	54, 1	34, 3	27, 7	12, 0	9, 3	19, 8	6, 6	15, 7	2, 7
Octubre...	1.ª	51, 9	31, 1	25, 2	11, 3	9, 4	20, 8	5, 8	13, 9	1, 9
	2.ª	44, 4	26, 6	20, 1	8, 6	6, 3	17, 8	6, 5	11, 5	2, 3
	3.ª	40, 8	22, 2	16, 6	6, 7	4, 5	18, 6	5, 6	9, 8	2, 2
Noviembre.	1.ª	38, 0	21, 8	13, 4	2, 8	0, 7	16, 2	8, 4	10, 6	2, 1
	2.ª	31, 5	14, 5	9, 2	0, 1	—2, 8	17, 0	5, 3	9, 1	2, 9
	3.ª	30, 0	14, 1	10, 1	2, 7	0, 4	15, 8	4, 0	7, 4	2, 3

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XV.

Irradiacion solar y terrestre.—Continuacion y resúmen del cuadro precedente.

ÉPOCAS.	T.ª máx.ª al sol, en el vacío.....	T.ª máx.ª al sol, en el aire libre.....	T.ª máx.ª á la sombra.	T.ª mín.ª ordinaria ó del aire	T.ª mín.ª por irradiacion á cielo descubierto.	Diferencia de las temperaturas 1.ª y 2.ª	Diferencia de las temperaturas 2.ª y 3.ª.	Diferencia de las temperaturas 3.ª y 4.ª.	Diferencia de las temperaturas 4.ª y 5.ª.
Diciembre...	29,°0	15,°1	9,°5	0,°7	—2,°5	13,°9	5,°6	8,°8	3,°2
Enero.....	34, 4	17, 8	10, 7	—1, 7	—5, 4	16, 6	7, 1	12, 4	3, 7
Febrero.....	38, 2	20, 7	13, 4	1, 3	—1, 2	17, 5	7, 2	12, 1	2, 5
Marzo.....	45, 6	25, 9	17, 5	2, 9	—0, 3	19, 7	8, 3	14, 6	3, 2
Abril...	49, 1	25, 9	20, 4	8, 6	5, 1	23, 3	5, 4	11, 8	3, 5
Mayo.....	52, 6	30, 7	24, 7	10, 5	6, 4	21, 9	6, 0	14, 3	4, 1
Junio.....	58, 0	37, 8	32, 3	14, 5	10, 9	20, 2	5, 5	17, 8	3, 6
Julio.....	60, 2	41, 2	35, 3	16, 6	12, 8	19, 0	5, 9	18, 7	3, 8
Agosto.....	58, 4	38, 1	33, 2	16, 2	12, 4	20, 3	4, 9	17, 0	3, 7
Setiembre...	55, 9	37, 7	31, 3	15, 1	12, 7	18, 2	6, 4	16, 2	2, 3
Octubre.....	45, 5	26, 5	20, 5	8, 8	6, 7	19, 0	6, 0	11, 7	2, 1
Noviembre..	33, 1	16, 8	10, 9	1, 9	—0, 6	16, 3	5, 9	9, 0	2, 4
Invierno.....	33, 9	17, 9	11, 2	0, 1	—3, 0	16, 0	6, 6	11, 1	3, 1
Primavera...	49, 1	27, 5	20, 9	7, 3	3, 7	21, 6	6, 6	13, 6	3, 6
Verano.....	58, 9	39, 0	33, 6	15, 8	12, 0	19, 8	5, 4	17, 8	3, 7
Otoño.....	44, 8	27, 0	20, 9	8, 6	6, 3	17, 8	6, 1	12, 3	2, 3
Año.....	46, 7	27, 9	21, 7	8, 0	4, 8	18, 8	6, 2	13, 7	3, 2

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XVI.

Comparacion de las temperaturas del aire y del suelo, á profundidad variable.

MESES.	Décadas.	T.ª media del aire.	TEMPERATURA MEDIA A LA PROFUNDIDAD DE				
			$0^m,6$	$1^m,2$	$1^m,8$	$3^m,0$	$3^m,7$
Diciembre	1.ª	6,°3	6,°8	9,°2	11,°0	13,°5	14,°4
	2.ª	3.9	5,5	8,3	10,1	12,8	13,7
	3.ª	3,8	3,9	6,4	8,6	12,0	13,0
Enero	1.ª	4,2	4,5	6,4	8,0	11,2	12,3
	2.ª	1,4	1,3	5,1	7,2	10,4	11,5
	3.ª	5,2	3,2	4,8	6,4	9,8	11,1
Febrero	1.ª	2,5	2,0	4,3	6,0	9,2	10,5
	2.ª	9,5	6,3	5,6	6,4	9,1	10,2
	3.ª	8,1	6,9	7,2	7,4	9,1	10,1
Marzo	1.ª	11,9	8,8	8,0	8,0	9,3	10,1
	2.ª	8,1	8,2	9,0	9,0	9,4	10,1
	3.ª	8,2	8,6	9,0	9,2	9,8	10,3
Abril	1.ª	12,4	10,7	9,7	9,6	10,1	10,6
	2.ª	14.4	13,0	11,7	10,9	10,5	10,9
	3.ª	14,5	12,7	12,0	11,5	11,0	11,2
Mayo	1.ª	14,7	14,5	13,5	12,6	11,5	11,6
	2.ª	18,4	15,5	13,9	13,2	12,0	11,9
	3.ª	17,7	18,0	16,6	14,8	12,5	12,3
Junio	1.ª	22,7	20,4	18,1	16,2	13,6	13,2
	2.ª	19,9	20,1	19,3	17,6	14,4	13,8
	3.ª	26,1	23,5	20,9	18,7	15,3	14,6
Julio	1.ª	23,4	22,9	21,9	19,9	16,1	15,2
	2.ª	27,1	24,4	22,3	20,4	16,7	15,8
	3.ª	26,4	25,2	23,6	21,5	17,4	16,5
Agosto	1.ª	23,4	24,1	23,4	21,8	18,1	17,1
	2.ª	24,6	24,3	23,4	21,8	18,4	17,4
	3.ª	24,1	23,9	23,2	22,1	18,9	18,0
Setiembre	1.ª	24,3	24,0	23,2	21,9	19,0	18,2
	2.ª	23,4	23,0	22,6	21,8	19,2	18,4
	3.ª	18,8	20,1	21,3	21,2	19,0	18,4
Octubre	1.ª	17,1	19,2	20,4	20,2	18,8	18,3
	2.ª	13,2	16,1	17,6	18,6	18,2	17,9
	3.ª	10,5	12,9	15,7	16,7	17,5	17,5
Noviembre	1.ª	7,2	8,7	12,5	14,7	16,4	16,7
	2.ª	4,0	6,1	9,9	12,5	15,1	15,7
	3.ª	5,7	6,5	8,9	11,0	14,0	15,0
Diferencias extremas...		25,7	23,9	19,3	16,1	10,1	8,3

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XVII.

Comparacion de las temperaturas del aire y del suelo.—Continuacion y resúmen del cuadro anterior.

ÉPOCAS.	T.ª media del aire.	TEMPERATURA MEDIA Á LA PROFUNDIDAD DE				
		$0^m,6$	$1^m,2$	$1^m,8$	$3^m,0$	$3^m,7$
Diciembre...	4,°7	5,°4	7,°9	9,°9	12,°8	13,°6
Enero.....	3, 6	3, o	5, 4	7, 2	10, 4	11, 6
Febrero.....	6, 6	4, 4	5, 1	5, 9	8, 2	9, 3
Marzo.....	9, 4	8, 5	8, 7	8, 8	9, 5	10, 2
Abril.....	13, 8	12, 1	11, 1	10, 7	10, 5	10, 9
Mayo.....	17, o	16, 1	14, 7	13, 6	12, o	12, o
Junio.....	22, 9	21, 3	19, 5	17, 5	14, 4	13, 8
Julio.....	25, 7	24, 2	22, 6	20, 6	16, 7	15, 9
Agosto.....	24, o	24, 1	23, 3	21, 9	18, 5	17, 5
Setiembre...	22, 2	22, 4	22, 4	21, 6	19, 1	18, 3
Octubre.....	13, 5	16, o	17, 8	18, 4	18, 1	17, 9
Noviembre...	5, 6	7, 1	10, 4	12, 7	15, 2	15, 8
Invierno.....	5, o	4, 3	6, 1	7, 7	10, 5	11, 5
Primavera...	13, 4	12, 2	11, 5	11, o	10, 7	11, o
Verano.....	24, 2	23, 2	21, 8	20, o	16, 5	15, 7
Otoño.....	13, 8	15, 2	16, 9	17, 6	17, 5	17, 3
Año.....	14, 1	13, 7	14, 1	14, 1	13, 8	13, 9

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XVIII.

Psicrómetro.—Enfriamiento producido por la evaporacion.

ÉPOCAS.	3 (a. m.)	6	9	12	3 (p. m.)	6	9	12	Media.	O_m	Máxima.	Mínima.	Diferencia.	ÉPOCAS.
Diciembre...	1,°1	0,°9	1,°1	2,°2	3,°0	1,°9	1,°6	1,°1	1,°6	2,°1	11,°0	0,°0	11,°0	Diciembre.
Enero.....	1,7	1,3	1,5	3,2	4,6	3,2	2,3	1,6	2,4	3,3	6,9	0,0	6,9	Enero.
Febrero.....	1,6	1,1	1,4	3,2	4,5	3,3	2,2	1,6	2,4	3,4	8,0	0,0	8,0	Febrero.
Marzo.....	2,3	1,9	3,2	5,9	7,2	6,2	4,5	3,2	4,3	5,3	11,3	0,3	11,0	Marzo.
Abril.....	1,5	1,3	2,7	5,2	5,8	4,1	2,8	2,1	3,2	4,5	10,3	0,1	10,2	Abril.
Mayo.....	1,8	1,8	4,0	6,4	7,2	5,8	3,8	2,8	4,2	5,4	13,3	0,2	13,1	Mayo.
Junio.....	3,4	3,8	7,0	10,6	12,2	10,7	7,7	5,2	7,6	8,8	15,8	0,2	15,6	Junio.
Julio.....	5,2	5,1	8,2	12,4	13,7	12,5	9,4	7,3	9,2	8,6	19,9	2,3	17,6	Julio.
Agosto.....	4,3	4,1	6,9	11,2	12,5	11,0	8,0	6,1	8,0	8,4	17,4	0,1	17,3	Agosto.
Setiembre...	4,6	3,6	5,2	9,2	11,2	9,4	7,2	5,8	7,0	7,6	17,0	0,2	16,8	Setiembre.
Octubre.....	1,5	1,1	2,0	4,5	4,9	3,5	2,7	2,0	2,8	3,8	10,7	0,0	10,7	Octubre.
Noviembre..	1,2	1,0	1,3	2,6	3,1	2,1	1,7	1,3	1,8	2,1	6,2	0,0	6,2	Noviembre.
Invierno.....	1,5	1,1	1,3	2,9	4,0	2,8	2,0	1,4	2,1	2,9	11,0	0,0	11,0	Invierno.
Primavera...	1,9	1,7	3,3	5,8	6,8	5,4	3,7	2,7	3,9	5,1	13,3	0,1	13,2	Primavera.
Verano.....	4,3	4,3	7,4	11,4	12,8	11,4	8,4	6,2	8,3	8,5	19,9	0,1	19,8	Verano.
Otoño.....	2,4	1,9	2,8	5,5	6,4	5,0	3,9	3,0	3,9	4,5	17,0	0,0	17,0	Otoño.
Año.....	2,5	2,2	3,7	6,4	7,5	6,2	4,5	3,3	4,5	5,3	19,9	0,0	19,9	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XIX.

Psicrómetro.—Expresion abreviada del enfriamiento medio producido por la evaporacion en el curso del dia.

Diciembre.....	$E_x = 1°,60 + 0°,85 \text{ sen } (x + 36°52') + 0°,37 \text{ sen } (2x + 18°55')$
Enero.....	$2°,42 + 1°,38 \text{ sen } (x + 34°23') + 0°,63 \text{ sen } (2x + 8°15')$
Febrero.....	$2°,36 + 1°,44 \text{ sen } (x + 31°22') + 0°,62 \text{ sen } (2x + 11° 8')$
Marzo.....	$4°,32 + 2°,55 \text{ sen } (x + 31°11') + 0°,52 \text{ sen } (2x + 27°33')$
Abril.....	$3°,20 + 2°,04 \text{ sen } (x + 43°13') + 0°,65 \text{ sen } (2x + 46°15')$
Mayo.....	$4°,21 + 2°,69 \text{ sen } (x + 44°51') + 0°,48 \text{ sen } (2x + 50° 2')$
Junio.....	$7°,56 + 4°,38 \text{ sen } (x + 39°21') + 0°,40 \text{ sen } (2x + 55° 8')$
Julio.....	$9°,23 + 4°,38 \text{ sen } (x + 35°54') + 0°,61 \text{ sen } (2x + 56°19')$
Agosto.....	$8°,01 + 4°,21 \text{ sen } (x + 36°54') + 0°,73 \text{ sen } (2x + 50° 0')$
Setiembre.....	$7°,02 + 3°,39 \text{ sen } (x + 29°45') + 0°,95 \text{ sen } (2x + 31°41')$
Octubre.....	$2°,77 + 1°,74 \text{ sen } (x + 38°55') + 0°,64 \text{ sen } (2x + 46°53')$
Noviembre.....	$1°,77 + 0°,91 \text{ sen } (x + 41°54') + 0°,38 \text{ sen } (2x + 35°22')$
Invierno.....	$2°,12 + 1°,23 \text{ sen } (x + 33°42') + 0°,53 \text{ sen } (2x + 11°57')$
Primavera.....	$3°,91 + 2°,44 \text{ sen } (x + 40°21') + 0°,54 \text{ sen } (2x + 40°42')$
Verano.....	$8°,27 + 4°,33 \text{ sen } (x + 37°24') + 0°,59 \text{ sen } (2x + 53°20')$
Otoño.....	$3°,85 + 2°,02 \text{ sen } (x + 34° 5') + 0°,66 \text{ sen } (2x + 37°34')$
Año.....	$4°,54 + 2°,50 \text{ sen } (x + 37°11') + 0°,56 \text{ sen } (2x + 36°15')$

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XX.

Enfriamiento producido por la evaporacion en el curso del dia.—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro anterior.

HORAS.	INVIERNO.	PRIMAVERA.	VERANO.	OTOÑO.	AÑO.
12	2,°91	5,°84	11,°37	5,°38	6,°39
1 (p. m.)	3, 40	6, 43	12, 28	5, 98	7, 02
2	3, 73	6, 74	12, 81	6, 31	7, 41
3	3, 84	6, 75	12, 91	6, 35	7, 46
4	3, 74	6, 49	12, 64	6, 11	7, 24
5	3, 45	6, 01	12, 04	5, 66	6, 79
6	3, 03	5, 42	11, 24	5, 12	6, 20
7	2, 57	4, 79	10, 33	4, 56	5, 56
8	2, 15	4, 20	9, 39	4, 08	4, 95
9	1, 84	3, 70	8, 49	3, 71	4, 43
10	1, 64	3, 29	7, 64	3, 46	4, 01
11	1, 56	2, 97	6, 85	3, 28	3, 66
12	1, 55	2, 68	6, 11	3, 12	3, 35
1 (a. m.)	1, 56	2, 41	5, 42	2, 94	3, 08
2	1, 53	2, 14	4, 81	2, 69	2, 79
3	1, 44	1, 89	4, 33	2, 39	2, 52
4	1, 30	1, 69	4, 04	2, 09	2, 28
5	1, 13	1, 61	4, 04	1, 86	2, 17
6	0, 99	1, 70	4, 36	1, 78	2, 22
7	0, 95	2, 01	5, 05	1, 92	2, 50
8	1, 07	2, 56	6, 07	2, 32	3, 01
9	1, 36	3, 30	7, 35	2, 95	3, 75
10	1, 80	4, 17	8, 76	3, 74	4, 45
11	2, 34	5, 05	10, 15	4, 60	5, 54

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXI.

Psicrómetro.—Tension media del vapor de agua atmosférico.

ÉPOCAS.	3 (a. m.)	6	9	12	3 (p. m.)	6	9	12	Media.	O_m	Máxima.	Mínima.	Diferencia.	ÉPOCAS.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Diciembre...	4,7	4,7	5,0	5,4	5,5	5,2	4,9	4,9	5,0	0,8	9,0	2,3	6,7	Diciembre.
Enero.....	3,7	3,6	3,9	4,5	4,4	4,0	3,9	3,9	4,0	0,9	7,6	2,0	5,6	Enero.
Febrero.....	4,6	4,6	5,2	6,1	5,9	5,3	5,2	5,0	5,2	1,5	8,2	2,4	5,8	Febrero.
Marzo.....	4,2	4,3	4,9	5,5	5,0	4,3	4,3	4,4	4,6	1,3	8,3	1,4	6,9	Marzo.
Abril.....	7,4	7,6	8,5	8,5	8,3	8,2	8,0	7,9	8,0	1,1	11,5	4,5	7,0	Abril.
Mayo.....	8,4	8,7	9,7	9,9	9,7	9,1	8,7	8,5	9,1	1,5	14,3	4,7	9,6	Mayo.
Junio.....	9,3	9,4	10,1	9,9	9,7	9,0	8,3	9,0	9,3	1,8	14,9	4,8	10,1	Junio.
Julio.....	8,6	9,4	10,9	9,9	9,8	9,3	8,5	8,6	9,4	2,4	14,5	5,8	8,7	Julio.
Agosto.....	9,1	9,5	10,4	10,3	10,1	9,5	9,3	9,2	9,7	1,3	15,0	5,5	9,5	Agosto.
Setiembre...	8,6	9,1	10,6	11,3	10,7	9,1	8,8	8,7	9,6	2,7	15,8	3,4	12,4	Setiembre.
Octubre.....	7,6	7,9	8,9	9,3	9,0	8,3	8,2	7,8	8,4	1,7	12,2	4,0	8,2	Octubre.
Noviembre..	4,9	4,8	5,2	5,8	5,8	5,3	5,2	5,1	5,3	1,0	9,3	3,1	6,2	Noviembre.
Invierno....	4,3	4,3	4,7	5,3	5,3	4,9	4,7	4,6	4,8	1,0	9,0	2,0	7,0	Invierno.
Primavera...	6,7	6,9	7,7	7,9	7,7	7,2	7,0	6,9	7,2	1,2	14,3	1,4	12,9	Primavera.
Verano.....	9,0	9,4	10,5	10,0	9,9	9,2	8,7	8,9	9,5	1,8	15,0	4,8	10,2	Verano.
Otoño.....	7,0	7,3	8,2	8,8	8,5	7,6	7,4	7,2	7,8	1,8	15,8	3,1	12,7	Otoño.
Año..... ..	6,8	7,0	7,8	8,0	7,8	7,2	6,9	6,9	7,3	1,2	15,8	1,4	14,4	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXII.

Psicrómetro.—Expresion abreviada de la tension media del vapor de agua atmosférico en el curso del dia.

Diciembre.....	T_x^n=	5,03	+0,38	sen.	(x+ 45° 1′)	+0,13	sen.	(2x+ 51°20′)
Enero.....		3,97	+0,37	sen.	(x+ 47°12′)	+0,22	sen.	(2x+ 69° 9′)
Febrero.....		5,23	+0,64	sen.	(x+ 47°33′)	+0,30	sen.	(2x+ 88° 5′)
Marzo.....		4,60	+0,52	sen.	(x+ 85°36′)	+0,30	sen.	(2x+ 86°11′)
Abril.....		8,04	+0,48	sen.	(x+ 59°40′)	+0,25	sen.	(2x+143° 8′)
Mayo.....		9,07	+0,78	sen.	(x+ 81° 8′)	+0,18	sen.	(2x+123°42′)
Junio.....		9,34	+0,71	sen.	(x+120°33′)	+0,18	sen.	(2x+ 40°36′)
Julio.....		9,38	+0,98	sen.	(x+103°37′)	+0,23	sen.	(2x+184°58′)
Agosto.....		9,68	+0,65	sen.	(x+ 94°24′)	+0,17	sen.	(2x+130°14′)
Setiembre.....		9,60	+1,32	sen.	(x+ 88°42′)	+0,46	sen.	(2x+ 91°15′)
Octubre.....		8,38	+0,79	sen.	(x+ 73°10′)	+0,26	sen.	(2x+114°37′)
Noviembre.....		5,26	+0,45	sen.	(x+ 51°20′)	+0,23	sen.	(2x+ 74°45′)
Invierno		4,75	+0,47	sen.	(x+ 46°44′)	+0,21	sen.	(2x+ 73°18′)
Primavera.....		7,24	+0,58	sen.	(x+ 76°56′)	+0,22	sen.	(2x+116°34′)
Verano.....		9,47	+0,77	sen.	(x+105°51′)	+0,11	sen.	(2x+131°11′)
Otoño		7,75	+0,83	sen.	(x+ 77°28′)	+0,31	sen.	(2x+ 93°42′)
Año.....		7,30	+0,62	sen.	(x+ 79°47′)	+0,20	sen.	(2x+ 98°32′)

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXIII.

Tension media del vapor de agua atmosférico en el curso del dia.—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro precedente.

HORAS.	INVIERNO.	PRIMAVERA.	VERANO.	OTOÑO.	AÑO.
	mm	mm	mm	mm	mm
12	5,29	8,00	10,29	8,87	8,11
1 (p. m.)	5,36	7,94	10,16	8,84	8,08
2	5,35	7,80	9,99	8,68	7,95
3	5,28	7,63	9,77	8,43	7,78
4	5,15	7,44	9,56	8,14	7,57
5	5,01	7,29	9,36	7,85	7,37
6	4,87	7,17	9,18	7,62	7,21
7	4,77	7,10	9,05	7,45	7,09
8	4,71	7,06	8,94	7,46	7,02
9	4,68	7,04	8,87	7,32	6,98
10	4,67	7,01	8,82	7,31	6,96
11	4,64	6,95	8,80	7,29	6,93
12	4,61	6,88	8,81	7,25	6,89
1 (a. m.)	4,54	6,78	8,84	7,18	6,84
2	4,45	6,70	8,91	7,10	6,79
3	4,34	6,65	9,03	7,03	6,76
4	4,25	6,66	9,18	7,02	6,77
5	4,21	6,75	9,38	7,09	6,85
6	4,23	6,91	9,60	7,26	6,99
7	4,33	7,14	9,73	7,53	7,19
8	4,49	7,40	10,04	7,86	7,44
9	4,70	7,64	10,11	8,22	7,68
10	4,93	7,85	10,32	8,53	7,90
11	5,14	7,97	10,34	8,77	8,05

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXIV.

Psicrómetro.—Humedad relativa media del aire.

ÉPOCAS.	3 (a. m.)	6	9	12	3 (p. m.)	6	9	12	Media.	O_m	Máxima.	Mínima.	Diferencia.	ÉPOCAS.
Diciembre....	84	86	84	72	65	74	77	83	78	21	100	34	66	Diciembre.
Enero.....	75	78	77	60	49	58	66	75	67	29	100	33	67	Enero.
Febrero.....	79	83	81	64	55	62	72	77	72	28	100	31	69	Febrero.
Marzo.....	70	72	61	45	38	40	49	59	54	34	96	13	83	Marzo.
Abril.....	83	85	72	55	52	62	72	77	70	33	99	33	66	Abril.
Mayo.....	81	81	65	52	48	54	66	73	65	33	98	27	71	Mayo.
Junio.....	69	66	48	34	30	33	43	57	48	39	98	21	77	Junio.
Julio.....	56	57	44	30	27	29	37	45	41	30	77	14	63	Julio.
Agosto.....	63	64	49	34	30	33	44	52	46	34	99	17	82	Agosto.
Setiembre....	62	66	58	41	35	38	46	53	50	31	98	17	81	Setiembre.
Octubre.....	85	88	80	63	61	68	74	80	75	27	100	33	67	Octubre.
Noviembre...	84	86	82	69	65	73	77	82	77	21	100	38	62	Noviembre.
Invierno.....	80	83	80	65	56	65	72	78	72	27	100	31	69	Invierno.
Primavera...	78	79	66	51	46	52	62	70	63	33	99	13	86	Primavera.
Verano.....	63	62	47	33	29	32	41	51	45	34	99	14	85	Verano.
Otoño.....	77	80	73	57	54	60	65	72	67	26	100	17	83	Otoño.
Año.....	74	76	67	52	46	52	60	68	62	30	100	13	87	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXV.

Psicrómetro.—Expresion abreviada de la humedad relativa media del aire en el curso del dia.

Diciembre.....	$H_x = 78{,}0 + 9{,}2 \text{ sen. } (x + 213°52') + 3{,}2 \text{ sen. } (2x + 201°48')$
Enero.....	$67{,}1 + 13{,}4 \text{ sen. } (x + 210°\ 1') + 4{,}7 \text{ sen. } (2x + 186°\ 4')$
Febrero.....	$71{,}7 + 12{,}7 \text{ sen. } (x + 207°34') + 4{,}3 \text{ sen. } (2x + 192°\ 6')$
Marzo.....	$54{,}2 + 17{,}6 \text{ sen. } (x + 204°32') + 2{,}0 \text{ sen. } (2x + 249°47')$
Abril.....	$69{,}7 + 15{,}7 \text{ sen. } (x + 223°43') + 4{,}2 \text{ sen. } (2x + 238°34')$
Mayo.....	$65{,}1 + 16{,}5 \text{ sen. } (x + 222°18') + 2{,}5 \text{ sen. } (2x + 260°54')$
Junio.....	$47{,}5 + 19{,}6 \text{ sen. } (x + 215°33') + 2{,}7 \text{ sen. } (2x + 315°\ 0')$
Julio.....	$40{,}7 + 15{,}4 \text{ sen. } (x + 210°\ 4') + 2{,}6 \text{ sen. } (2x + 283°30')$
Agosto.	$46{,}0 + 17{,}2 \text{ sen. } (x + 213°\ 8') + 3{,}1 \text{ sen. } (2x + 268°\ 9')$
Setiembre... ...	$49{,}8 + 14{,}9 \text{ sen. } (x + 202°27') + 3{,}0 \text{ sen. } (2x + 240°\ 1')$
Octubre.....	$74{,}7 + 12{,}7 \text{ sen. } (x + 215°42') + 4{,}1 \text{ sen. } (2x + 237°51')$
Noviembre.....	$77{,}1 + 9{,}3 \text{ sen. } (x + 218°28') + 3{,}1 \text{ sen. } (2x + 221°\ 1')$
Invierno.....	$72{,}3 + 11{,}8 \text{ sen. } (x + 210°\ 3') + 4{,}1 \text{ sen. } (2x + 192°41')$
Primavera.....	$63{,}0 + 16{,}4 \text{ sen. } (x + 216°35') + 2{,}9 \text{ sen. } (2x + 247°50')$
Verano.....	$44{,}7 + 17{,}3 \text{ sen. } (x + 213°14') + 2{,}6 \text{ sen. } (2x + 287°45')$
Otoño.....	$67{,}2 + 12{,}3 \text{ sen. } (x + 210°58') + 3{,}4 \text{ sen. } (2x + 233°29')$
Año.....	$61{,}8 + 14{,}4 \text{ sen. } (x + 213°\ 8') + 2{,}7 \text{ sen. } (2x + 233°58')$

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXVI.

Humedad relativa media del aire en el curso del dia.—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro precedente

HORAS.	INVIERNO.	PRIMAVERA.	VERANO.	OTOÑO.	AÑO.
12	65,5	50,5	32,7	58,2	51,7
1 (p. m.)	61,2	47,2	30,0	55,1	48,3
2	58,2	45,6	28,6	53,4	46,4
3	56,9	45,6	28,5	53,3	46,0
4	57,5	47,1	29,3	54,6	47,1
5	59,7	49,5	30,8	56,8	49,2
6	63,0	52,5	32,7	59,4	51,9
7	66,8	55,7	35,0	62,0	54,9
8	70,3	58,8	37,5	64,4	57,8
9	73,3	61,7	40,4	66,2	60,4
10	75,3	64,5	43,8	67,8	62,9
11	76,6	67,3	47,5	69,3	65,2
12	77,3	70,1	51,7	70,8	67,5
1 (a. m.)	77,8	73,0	55,8	72,7	69,9
2	78,6	75,8	59,6	74,8	72,2
3	79,7	78,2	62,5	77,1	74,4
4	81,1	79,7	63,9	79,0	75,9
5	82,5	80,1	63,8	80,2	76,6
6	83,4	78,9	61,7	80,4	76,1
7	83,4	76,1	58,0	79,0	74,1
8	82,1	71,8	53,1	76,2	70,8
9	79,3	66,5	47,4	72,2	66,4
10	75,3	60,7	41,8	67,4	61,3
11	70,4	55,1	36,7	62,5	56,2

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXVII.

Evaporacion.—Lluvia.—Estado de la atmósfera.

ÉPOCAS.	Evaporacion media.	Evaporacion máxima diaria.	Evaporacion mínima.	Dias de lluvia.	Dias tempestuosos.	Lluvia total.	Lluvia máxima en un dia.	Dias despejados.	Dias nublosos.	Dias cubiertos.	Dias de calma.	Dias de brisa.	Dias de viento.	Dias de viento fuerte.	ÉPOCAS.
	mm	mm	mm			mm	mm								
Diciembre.....	1,35	4,0	0,6	10	....	36,7	10,3	13	11	7	19	4	4	4	Diciembre.
Enero.....	1,37	4,2	0,5	2	....	1,7	1,1	18	12	1	20	4	3	4	Enero.
Febrero.....	1,83	3,0	1,0	7	....	15,3	8,2	7	13	8	15	9	4	....	Febrero.
Marzo.....	4,20	6,6	2,1	4	2	19,4	14,0	18	10	3	8	4	10	9	Marzo.
Abril.....	4,65	6,2	1,9	12	2	48,6	12,6	....	19	11	7	8	5	10	Abril.
Mayo.....	6,00	9,6	2,8	12	6	27,6	8,3	2	21	8	4	6	12	9	Mayo.
Junio.....	9,22	11,5	3,2	4	4	11,9	6,8	12	16	2	2	14	12	2	Junio.
Julio.....	10,79	14,5	7,0	1	3	0,6	0,6	18	13	....	5	9	13	4	Julio.
Agosto.....	10,05	12,5	6,6	2	1	3,5	2,5	13	18	....	4	9	11	7	Agosto.
Setiembre.....	7,28	9,8	3,4	3	2	8,6	5,6	15	12	3	11	12	5	2	Setiembre.
Octubre.....	3,21	7,4	0,6	12	1	68,0	21,1	8	13	10	14	7	7	3	Octubre.
Noviembre.....	1,64	4,1	0,0	12	1	80,8	24,5	4	17	9	6	8	11	5	Noviembre.
Invierno.....	1,52	4,2	0,5	19	....	53,7	10,3	38	36	16	54	17	11	8	Invierno.
Primavera.....	4,75	9,6	1,9	28	10	95,6	14,0	20	50	22	19	18	27	28	Primavera.
Verano.....	10,02	14,5	3,2	7	8	16,0	6,8	43	47	2	11	32	36	13	Verano.
Otoño.....	4,04	9,8	0,0	27	4	157,4	24,5	27	42	22	31	27	23	10	Otoño.
Año.....	5,08	14,5	0,0	81	22	321,7	24,5	128	175	62	115	94	97	59	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXVIII.

Cantidad media de nubes á diferentes horas del dia.—Cielo cubierto: 10,0

MESES.	Décadas	6 (a. m.)	9	12	3 (p. m.)	6	9	12
Diciembre	1.ª	4,6	6,4	7,0	6,1	5,0	2,5	3,1
	2.ª	2,5	3,1	3,1	3,0	2,3	1,9	2,7
	3.ª	4,0	5,5	4,5	4,4	4,4	3,8	4,3
Enero	1.ª	4,6	5,1	4,9	3,6	1,9	2,4	2,1
	2.ª	0,0	0,1	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0
	3.ª	1,5	1,3	2,7	3,0	2,5	2,4	1,4
Febrero	1.ª	3,2	3,4	3,9	3,2	2,5	2,6	2,4
	2.ª	6,7	7,6	6,3	6,1	5,9	5,7	6,0
	3.ª	5,9	5,9	6,3	7,0	5,9	4,4	4,3
Marzo	1.ª	2,1	2,8	3,2	3,1	2,8	0,8	1,2
	2.ª	0,2	0,3	0,8	0,8	0,6	0,0	1,1
	3.ª	5,1	4,1	5,7	6,6	5,3	5,5	5,6
Abril	1.ª	8,0	7,6	8,2	8,9	8,5	6,9	6,5
	2.ª	6,6	6,3	7,4	7,7	8,1	6,7	5,7
	3.ª	5,0	5,5	6,3	7,0	6,1	5,5	4,3
Mayo	1.ª	6,0	6,6	8,0	7,9	7,8	5,6	4,4
	2.ª	5,9	5,8	6,0	7,0	5,9	5,2	6,0
	3.ª	5,1	5,1	5,6	5,6	5,3	5,0	4,0
Junio	1.ª	1,5	1,6	3,2	3,9	3,8	2,9	2,8
	2.ª	4,5	3,5	5,3	5,5	4,6	3,6	5,5
	3.ª	2,9	2,6	3,0	4,6	5,0	2,8	0,5
Julio	1.ª	1,8	2,2	3,3	3,0	3,6	1,6	1,2
	2.ª	1,6	0,9	2,5	2,7	1,9	1,7	1,5
	3.ª	0,7	1,2	3,1	3,5	3,1	1,5	1,4
Agosto	1.ª	4,8	3,9	4,7	3,3	3,2	2,1	2,7
	2.ª	0,8	2,0	1,4	2,2	2,5	1,0	1,6
	3.ª	2,3	1,8	2,2	3,5	3,6	3,1	2,4
Setiembre	1.ª	5,1	4,5	3,5	4,2	4,5	4,5	4,3
	2.ª	2,8	3,0	3,9	3,7	2,6	2,2	1,7
	3.ª	2,1	1,4	1,9	2,0	2,0	0,6	0,5
Octubre	1.ª	3,1	3,9	5,0	5,4	3,8	4,0	3,3
	2.ª	6,5	7,6	6,8	6,8	6,0	6,4	5,9
	3.ª	6,3	6,0	6,4	6,3	5,3	2,9	1,7
Noviembre	1.ª	5,4	5,5	3,2	3,4	3,5	5,0	2,8
	2.ª	4,4	4,7	6,2	7,1	4,8	4,5	4,5
	3.ª	5,8	6,4	6,8	7,6	7,5	6,0	5,1

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXIX.

Cantidad media de nubes á diferentes horas del dia.—Continuacion y resúmen del cuadro precedente.

ÉPOCAS.	6 (a. m.)	9	12	3 (p. m.)	6	9	12
Diciembre.....	3,7	5,0	5,0	4,5	3,9	2,7	3,5
Enero.....	2,0	2,0	2,6	2,4	1,5	1,6	1,2
Febrero.....	5,2	5,7	5,4	5,3	4,8	4,2	4,2
Marzo.....	2,6	2,5	3,4	3,6	3,0	2,2	2,8
Abril.....	6,5	6,5	7,3	7,9	7,6	6,4	5,5
Mayo.....	5,7	5,8	6,6	6,8	6,3	5,3	4,8
Junio.....	3,0	2,6	3,8	4,7	4,5	3,1	2,9
Julio.....	1,4	1,4	3,0	3,1	2,9	1,6	1,0
Agosto.....	2,6	2,6	2,8	3,0	3,1	2,1	2,2
Setiembre.....	3,3	3,0	3,1	3,3	3,0	2,4	2,2
Octubre.....	5,3	5,9	6,1	6,2	5,0	4,4	3,6
Noviembre.....	5,2	5,5	5,4	6,1	5,3	5,2	4,1
Invierno.....	3,6	4,2	4,3	4,1	3,4	2,8	3,0
Primavera.....	4,9	4,9	5,8	6,1	5,6	4,6	4,4
Verano.....	2,3	2,2	3,2	3,6	3,5	2,3	2,0
Otoño.....	4,6	4,8	4,9	5,2	4,4	4,0	3,3
Año.....	4,1	4,0	4,6	4,8	4,2	3,4	3,2

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXX.

Anemómetro.—Horas que reinaron los vientos principales.

ÉPOCAS.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.	N.	E.	S.	O.	$\frac{N}{S}$.	$\frac{E}{O}$.	RESULTANTE. Direccion.	RESULTANTE. Intensidad en horas.	ÉPOCAS.
Diciembre...	47	288	73	70	46	99	43	78	305	325	165	168	1,85	1,93	48° N.E.	210	Diciembre.
Enero.....	123	266	50	38	61	70	49	87	373	265	137	160	2,72	1,66	24° N.E.	258	Enero.
Febrero.....	56	269	81	77	24	82	44	39	274	326	136	130	2,02	2,51	55° N.E.	240	Febrero.
Marzo.....	41	347	65	51	13	81	66	80	343	346	106	180	3,24	1,92	35° N.E.	289	Marzo.
Abril.....	8	43	28	34	64	264	158	121	124	83	275	430	0,45	0,19	66° S.O.	378	Abril.
Mayo.....	32	83	41	47	64	284	110	83	149	133	298	370	0,50	0,36	58° S.O.	280	Mayo.
Junio.....	25	133	70	60	25	186	95	126	209	207	198	315	1,06	0,66	84° N.O.	108	Junio.
Julio.....	35	262	52	76	62	127	48	76	274	290	205	191	1,34	1,52	55° N.E.	121	Julio.
Agosto.....	19	79	12	23	45	342	128	96	142	83	303	438	0,47	0,19	66° S.O.	390	Agosto.
Setiembre...	28	266	57	86	30	95	51	107	292	306	158	194	1,85	1,58	38° N.E.	244	Setiembre.
Octubre.....	7	148	60	78	107	222	86	27	131	220	319	262	0,41	0,84	13° S.O.	193	Octubre.
Noviembre...	41	218	25	44	65	149	93	85	255	210	201	258	1,27	0,81	42° N.O.	72	Noviembre.
Invierno.....	226	823	204	185	131	251	136	204	952	917	439	458	2,17	2,00	42° N.E.	688	Invierno.
Primavera...	81	473	134	132	141	629	334	284	616	562	679	979	0,91	0,57	81° S.O.	422	Primavera.
Verano.....	79	474	134	159	132	655	271	298	625	581	708	945	0,88	0,61	77° S.O.	373	Verano.
Otoño.....	76	632	142	208	202	466	230	219	678	736	678	714	1,00	1,03	E.	22	Otoño.
Año.....	462	2402	614	684	606	2001	971	1005	2871	2796	2504	3096	1,15	0,90	39° N.O.	474	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXXI.

Anemómetro.—Kilómetros recorridos por los vientos principales.

ÉPOCAS.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.	N.	E.	S.	O.	$\frac{N}{S}$.	$\frac{E}{O}$.	RESULTANTE. Direccion.	RESULTANTE. Intensidad en kms.	ÉPOCAS.
Diciembre. ...	423	3680	497	349	375	1309	570	1790	4290	3346	1547	2761	2,77	1,21	12° N.E.	2808	Diciembre.
Enero.....	1250	2900	302	236	300	949	893	1223	4165	2519	1138	2429	3,66	1,04	2° N.E.	3028	Enero.
Febrero.....	290	2996	1093	628	106	864	371	284	2609	3655	1161	1182	2,25	3,09	60° N.E.	2866	Febrero.
Marzo.....	186	7471	1267	313	54	1643	1728	1729	6690	6771	1437	4112	4,66	1,65	27° N.E.	5888	Marzo.
Abril.....	140	307	358	210	457	5344	3707	1885	1690	723	4384	8818	0,39	0,08	72° S.O.	8531	Abril.
Mayo.....	430	1190	480	533	348	6268	1977	1398	2260	1698	5156	7397	0,44	0,23	63° S.O.	6392	Mayo.
Junio.....	286	2165	1016	547	175	3039	1666	1971	3210	2933	2710	5208	1,18	0,56	78° N.O.	2330	Junio.
Julio.....	509	4978	866	1467	587	2299	967	1473	5070	5423	3250	3634	1,56	1,49	44° N.E.	2552	Julio.
Agosto.....	254	1101	130	512	653	7744	2387	1304	1954	1270	6490	8784	0,30	0,14	59° S.O.	8777	Agosto.
Setiembre.....	226	4291	706	1324	458	1277	626	2318	4899	4676	2297	3168	2,13	1,48	30° N.E.	3007	Setiembre.
Octubre.....	127	2455	676	883	1179	3754	1130	358	2116	3036	4457	4037	0,47	0,75	23° S.O.	2546	Octubre.
Noviembre....	715	3075	357	717	1213	2795	1525	1978	4287	3038	3696	4899	1,16	0,62	72° N.O.	1952	Noviembre.
Invierno.....	1963	9576	1892	1213	781	3122	1834	3297	11064	9520	3846	6372	2,88	1,49	24° N.E.	7875	Invierno.
Primavera.....	756	8968	2105	1056	859	13255	7412	5012	10640	9192	10977	20327	0,97	0,45	88° S.O.	11141	Primavera.
Verano.....	1049	8244	2012	2526	1415	13082	5020	4748	10234	9626	12450	17626	0,82	0,55	75° S.O.	8301	Verano.
Otoño.....	1068	9821	1739	2924	2850	7826	3281	4654	11302	10750	10450	12104	1,08	0,89	58° N.O.	1600	Otoño.
Año.....	4836	36609	7748	7719	5905	37285	17547	17711	43240	39088	37723	56429	1,15	0,69	72° N.O.	18199	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXXII.

Anemómetro.—Velocidad media por hora de los vientos principales, expresada en kilómetros.

ÉPOCAS.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.	N.	E.	S.	O.	ÉPOCAS.
Diciembre.....	9,0	13,1	6,8	5,0	8,2	13,2	13,3	22,9	14,1	10,3	9,4	16,4	Diciembre.
Enero.....	10,1	10,9	6,0	6,2	5,0	13,6	18,3	14,1	11,2	9,5	8,3	15,2	Enero.
Febrero.....	5,2	11,1	13,5	8,2	4,4	10,5	8,5	7,3	9,5	11,2	8,5	9,0	Febrero.
Marzo.....	4,5	21,5	19,5	6,1	4,2	20,3	26,2	21,3	19,5	19,6	13,5	22,8	Marzo.
Abril.....	17,5	7,1	12,8	6,2	7,1	20,3	23,5	15,6	13,6	8,7	15,9	20,5	Abril.
Mayo.....	13,5	14,3	11,7	11,4	5,4	22,1	18,0	16,8	15,2	12,7	17,3	20,0	Mayo.
Junio.....	11,4	16,3	14,5	9,1	7,0	16,3	17,5	15,6	15,4	14,1	13,7	16,5	Junio.
Julio.....	14,5	19,0	16,7	19,3	9,5	18,1	20,2	19,4	18,5	18,7	15,8	19,0	Julio.
Agosto.....	13,3	14,0	10,8	22,3	14,5	22,6	18,7	13,6	13,7	15,3	21,4	20,1	Agosto.
Setiembre....	8,1	16,1	12,4	15,4	15,3	13,5	12,3	21,7	16,8	15,3	14,5	16,3	Setiembre.
Octubre.....	18,1	16,6	11,3	11,3	11,0	16,9	13,1	13,3	16,1	14,0	14,0	15,4	Octubre.
Noviembre...	17,4	14,1	14,3	16,3	18,7	18,8	16,4	23,3	16,8	14,5	18,0	19,0	Noviembre.
Invierno.....	8,8	11,6	9,3	6,6	5,9	12,5	13,5	16,1	11,6	10,4	8,8	13,9	Invierno.
Primavera....	9,3	18,9	15,7	8,0	6,1	21,1	23,1	17,7	17,3	16,4	16,2	20,8	Primavera.
Verano.....	13,3	17,4	15,0	15,9	10,7	20,0	18,5	15,9	16,4	16,6	17,6	18,7	Verano.
Otoño.....	14,1	15,5	12,2	14,0	14,1	16,8	14,3	21,3	16,7	14,6	15,4	17,0	Otoño.
Año.....	10,5	15,2	12,6	11,3	9,7	18,6	18,1	16,6	15,1	13,9	15,1	18,1	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXXIII.

Anemómetro.—Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del día.

ÉPOCAS.	12-3 (a. m.)	3-6 (a. m.)	6-9 (a. m.)	9-12 (a. m.)	12-3 (p. m.)	3-6 (p. m.)	6-9 (p. m.)	9-12 (p. m.)	12-6 (a. m.)	6-12 (a. m.)	12-6 (p. m.)	6-12 (p. m.)	Dia.	Noche.	TOTAL	Velocidad media diurna.	ÉPOCAS.
Diciembre.....	1120	1114	1000	1047	1303	1234	1172	1003	2234	2047	2537	2175	4281	4712	8993	290	Diciembre.
Enero.....	1075	903	822	782	1096	1143	1068	1164	1978	1604	2239	2232	3282	4471	7753	250	Enero.
Febrero.....	967	907	770	705	712	736	922	913	1874	1475	1448	1835	3349	3283	6632	237	Febrero.
Marzo.....	1968	1678	1502	1792	1890	1810	1819	1932	3646	3294	3700	3751	6940	7451	14391	464	Marzo.
Abril.....	1218	1186	1303	1742	2189	2155	1342	1273	2404	3045	4344	2615	5449	6959	12408	414	Abril.
Mayo.....	1181	1103	1327	1749	2185	2070	1626	1383	2284	3076	4255	3009	5360	7264	12624	407	Mayo.
Junio.....	1370	1180	1071	1227	1614	1583	1425	1395	2550	2298	3197	2820	4848	6017	10865	362	Junio.
Julio.....	1763	1365	1187	1301	1771	1905	1880	1974	3128	2488	3676	3854	5616	7530	13146	424	Julio.
Agosto.....	1301	1175	1266	1832	2480	2565	1944	1522	2476	3098	5045	3466	5574	8511	14085	454	Agosto.
Setiembre.....	1644	1492	1326	1010	1215	1429	1429	1713	3136	2336	2644	3142	5472	5786	11258	375	Setiembre.
Octubre.....	1341	1217	1125	1370	1696	1372	1270	1171	2558	2493	3068	2441	5053	5509	10562	341	Octubre.
Noviembre.....	1594	1350	1295	1670	1803	1675	1405	1583	2944	2965	3478	2988	5909	6466	12375	412	Noviembre.
Invierno.....	3162	2924	2592	2534	3111	3113	3162	3080	6086	5126	6224	6242	11212	12466	23678	263	Invierno.
Primavera.....	4367	3967	4132	5283	6264	6035	4787	4588	8334	9415	12299	9375	17749	21674	39423	429	Primavera.
Verano.....	4434	3720	3524	4360	5865	6053	5249	4891	8154	7884	11918	10140	16038	22058	38096	414	Verano.
Otoño.....	4579	4059	3746	4050	4714	4476	4104	4467	8638	7796	9190	8571	16434	17761	34195	376	Otoño.
Año.....	16542	14670	13994	16227	19954	19677	17302	17026	31212	30221	39631	34328	61433	73959	135392	370	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXXIV.

Anemómetro.—Dias en que la velocidad del viento resultó comprendida entre cada dos números de kilómetros, indicados en la zona horizontal superior.

ÉPOCAS.	100 200	200 300	300 400	400 500	500 600	600 700	700 800	800 900	900 1000	1000 1100	ÉPOCAS.
Diciembre.....	15	6	2	2	2	2	1	1	....	....	Diciembre.
Enero.....	20	2	2	3	2	....	....	1	....	1	Enero.
Febrero.....	16	4	5	1	2	....	....	....	....	....	Febrero.
Marzo.....	3	6	5	4	5	4	1	2	....	1	Marzo.
Abril.....	3	12	2	2	5	2	3	....	....	1	Abril.
Mayo.....	3	4	9	7	5	3	....	....	....	....	Mayo.
Junio.....	2	4	14	8	2	....	....	....	....	....	Junio.
Julio.....	....	5	10	7	7	1	1	....	....	....	Julio.
Agosto.....	....	4	6	11	5	3	1	1	....	....	Agosto.
Setiembre.....	....	14	4	9	....	1	2	....	....	....	Setiembre.
Octubre.....	7	7	6	6	5	....	....	....	....	....	Octubre.
Noviembre.....	4	5	9	4	3	....	3	2	....	....	Noviembre.
Invierno.....	51	12	9	6	6	2	1	2	....	1	Invierno.
Primavera.....	9	22	16	13	15	9	4	2	....	2	Primavera.
Verano.....	2	13	30	26	14	4	2	1	....	....	Verano.
Otoño.....	11	26	19	19	8	1	5	2	....	....	Otoño.
Año.....	73	73	74	64	43	16	12	7	....	3	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXXV.

Anemómetro.—Número de veces que reinó cada viento á diferentes horas del dia

ÉPOCAS.	Vientos.	3 (a. m.)	6	9	12	3 (p. m.)	6	9	12
Invierno.	N.	12	13	10	7	4	6	6	10
	N. E.	42	43	50	33	17	21	28	35
	E.	14	12	9	15	9	6	5	7
	S. E.	5	6	3	14	13	9	7	7
	S.	1	1	6	6	14	9	5	1
	S. O.	5	6	6	8	19	25	16	4
	O.	3	1	5	3	6	6	13	9
	N. O.	8	8	1	4	8	8	10	17
Primavera	N.	....	4	1	....	1	3	4	4
	N. E.	23	22	27	17	14	15	17	21
	E.	7	13	10	7	3	1	3	6
	S. E.	5	6	10	11	1	3	1	3
	S.	7	6	5	5	5	1	1	3
	S. O.	20	16	19	33	49	42	28	20
	O.	16	16	12	11	8	12	22	22
	N. O.	14	9	8	8	11	15	16	13
Verano. .	N.	5	2	1	1	3	3	4	8
	N. E.	29	33	28	10	6	6	10	26
	E.	9	14	16	10	....	3	2	....
	S. E.	6	5	9	12	5	5	5	7
	S.	5	7	9	6	7	1	3	2
	S. O.	16	17	18	42	60	46	16	5
	O.	8	7	8	5	4	17	31	20
	N. O.	14	7	3	6	7	11	21	24
Otoño. . .	N.	6	3	1	1	....	2	8	7
	N. E.	41	40	35	12	9	10	24	28
	E.	9	12	8	5	1	3	3	8
	S. E.	5	5	11	12	4	5	7	10
	S.	6	9	13	8	12	7	8	7
	S. O.	10	8	13	39	44	34	10	15
	O.	8	8	3	5	9	15	13	9
	N. O.	6	6	7	9	12	15	18	7
Año. . . .	N.	23	22	13	9	8	14	22	29
	N. E.	135	138	140	72	46	52	79	110
	E.	39	51	43	37	13	13	13	21
	S. E.	21	22	33	49	23	22	20	27
	S.	19	23	33	25	38	18	17	13
	S. O.	51	47	56	122	172	147	70	44
	O.	35	32	28	24	27	50	79	60
	N. O.	42	30	19	27	38	49	65	61

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXXVI.

Anemómetro. — Número de veces que reinó cada viento á diferentes horas del dia.— Resúmen del cuadro anterior.

ÉPOCAS.	Vientos.	3-6 (a. m.)	9-12 (a m.)	3-6 (p. m.)	9-12 (p. m.)	3-6—9-12 (a. m.)	3-6—9-12 (p. m.)
Invierno.	N.	25	17	10	16	42	26
	N. E.	85	83	38	63	168	101
	E.	26	24	15	12	50	27
	S. E.	11	17	22	14	28	36
	S.	2	12	23	6	14	29
	S. O.	11	14	44	20	25	64
	O.	4	8	12	22	12	34
	N. O.	16	5	16	27	21	43
Primavera.	N.	4	1	4	8	5	12
	N. E.	45	44	29	38	89	67
	E.	20	17	4	9	37	13
	S. E.	11	21	4	4	32	8
	S.	13	10	6	4	23	10
	S. O.	36	42	91	48	78	139
	O.	32	23	20	44	55	64
	N. O.	23	16	26	29	39	55
Verano..	N.	7	2	6	12	9	18
	N. E.	62	38	12	36	100	48
	E.	23	26	3	2	49	5
	S. E.	11	21	10	12	32	22
	S.	12	15	8	5	27	13
	S. O.	33	60	106	21	93	127
	O.	15	13	21	51	28	72
	N. O.	21	9	18	45	30	63
Otoño...	N.	9	2	2	15	11	17
	N. E.	81	47	19	52	128	71
	E.	21	13	4	11	34	15
	S. E.	10	23	9	17	33	26
	S.	15	21	19	15	36	34
	S. O.	18	52	78	25	70	103
	O.	16	8	24	22	24	46
	N. O.	12	16	27	25	28	52
Año....	N.	45	22	22	51	67	73
	N. E.	273	212	98	189	485	287
	E.	90	80	26	34	170	60
	S. E.	43	82	45	47	125	92
	S.	42	58	56	30	100	86
	S. O.	98	178	319	114	276	433
	O.	67	52	77	139	119	216
	N. O.	72	46	87	126	118	213

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXXVII.

Anemómetro.—Giros parciales y totales del viento.

ÉPOCAS.	N.		N. E.		E.		S. E.		S.		S. O.		O.		N. O.		GIROS completos.		ÉPOCAS.
	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	↺	↻	
Diciembre..	12	17	8	28	20	26	18	25	18	24	17	27	20	28	20	20	10	5	Diciembre.
Enero	13	27	13	29	16	28	18	30	19	25	12	28	14	26	13	26	17	7	Enero.
Febrero....	5	17	5	26	13	25	12	22	9	22	10	26	13	21	9	17	13	3	Febrero.
Marzo	7	16	6	19	11	18	8	17	7	20	8	30	19	22	11	17	12	1	Marzo.
Abril	7	15	6	21	13	24	15	30	21	54	45	71	59	50	38	16	12	2	Abril.
Mayo.....	9	17	7	19	9	20	11	17	10	38	31	46	36	27	17	20	11	2	Mayo.
Junio.....	34	41	29	39	27	43	31	51	37	58	43	78	63	65	54	45	23	14	Junio.
Julio.....	37	42	40	43	40	50	45	39	36	40	36	47	43	39	34	40	21	20	Julio.
Agosto. ...	15	17	12	16	12	19	15	24	18	33	27	40	35	30	24	20	11	7	Agosto.
Setiembre.	18	33	20	41	29	38	27	34	22	35	25	41	29	35	23	30	16	8	Setiembre.
Octubre....	3	14	3	25	14	29	18	32	20	37	26	31	20	14	4	14	12	1	Octubre.
Noviembre.	10	19	8	20	9	16	6	19	9	26	16	38	26	36	24	19	9	2	Noviembre
Invierno ...	30	61	26	83	49	79	48	77	46	71	39	81	47	75	42	63	40	15	Invierno.
Primavera .	23	48	19	59	33	62	34	64	38	112	84	147	114	99	66	53	35	5	Primavera.
Verano	86	100	81	98	79	112	91	114	91	131	106	165	141	134	112	105	55	41	Verano.
Otoño	31	66	31	86	52	83	51	85	51	98	67	110	75	85	51	63	37	11	Otoño.
Año.....	170	275	157	326	213	336	224	340	226	412	296	503	377	393	271	284	167	72	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXXVIII.

Correlacion de las observaciones meteorológicas.

ÉPOCAS.	Observaciones.	Vientos.	Presion.	Temperatura.	Tension.	Humedad.	Nubes.
			mm		mm		
Invierno...	56	N.	711,52	2,°9	3,9	69	2,5
	224	N. E.	711,73	3,7	4,5	74	3,4
	62	E.	712,22	5,5	5,1	74	4,5
	63	S. E.	712,16	7,1	5,4	72	5,0
	42	S.	711,70	7,0	5,0	68	3,0
	84	S. O.	711,12	7,7	5,5	70	4,4
	43	O.	710,06	7,0	5,3	71	3,3
	56	N. O.	709,63	5,2	4,5	69	2,8
Primavera..	17	N.	705,81	14,2	6,8	57	4,5
	131	N. E.	710,31	11,3	5,2	51	1,8
	43	E.	707,44	12,3	6,8	62	4,3
	35	S. E.	707,58	15,3	8,4	65	5,2
	28	S.	703,61	15,6	9,2	72	7,6
	207	S. O.	702,26	16,4	8,7	64	7,1
	106	O.	703,89	12,6	7,2	67	5,5
	77	N. O.	705,24	14,1	5,2	55	4,7
Verano....	23	N.	706,95	27,1	9,0	46	2,2
	119	N. E.	706,93	22,6	9,5	48	2,2
	46	E.	707,21	25,6	10,7	46	2,5
	47	S. E.	705,50	27,1	11,0	44	2,9
	34	S.	705,51	26,7	10,5	42	2,7
	204	S. O.	705,03	27,8	9,3	35	3,0
	93	O.	705,09	24,0	9,1	43	3,2
	78	N. O.	705,82	22,4	8,7	45	2,3
Otoño . . .	20	N.	705,26	10,1	6,2	68	3,5
	161	N. E.	707,16	12,2	7,4	68	3,7
	40	E.	706,55	14,5	8,2	68	3,8
	55	S. E.	705,29	18,6	9,8	65	6,5
	64	S.	704,30	13,3	8,2	75	5,9
	163	S. O.	704,78	16,1	8,2	64	4,8
	62	O.	705,28	12,9	7,4	66	4,2
	72	N. O.	705,42	14,9	7,2	56	3,5
Año.....	116	N.	708,70	9,7	5,7	62	2,9
	635	N. E.	709,38	11,0	6,3	63	2,9
	191	E.	708,75	13,7	7,5	64	3,7
	200	S. E.	707,91	16,4	8,5	62	4,9
	168	S.	706,27	14,8	8,0	66	4,8
	658	S. O.	704,88	18,8	8,4	56	4,9
	304	O.	705,42	15,3	7,5	60	4,2
	283	N. O.	706,28	14,8	6,5	55	3,4

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XXXIX.

Resúmen general por décadas.

MESES.	Décadas.	BARÓMETRO. A_m	$A_{máx.}$	$A_{mín.}$	Oscil.n	TERMÓMETRO. T_m	$T_{máx.}$	$T_{mín.}$	Oscil.n	PSICRÓMETRO. $(T-T')_m$	T'^n_m	H_m	ATMÓM.° E_m	PLUVIÓMETRO. Lluvia total.	Dias de lluvia.	ANEMÓMETRO. D_m	V_m	Nubes.	Décadas.	MESES.
		mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			km			
Diciembre	1.ª	705,83	712,75	697,35	15,40	6,°3	14,°8	−1°,9	16,°7	1,°4	5,9	82	1,37	15,7	5	N.E.	307	5,0	1.ª	Diciembre.
	2.ª	712,74	716,44	705,65	10,79	3, 9	11, 8	−3, 8	15, 6	2, 0	4,4	72	1,64	19,1	3	N.E.	317	2,7	2.ª	
	3.ª	711,50	715,18	705,41	9,77	3, 8	12, 4	−5, 0	17, 4	1, 4	4,9	80	1,08	1,9	2	N.	251	4,4	3.ª	
Enero	1.ª	708,47	714,07	703,62	10,45	4, 2	13, 1	−3, 4	16, 5	1, 8	4,7	75	1,06	1,7	2	E.N.E.	225	3,6	1.ª	Enero.
	2.ª	714,68	719,21	707,78	11,43	1, 4	15, 0	−8, 7	23, 7	2, 6	3,1	63	1,29	....	....	N.N.E.	201	0,1	2.ª	
	3.ª	711,29	720,43	703,95	16,48	5, 2	15, 0	−2, 8	17, 8	2, 8	4,1	64	1,72	....	....	N.	345	2,1	3.ª	
Febrero	1.ª	711,92	717.71	706,79	10,92	2, 5	14, 3	−8, 9	23, 2	2, 3	3,7	69	1,52	5,4	2	N.E.	229	3,0	1.ª	Febrero.
	2.ª	712,92	717,23	707,55	9,68	9, 5	19, 1	1, 4	17, 7	2, 5	6,3	74	2,07	8,8	3	E.N.E.	247	6,3	2.ª	
	3.ª	713,06	718,29	709,62	8,67	8, 1	19, 3	0, 0	19, 3	2, 3	5,8	73	1,91	1,1	2	E.N.E.	234	5,7	3.ª	
Marzo	1.ª	712,97	717,92	706,35	11,57	11, 9	24, 4	3, 4	21, 0	4, 7	5,4	54	3,78	....	....	N.E.	351	2,3	1.ª	Marzo.
	2.ª	709,97	714,31	704,67	9,64	8, 1	22, 8	−3, 4	26, 2	4, 7	3,8	49	4,66	....	....	N.E.	533	0,5	2.ª	
	3.ª	701,39	711,21	686,33	24,88	8, 2	21, 6	−1, 6	23, 2	3, 6	4,7	60	4,15	19,4	4	O.N.O.	505	5,4	3.ª	
Abril	1.ª	703,01	707,19	697,40	9,79	12, 4	20, 3	3, 6	16, 7	2, 5	7,9	75	3,30	18,6	5	O.S.O.	396	7,8	1.ª	Abril.
	2.ª	707,29	710,96	702,90	8,06	14, 4	25, 4	7, 1	18, 3	3, 1	8,5	71	4,08	26,8	6	O.S.O.	380	6,9	2.ª	
	3.ª	703,75	708,15	696,45	11,70	14, 5	28, 5	5, 0	13, 5	4, 0	7,7	64	4,76	3,2	1	O.	464	5,7	3.ª	
Mayo	1.ª	702,83	707,38	697,98	9,40	14, 7	28, 7	7, 0	21, 7	2, 9	9,0	74	4,75	18,7	5	S.O.	397	6,6	1.ª	Mayo.
	2.ª	707,50	711,70	701,95	9,75	18, 4	35, 0	7, 1	27, 9	4, 6	9,6	65	5,66	4,5	4	S.O.	414	6,0	2.ª	
	3.ª	705,12	708,68	700,63	8,05	17, 7	29, 9	6, 3	23, 6	5, 1	8,7	57	7,45	4,4	3	N.O.	411	5,1	3.ª	
Junio	1.ª	706,91	710,74	703,28	7,46	22, 7	35, 9	9, 2	26, 7	7, 5	9,2	47	9,51	....	....	O.	321	2,8	1.ª	Junio.
	2.ª	705,33	707,98	702,68	5,30	19, 9	33, 0	10, 3	22, 7	6, 4	8,5	52	8,36	5,1	3	O.	404	4,7	2.ª	
	3.ª	706,00	709,35	699,75	9,60	26, 1	40, 6	14, 3	26, 3	8, 8	10,4	44	9,79	6,8	1	E.N.E.	362	3,1	3.ª	
Julio	1.ª	707,87	711,27	704,07	7,20	23, 4	40, 1	11, 4	28, 7	8, 2	8,8	44	9,75	0,6	1	N.E.	439	2,4	1.ª	Julio.
	2.ª	705,69	710,92	700,13	10,79	27, 1	40, 9	14, 3	26, 6	9, 9	9,7	39	11,39	....	....	S.	407	1,8	2.ª	
	3.ª	705,36	709,77	699,99	9,78	26, 4	44, 3	15, 4	28, 9	9, 6	9,6	39	11,20	....	....	E.N.E.	426	2,0	3.ª	
Agosto	1.ª	704,70	709,28	698,97	10,31	23, 4	37, 6	13, 5	24, 1	7, 1	10,3	51	9,20	3,5	2	O.S.O.	471	3,5	1.ª	Agosto.
	2.ª	705,26	708,29	701,36	6,93	24, 6	38, 0	12, 2	25, 8	8, 3	9,9	45	10,44	....	....	O.S.O.	436	1,6	2.ª	
	3.ª	705,02	707,55	702,40	5,15	24, 1	43, 0	12, 7	30, 3	8, 6	8,9	42	10,47	....	....	O.S.O.	458	2,7	3.ª	
Setiembre	1.ª	707,67	710,28	704,76	5,52	24, 3	36, 1	16, 1	20, 0	7, 1	11,4	52	7,67	2,8	1	E.N.E.	352	4,4	1.ª	Setiembre.
	2.ª	707,22	711,72	703,90	7,87	23, 4	35, 6	13, 8	21, 8	7, 3	10,0	50	7,27	5,8	2	N.E.	317	2,9	2.ª	
	3.ª	705,68	708,50	701,49	7,01	18, 8	31, 7	8, 3	23, 4	6, 7	7,4	47	6,90	....	....	N.	454	1,5	3.ª	
Octubre	1.ª	708,07	711,57	701,03	10,54	17, 1	30, 4	5, 6	24, 8	4, 6	8,7	62	4,88	9,0	2	S.	353	4,1	1.ª	Octubre.
	2.ª	704,74	710,56	700,83	9,73	13, 2	25, 1	5, 0	20, 1	2, 4	8,5	77	2,98	40.6	6	S.	288	6,6	2.ª	
	3.ª	705,71	710,80	699,91	10,89	10, 5	18, 6	1, 8	16, 8	1, 4	8,0	84	1,91	18,4	4	S.S.O.	377	5,0	3.ª	
Noviembre	1.ª	705,68	713,25	697,59	15,66	7, 2	18, 8	−1, 1	19, 9	2, 3	5,4	73	1,85	20.3	2	N.E.	358	4,1	1.ª	Noviembre.
	2.ª	703,24	706,67	697,35	9,32	4, 0	13, 5	−1, 5	15, 0	1, 7	4,6	77	1,58	3,9	4	O.	411	5,1	2.ª	
	3.ª	702,26	711,12	694,69	16,43	5, 7	13, 1	−2, 6	15, 7	1, 4	5,7	82	1,48	56,6	6	S.	476	6,5	3.ª	

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO XL.

Resúmen total.

ÉPOCAS.	BARÓMETRO.				TERMÓMETRO.				PSICRÓMETRO.			ATMÓM.°	PLUVIÓMETRO.		ANEMÓMETRO.		NUBES.	ÉPOCAS.
	A_m	$A_{máx.}$	$A_{min.}$	Oscil^n.	T_m	$T_{máx.}$	$T_{min.}$	Oscil^n.	$(T-T')_m$	T'^n_m	H_m	E_m	Lluvia total.	Dias de lluvia.	D_m	V_m		
	mm	mm	mm	mm						mm		mm	mm			km		
Diciembre	710,07	716,44	697,35	19,09	4,°7	14,°8	—5,°0	19,°8	1,°6	5,0	78	1,35	36,7	10	N.E.	290	4,0	Diciembre.
Enero	711,48	720,43	703,62	16,81	3,6	15,0	—8,7	23,7	2,4	4,0	67	1,37	1,7	2	N.N.E.	260	1,9	Enero.
Febrero	712,60	718,29	706,79	11,50	6,6	19,3	—8,9	28,2	2,4	5,2	72	1,83	15,3	7	N.E.	237	5,0	Febrero.
Marzo	707,90	717,92	686,33	31,59	9,4	24,4	—3,4	27,8	4,3	4,6	54	4,20	19,4	4	N.E.	464	2,8	Marzo.
Abril	704,68	710,96	696,45	14,51	13,8	28,5	3,6	24,9	3,2	8,0	70	4,05	48,6	12	O.S.O.	414	6,8	Abril.
Mayo	705,15	711,70	697,98	13,72	17,0	35,0	6,3	28,7	4,2	9,1	65	6,00	27,6	12	S.O.	407	5,9	Mayo.
Junio	706,08	710,74	699,75	10,79	22,9	40,6	9,2	31,4	7,6	9,3	48	9,22	11,9	4	O.	362	3,5	Junio.
Julio	706,28	711,27	699,99	11,28	25,7	44,3	11,4	32,9	9,2	9,4	41	10,79	0,6	1	E.N.E.	424	2,0	Julio.
Agosto	705,00	709,28	698,97	10,31	24,0	43,0	12,2	30,8	8,0	9,7	46	10,05	3,5	2	O.S.O.	454	2,6	Agosto.
Setiembre	706,86	711,72	701,49	10,23	22,2	36,1	8,3	27,8	7,0	9,6	50	7,28	8,6	3	N.E.	347	2,9	Setiembre.
Octubre	706,16	711,57	699,91	11,66	13,5	30,4	1,8	28,6	2,8	8,4	75	3,21	68,0	12	S.	341	5,2	Octubre.
Noviembre	703,72	713,25	694,69	18,56	5,6	18,8	—2,6	21,4	1,8	5,3	77	1,64	80,8	12	N.O.	412	5,2	Noviembre.
Invierno	711,38	720,43	697,35	23,08	5,0	19,3	—8,9	28,2	2,1	4,8	72	1,52	53,7	19	N.E.	262	3,6	Invierno.
Primavera	705,91	717,92	686,33	31,59	13,4	35,0	—3,4	38,4	3,9	7,2	63	4,75	95,6	28	O.	428	5,2	Primavera.
Verano	705,79	711,27	698,97	12,30	24,2	44,3	9,2	35,1	8,3	9,5	45	10,02	16,0	7	O.	413	2,7	Verano.
Otoño	705,58	713,25	694,67	18,56	13,8	36,1	—2,6	38,7	3,9	7,8	67	4,04	157,4	27	E.	376	4,4	Otoño.
Año	707,16	720,43	686,33	34,10	14,1	44,3	—8,9	53,2	4,5	7,3	62	5,08	322,7	81	N.O.	370	4,0	Año.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

NOTA.

Sobre los *promedios* de las observaciones meteorológicas.

En la explicacion preliminar de los cuadros numéricos que anteceden, páginas VIII y IX, se halla descrito el procedimiento seguido para deducir de las siete observaciones trihorarias, que desde las 6 de la mañana hasta las 12 de la noche se efectúan en este Observatorio, la correspondiente á las 3 horas de la madrugada, y, por lo tanto, el promedio de la serie completa, ó la correccion que, mes por mes, ó durante más breves períodos todavía, debe aplicarse al promedio de aquellas siete observaciones reales, para compensar ó suplir la falta de la octava. Con objeto, primero, de consignar en sitio conveniente los valores de estas correcciones, y de averiguar hasta qué punto varían con el tiempo y permanecen constantes; y para demostrar, ademas, la necesidad y legitimidad de su introduccion en el cálculo de los valores medios y variaciones diurnas de los principales fenómenos meteorológicos, se han formado los cinco cuadros adicionales que siguen, consagrados: uno, á la comparacion de los resultados barométricos obtenidos por diversas combinaciones de las observaciones trihorarias; otro, á la de los termométricos; y los otros tres á la de aquellos que del estudio de la marcha del psicrómetro se desprenden.

Figuran en la primera línea horizontal de los cinco los promedios mensuales de las observaciones trihorarias, obtenidos contando con la correspondiente á las 3 de la madrugada, previamente deducida por interpolacion. Las iniciales t_0, t_1, t_2, etc., representan los promedios mensuales, relativos á las 12 horas del día, 3 y 6 de la tarde, y así sucesivamente hasta las 9 de la mañana, señalado con la inicial t_7.

En los renglones segundo y tercero se hallan comprendidos los promedios de las siete observaciones en realidad efectuadas, y las diferencias obtenidas por la comparacion de estos números con los análogos, pero mucho más aproximados á los verdaderos promedios que se buscan, contenidos en la línea horizontal primera.

Los dos grupos de números siguientes comprenden los promedios de las ocho observaciones trihorarias, combinadas de cuatro en cuatro, segun los índices de órden par é impar, y comparados asimismo con el promedio de las ocho, consideradas en conjunto.

Las diferencias obtenidas en estos dos casos son tan pequeñas

© Agencia Estatal de Meteorología, 2017

que casi con igual rigor podrían adoptarse, para promedio de los elementos meteorológicos de los meses, los números deducidos por uno cualquiera de los procedimientos indicados como por el otro: y esto prueba lo mucho que á la realidad debe aproximarse la observacion calculada de las 3 horas de la mañana, y lo mucho tambien que al promedio de 24 observaciones horarias se aproxima el de las 8 trihorarias, puesto que el de las cuatro, equidistantes entre sí 6 horas, apénas difiere ya del precedente.

Los otros cuatro grupos corresponden á otras tantas combinaciones de las observaciones trihorarias, consideradas de dos en dos, y á la distancia comun de 12 horas. Si de un año para otro fuesen las diferencias que en estos grupos figuran constantes ó muy poco distintas, de la semisuma de dos solas observaciones podría deducirse, aplicando la correccion oportuna, el promedio mensual de las ocho: pero falta saber, lo uno, si existe aquel grado de invariabilidad supuesto y necesario; y, ademas, si los resultados obtenidos en Madrid son ó no aplicables sin error considerable á las observaciones hechas en otro lugar cualquiera, en muy diversas condiciones climatológicas situado. Y el último grupo contiene los resultados de la combinacion de las observaciones hechas á los 9 horas de la mañana y 3 de la tarde: momentos en que, por regla general, se efectúan en los Observatorios meteorológicos de nuestras provincias.

Que para obtener la presion atmosférica media, la temperatura, etc., no es indispensable observar de contínuo, ni áun de hora en hora siquiera, los instrumentos meteorológicos, sábenlo cuantas personas se han ocupado en este género de trabajos. Las tres únicas series de observaciones diurnas que Kaemtz, consideraba utilizables, eran éstas; una, hecha en Apenrade, por Neubert, durante un año, de dos en dos horas, desde las 7 de la mañana hasta las 11 de la noche; otra, por Kupfer, en San Petersburgo, desde las 8 á las 10; y otra por el mismo Kaemtz, en Halle, análoga á los anteriores (1); y, sin embargo, aquel autor, guiándose por la periodicidad de los fenómenos atmosféricos, completó, con auxilio del cálculo, estas y otras series y dedujo gran número de consecuencias que nadie ha pensado en contradecir y negar, por más que á primera vista parezca que se desprenden de supuestos y conjeturas meramente probables. Y desde el año de 1851 el P. Serpieri habia entrevisto una ley empírica de grande importan-

(1) Cours complet de Metéorologie, Kaemtz, traduit par Ch. Martins: 1858, pág. 75.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

cia, no ha mucho, formulada en los siguientes términos, confirmatorios de lo que, hablando en general, acabamos de decir: «El promedio de un período meteorológico cualquiera (un día, un año, un número de años indefinido) puede obtenerse con grande aproximacion á la verdad, dividiendo por 4 la suma de los cuatro valores normales, correspondientes á otras tantas épocas ó puntos equidistantes de aquel período (1).» Ley con mayor precision definida posteriormente por el Sr. Saint-Claire Deville, y que la comparacion de los grupos *primero*, *tercero y cuarto* de nuestros cuadros corrobora plenamente. Como nuevo ejemplo del uso que puede hacerse de esta regla, agregaremos, para concluir, los valores medios anuales de la presion barométrica, temperatura, enfriamiento producido por la evaporacion, tension del vapor de agua y humedad relativa del aire, encontradas en observancia suya, y siguiendo el método general y más riguroso de dividir por el número 12 la suma de los valores análogos, correspondientes á los 12 meses del año.

ELEMENTOS METEOROLÓGICOS.	PROMEDIO DE LAS OBSERVACIONES EFECTUADAS DURANTE LOS MESES DE			PROMEDIO de las observaciones efectuadas durante el año de 1878.
	Diciembre, Marzo, Junio y Setiembre.	Enero, Abril, Julio y Octubre.	Febrero, Mayo, Agosto y Noviembre.	
Presion barométrica..	mm 707,73	mm 707,15	mm 706,62	mm 707,16
Temperatura.....	14,°77	14,°14	13,°30	14,°07
Enfriamiento.....	5,°12	4,°40	4,°09	4,°54
Tension del vapor....	mm 7,14	mm 7,44	mm 7,31	mm 7,30
Humedad relativa....	57,4	63,0	65,0	61,8

El acuerdo de los resultados obtenidos por uno y otro procedimiento no es en este caso tan satisfactorio como en el anterior, relativo al período diurno: y así opina tambien que debe suceder el autor de la curiosa regla empírica citada.

(1) *Les mondes*, 3 Mars, 1867.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO I.

Comparacion de los valores de la altura barométrica media, obtenidos por diversos procedimientos.

	Diciembre.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
$1/8\ (t_0+t_1+..+t_5+t_6+t_7)$	710,07	711,48	712,60	707,90	704,68	705,15	706,08	706,28	705,00	706,86	706,16	703,72	$1/8\ (t_0+t_1+..+t_5+t_6+t_7)$
$1/7\ (t_0+t_1+..+t_4+t_6+t_7)$	710,13	711,55	712,65	707,93	704,72	705,15	706,07	706,26	705,00	706,88	706,21	703,78	$1/7\ (t_0+t_1+..+t_4+t_6+t_7)$
Diferencias.....	−0,06	−0,07	−0,05	−0,03	−0,04	0,00	+0,01	+0,02	0,00	−0,02	−0,05	−0,06	Diferencias.
$1/4\ (t_0+t_2+t_4+t_6)$.....	710,07	711,51	712,66	707,94	704,68	705,14	706,06	706,25	704,97	706,85	706,15	703,72	$1/4\ (t_0+t_2+t_4+t_6)$.
Diferencias.....	0,00	−0,03	−0,06	−0,04	0,00	+0,01	+0,02	+0,03	+0,03	+0,01	+0,01	0,00	Diferencias.
$1/4\ (t_1+t_3+t_5+t_7)$.....	710,07	711,45	712,54	707,86	704,69	705,16	706,09	706,31	705,02	706,87	706,17	703,73	$1/4\ (t_1+t_3+t_5+t_7)$.
Diferencias.....	0,00	+0,03	+0,06	+0,04	−0,01	−0,01	−0,01	−0,03	−0,02	−0,01	−0,01	−0,01	Diferencias.
$1/2\ (t_0+t_4)$.....	710,24	711,61	712,98	708,17	704,88	705,33	706,26	706,42	705,22	707,05	706,25	703,76	$1/2\ (t_0+t_4)$.
Diferencias.....	−0,17	−0,13	−0,38	−0,27	−0,20	−0,18	−0,18	−0,14	−0,22	−0,19	−0,09	−0,04	Diferencias.
$1/2\ (t_1+t_5)$.....	709,65	710,95	712,15	707,35	704,28	704,84	705,75	706,00	704,64	706,42	705,72	703,36	$1/2\ (t_1+t_5)$.
Diferencias.....	+0,42	+0,53	+0,45	+0,55	+0,40	+0,31	+0,33	+0,28	+0,36	+0,44	+0,44	+0,36	Diferencias.
$1/2\ (t_2+t_6)$.....	709,91	711,41	712,35	707,70	704,48	704,94	705,87	706,08	704,72	706,65	706,05	703,67	$1/2\ (t_2+t_6)$.
Diferencias.....	+0,16	+0,07	+0,25	+0,20	+0,20	+0,21	+0,21	+0,20	+0,28	+0,21	+0,11	+0,05	Diferencias.
$1/2\ (t_3+t_7)$.....	710,50	711,94	712,94	708,36	705,11	705,49	706,44	706,63	705,41	707,32	706,62	704,11	$1/2\ (t_3+t_7)$.
Diferencias.....	−0,43	−0,46	−0,34	−0,46	−0,43	−0,34	−0,36	−0,35	−0,41	−0,46	−0,46	−0,39	Diferencias.
$1/2\ (t_1+t_7)$.....	710,14	711,66	712,66	707,98	704,73	705,17	706,14	706,32	705,07	707,06	706,27	703,82	$1/2\ (t_1+t_7)$.
Diferencias.....	−0,07	−0,18	−0,06	−0,08	−0,05	−0,02	−0,06	−0,04	−0,07	−0,20	−0,11	−0,10	Diferencias.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO II.

Comparacion de los valores de la temperatura media, obtenidos por diversos procedimientos.

	Diciembre.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	
$^1/_8(t_0+t_1+..+t_5+t_6+t_7)$	4,°65	3,°64	6,°58	9°36	13,°75	16,°97	22,°89	25,°67	24,°04	22,°18	13,°49	5,°62	$^1/_8(t_0+t_1+..+t_5+t_6+t_7)$
$^1/_7(t_0+t_1+..+t_4+t_6+t_7)$	4, 92	4, 03	7, 06	10, 11	14, 34	17, 72	23, 88	26, 71	24, 98	22, 96	14, 02	5, 96	$^1/_7(t_0+t_1+..+t_4+t_6+t_7)$
Diferencias.....	−0, 27	−0, 37	−0, 48	−0, 75	−0, 59	−0, 75	−0, 99	−1, 04	−0, 94	−0, 78	−0, 53	−0, 34	Diferencias.
$^1/_4(t_0+t_2+t_4+t_6)$.....	4, 49	3, 48	6, 52	9, 41	13, 67	16, 94	22, 89	25, 73	24, 10	22, 07	13, 47	5, 55	$^1/_4(t_0+t_2+t_4+t_6)$.
Diferencias.....	+0, 16	+0, 16	+0, 06	−0, 05	+0, 08	+0, 03	0, 00	−0, 06	−0, 06	+0, 11	+0, 02	+0, 07	Diferencias.
$^1/_4(t_1+t_3+t_5+t_7)$.....	4, 81	3, 81	6, 64	9, 32	13, 83	17, 01	22, 90	25, 60	23, 98	22, 29	13, 50	5, 69	$^1/_4(t_1+t_3+t_5+t_7)$.
Diferencias.....	−0, 16	−0, 17	−0, 06	+0, 04	−0, 08	−0, 04	−0, 01	+0, 07	+0, 06	−0, 11	−0, 01	−0, 07	Diferencias.
$^1/_2(t_0+t_4)$.....	5, 14	4, 29	7, 49	10, 55	14, 76	17, 78	23, 56	26, 54	25, 15	23, 33	14, 70	6, 52	$^1/_2(t_0+t_4)$.
Diferencias.....	−0, 49	−0, 65	−0, 91	−0, 19	−1, 01	−0, 81	−0, 67	−0, 87	−1, 11	−1, 15	−1, 21	−0, 90	Diferencias.
$^1/_2(t_1+t_5)$.....	5, 74	5, 33	7, 78	10, 11	14, 23	17, 26	23, 30	25, 75	24, 54	23, 35	14, 01	6, 37	$^1/_2(t_1+t_5)$.
Diferencias.....	−1, 09	−1, 69	−1, 20	−0, 75	−0, 48	−0, 29	−0, 41	−0, 08	−0, 50	−1, 17	−0, 52	−0, 75	Diferencias.
$^1/_2(t_2+t_6)$.....	3, 84	2, 68	5, 56	8, 27	12, 58	16, 10	22, 22	24, 92	23, 05	20, 82	12, 24	4, 59	$^1/_2(t_2+t_6)$.
Diferencias.....	+0, 81	+0, 96	+1, 02	+1, 09	+1, 17	+0, 87	+0, 67	+0, 75	+0, 99	+1, 36	+1, 25	+1, 03	Diferencias.
$^1/_2(t_3+t_7)$.....	3, 89	2, 29	5, 49	8, 54	13, 43	16, 76	22, 50	25, 45	23, 42	21, 23	13, 00	5, 01	$^1/_2(t_3+t_7)$.
Diferencias.....	+0, 76	+1, 35	+1, 09	+0, 82	+0, 32	+0, 21	+0, 39	+0, 22	+0, 62	+0, 95	+0, 49	+0, 61	Diferencias.
$^1/_2(t_4+t_7)$.....	6, 01	5, 42	8, 40	12, 03	16, 31	20, 22	26, 79	29, 48	27, 52	25, 36	15, 56	7, 06	$^1/_2(t_4+t_7)$.
Diferencias.....	−1, 36	−1, 78	−1, 82	−2, 67	−2, 56	−3, 25	−3, 90	−3, 81	−3, 48	−3, 18	−2, 07	−1, 44	Diferencias.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO III.

Comparacion de los valores medios del enfriamiento producido por la evaporacion, obtenidos por diversos procedimientos.

	Diciembre.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	
$1/8\,(t_0+t_1+..+t_5+t_6+t_7)$	1,°60	2,°42	2,°36	4,°32	3,°20	4,°21	7,°56	9,°23	8,°01	7,°02	2,°77	1,°77	$1/8\,(t_0+t_1+..+t_5+t_6+t_7)$
$1/7\,(t_0+t_1+..+t_4+t_6+t_7)$	1,67	2,48	2,46	4,61	3,44	4,56	8,15	9,80	8,54	7,37	2,95	1,87	$1/7\,(t_0+t_1+..+t_4+t_6+t_7)$
Diferencias	−0,07	−0,06	−0,10	−0,29	−0,24	−0,35	−0,59	−0,57	−0,53	−0,35	−0,18	−0,10	Diferencias.
$1/4\,(t_0+t_2+t_4+t_6)$	1,51	2,32	2,30	4,33	3,17	4,21	7,56	9,32	8,08	6,99	2,77	1,73	$1/4\,(t_0+t_2+t_4+t_6)$.
Diferencias	+0,09	+0,10	+0,06	−0,01	+0,03	0,00	0,00	−0,09	−0,07	+0,03	0,00	+0,04	Diferencias.
$1/4\,(t_1+t_3+t_5+t_7)$	1,69	2,52	2,40	4,31	3,23	4,22	7,57	9,14	7,94	7,04	2,77	1,82	$1/4\,(t_1+t_3+t_5+t_7)$.
Diferencias	−0,09	−0,10	−0,04	+0,01	−0,03	−0,01	−0,01	+0,09	+0,07	−0,02	0,00	−0,05	Diferencias.
$1/2\,(t_0+t_4)$	1,64	2,41	2,43	4,57	3,65	4,58	7,89	9,85	8,64	7,49	3,24	1,95	$1/2\,(t_0+t_4)$.
Diferencias	−0,04	+0,01	−0,07	−0,25	−0,45	−0,37	−0,33	−0,62	−0,63	−0,47	−0,47	−0,18	Diferencias.
$1/2\,(t_1+t_5)$	2,04	3,15	3,01	4,77	3,68	4,53	7,80	9,48	8,41	7,85	3,21	2,12	$1/2\,(t_1+t_5)$.
Diferencias	−0,44	−0,73	−0,65	−0,45	−0,48	−0,32	−0,24	−0,25	−0,40	−0,83	−0,44	−0,35	Diferencias.
$1/2\,(t_2+t_6)$	1,39	2,24	2,18	4,09	2,70	3,84	7,23	8,81	7,52	6,50	2,30	1,52	$1/2\,(t_2+t_6)$.
Diferencias	+0,21	+0,18	+0,18	+0,23	+0,50	+0,37	+0,33	+0,42	+0,49	+0,52	+0,47	+0,25	Diferencias.
$1/2\,(t_3+t_7)$	1,34	1,90	1,80	3,86	2,78	3,41	7,34	8,81	7,47	6,23	2,33	1,51	$1/2\,(t_3+t_7)$.
Diferencias	+0,26	+0,52	+0,56	+0,46	+0,42	+0,80	+0,22	+0,42	+0,54	+0,79	+0,44	+0,26	Diferencias.
$1/2\,(t_1+t_7)$	2,03	3,05	2,91	5,22	4,28	5,63	9,58	10,97	9,72	8,19	3,44	2,19	$1/2\,(t_1+t_7)$.
Diferencias	−0,43	−0,63	−0,55	−0,90	−1,08	−1,42	−2,02	−1,74	−1,71	−1,17	−0,67	−0,42	Diferencias.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO IV.

Comparacion de los valores de la tension media del vapor acuoso atmosférico, obtenidos por diversos procedimientos.

	Diciembre.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
$1/8\,(t_0+t_1+\ldots+t_5+t_6+t_7)$	5,03	3,97	5,23	4,60	8,04	9,07	9,34	9,38	9,68	9,60	8,38	5,26	$1/8\,(t_0+t_1+\ldots+t_5+t_6+t_7)$
$1/7\,(t_0+t_1+\ldots+t_4+t_6+t_7)$	5,08	4,05	5,32	4,66	8,14	9,18	9,35	9,48	9,75	9,75	8,49	5,32	$1/7\,(t_0+t_1+\ldots+t_4+t_6+t_7)$
Diferencias	−0,05	−0,08	−0,09	−0,06	−0,10	−0,11	−0,01	−0,10	−0,07	−0,15	−0,11	−0,06	Diferencias.
$1/4\,(t_0+t_2+t_4+t_6)$	5,05	3,97	5,24	4,61	8,02	9,05	9,32	9,29	9,62	9,54	8,35	5,26	$1/4\,(t_0+t_2+t_4+t_6)$.
Diferencias	−0,02	0,00	−0,01	−0,01	+0,02	+0,02	+0,02	+0,09	+0,06	+0,06	+0,03	0,00	Diferencias.
$1/4\,(t_1+t_3+t_5+t_7)$	5,02	3,97	5,23	4,59	8,06	9,10	9,37	9,47	9,74	9,66	8,41	5,26	$1/4\,(t_1+t_3+t_5+t_7)$.
Diferencias	+0,01	0,00	0,00	+0,01	−0,02	−0,03	−0,03	−0,09	−0,06	−0,06	+0,03	0,00	Diferencias.
$1/2\,(t_0+t_4)$	5,15	4,17	5,54	4,91	8,17	9,20	9,44	9,28	9,75	10,01	8,59	5,48	$1/2\,(t_0+t_4)$.
Diferencias	−0,12	−0,20	−0,31	−0,31	−0,13	−0,13	−0,10	+0,10	−0,07	−0,41	−0,21	−0,22	Diferencias.
$1/2\,(t_1+t_5)$	5,09	4,06	5,24	4,60	7,86	9,00	9,50	9,24	9,63	9,66	8,30	5,32	$1/2\,(t_1+t_5)$.
Diferencias	−0,06	−0,09	−0,01	0,00	+0,18	+0,07	+0,84	+0,14	+0,05	−0,06	+0,08	−0,06	Diferencias.
$1/2\,(t_2+t_6)$	4,95	3,76	4,95	4,31	7,87	8,90	9,20	9,31	9,50	9,08	8,12	5,04	$1/2\,(t_2+t_6)$.
Diferencias	+0,08	+0,21	+0,38	+0,29	+0,17	+0,17	+0,14	+0,07	+0,18	+0,52	+0,26	+0,22	Diferencias.
$1/2\,(t_3+t_7)$	4,94	3,90	5,22	4,57	8,26	9,20	9,73	9,70	9,85	9,67	8,53	5,21	$1/2\,(t_3+t_7)$.
Diferencias	+0,09	+0,07	+0,01	+0,03	−0,22	−0,13	−0,39	−0,32	−0,17	−0,07	−0,15	+0,05	Diferencias.
$1/2\,(t_1+t_7)$	5,21	4,15	5,53	4,93	8,42	9,69	9,91	10,35	10,28	10,63	8,96	5,50	$1/2\,(t_1+t_7)$.
Diferencias	−0,18	−0,18	−0,30	−0,33	−0,38	−0,62	−0,57	−0,97	−0,60	−1,03	−0,58	−0,24	Diferencias.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

CUADRO V.

Comparacion de los valores de la humedad relativa media del aire, obtenidos por diversos procedimientos.

	Diciembre.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	
$^1/_8\,(t_0+t_1+..+t_5+t_6+t_7)$	78,0	67,1	71,7	54,2	69,7	65,1	47,5	40,7	46,0	49,8	74,7	77,1	$^1/_8\,(t_0+t_1+..+t_5+t_6+t_7)$
$^1/_7\,(t_0+t_1+..+t_4+t_6+t_7)$	76,3	65,9	70,6	51,9	67,8	62,7	44,4	38,6	43,5	48,0	72,8	76,1	$^1/_7\,(t_0+t_1+..+t_4+t_6+t_7)$
Diferencias	+1,7	+1,2	+1,1	+2,3	+1,9	+2,4	+3,1	+2,1	+2,5	+1,8	+1,9	+1,0	Diferencias.
$^1/_4\,(t_0+t_2+t_4+t_6)$	78,7	67,6	71,6	53,9	69,8	65,0	47,7	40,4	45,6	49,5	74,5	77,3	$^1/_4\,(t_0+t_2+t_4+t_6)$.
Diferencias	−0,7	−0,5	+0,1	+0,3	−0,1	+0,1	−0,2	+0,3	+0,4	+0,3	+0,2	−0,2	Diferencias.
$^1/_4\,(t_1+t_3+t_5+t_7)$	77,4	66,6	71,7	54,5	69,7	65,1	47,5	41,1	46,3	50,0	75,0	76,9	$^1/_4\,(t_1+t_3+t_5+t_7)$.
Diferencias	+0,6	+0,5	0,0	−0,3	0,0	0,0	0,0	−0,4	−0,3	−0,2	−0,3	+0,2	Diferencias.
$^1/_2\,(t_0+t_4)$	77,5	67,1	70,8	52,0	66,2	62,5	45,6	37,9	42,5	47,0	71,0	75,4	$^1/_2\,(t_0+t_4)$.
Diferencias	+0,5	0,0	+0,9	+2,2	+3,5	+2,6	+1,9	+2,8	+3,5	+2,8	+3,7	+1,7	Diferencias.
$^1/_2\,(t_1+t_5)$	74,4	61,9	67,3	53,9	67,5	64,7	49,4	41,7	46,3	48,5	72,8	74,6	$^1/_2\,(t_1+t_5)$.
Diferencias	+3,6	+5,2	+4,4	+0,3	+2,2	+0,4	−1,9	−1,0	−0,3	+1,3	+1,9	+2,5	Diferencias.
$^1/_2\,(t_2+t_6)$	79,9	68,1	72,5	55,5	73,4	67,5	49,4	42,9	48,7	52,1	77,9	79,3	$^1/_2\,(t_2+t_6)$.
Diferencias	+0,1	−1,0	−0,8	−1,6	−3,7	−2,4	−1,9	−2,2	−2,7	−2,3	−3,2	−2,2	Diferencias.
$^1/_2\,(t_3+t_7)$	80,4	71,4	76,1	55,8	71,9	65,5	45,6	40,5	46,4	51,5	77,2	79,3	$^1/_2\,(t_3+t_7)$.
Diferencias	−2,4	−4,3	−4,4	−1,0	−2,2	−0,4	+1,9	+0,2	−0,4	−1,7	−2,5	−2,2	Diferencias.
$^1/_2\,(t_1+t_7)$	74,2	62,6	68,0	49,4	62,0	56,8	39,1	35,6	39,4	46,2	70,5	73,5	$^1/_2\,(t_1+t_7)$.
Diferencias	+3,8	+4,5	+3,7	+4,8	+7,7	+8,3	+8,4	+5,1	+6,6	+3,6	+4,2	+3,6	Diferencias.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

ÍNDICE.

	PÁGINAS.
ADVERTENCIA PRELIMINAR	V
INTRODUCCION, *ó explicacion de los cuadros numéricos*	VII
MES DE ENERO DE 1878	1
Observaciones generales concernientes al temporal reinante en los dias del mes	1
Resultados medios y extremos de las observaciones meteorológicas efectuadas	2 y 3
Observaciones barométricas, ó valores de la presion atmosférica á diversas horas del dia	4
Observaciones termométricas.—Temperatura del aire á diversas horas del dia	5
Irradiacion solar y terrestre	6
Observaciones psicrométricas.— Enfriamiento producido por la evaporacion	7
Idem.—Tension del vapor	8
Idem.—Humedad relativa	9
Observaciones anemométricas.— Horas que soplaron los ocho vientos principales	10
Idem.—Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del dia	11
Idem.—Número de veces que reinó cada viento á diferentes horas del dia	12
Correlacion de las observaciones meteorológicas	12
MES DE FEBRERO	13
MES DE MARZO	25
MES DE ABRIL	37
MES DE MAYO	49
MES DE JUNIO	61
MES DE JULIO	73
MES DE AGOSTO	85
MES DE SETIEMBRE	97
MES DE OCTUBRE	109
MES DE NOVIEMBRE	121

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

PÁGINAS.

MES DE DICIEMBRE 133
RESÚMEN ANUAL (año civil) 145
Altura del barómetro, en mm. y á 0° de temperatura 146
Temperatura del aire, en grados centígrados 147
Idem id., por péntadas 148
Enfriamiento producido por la evaporacion 150
Tension del vapor acuoso, en mm. 151
Humedad relativa del aire 152
Direccion y velocidad del viento 153
Evaporacion.—Lluvia.—Aspecto del cielo 154
APÉNDICE.—*Resúmen de las observaciones correspondientes al* AÑO METEOROLÓGICO *de* 1878 155
I.—*Altura del barómetro, expresada en milímetros y reducida á la temperatura de* 0° ..... 156 y 157
II.—*Altura del barómetro.*—Continuacion y resúmen del cuadro anterior 158
III.—*Dias en que la altura barométrica media resultó comprendida entre* 692 *y* 694^{mm}, 694 *y* 696^{mm}, *etc., etc* 159
IV.—*Dias en que las oscilaciones barométricas resultaron comprendidas entre* 0 *y* 1^{mm}, 1 *y* 2^{mm}, *etc., etc* 160
V.—*Expresion abreviada de la altura barométrica media á cualquier hora ó momento del dia* 161
VI.—*Presion media de la atmósfera en el curso del dia.*—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas comprendidas en el cuadro anterior 162
VII.—*Presion media del aire seco en el curso del dia.*—Diferencia de la presion total de la atmósfera y de la tension del vapor de agua 163
VIII.—*Temperatura del aire* ..... 164 y 165
IX.—*Temperatura del aire.*—Continuacion y resúmen del cuadro anterior 166
X.—*Dias en que la temperatura media resultó comprendida entre* —4° *y* —2°, —2° *y* 0°, 0° *y* 2°, *etc., etc* 167
XI.—*Dias en que las oscilaciones termométricas se hallaron comprendidas entre* 2 *y* 4°, 4 *y* 6°, *etc., etc* 168
XII.—*Expresion abreviada de la temperatura media del aire á cualquier hora ó momento del dia* 169
XIII.—*Temperatura media del aire en el curso del dia.*—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro precedente 170

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

PÁGINAS.

XIV.—*Irradiacion solar y terrestre*..... 171
XV.—*Irradiacion solar y terrestre.*—Continuacion y resúmen del cuadro anterior..... 172
XVI.—*Comparacion de las temperaturas del aire, y del suelo á profundidad variable*..... 173
XVII.—*Comparacion de las temperaturas del aire y del suelo.*—Continuacion y resúmen del cuadro anterior..... 174
XVIII.—*Enfriamiento producido por la evaporacion*..... 175
XIX.—*Expresion abreviada del enfriamiento medio producido por la evaporacion en el curso del dia*..... 176
XX.—*Enfriamiento medio producido por la evaporacion en el curso del dia.*—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro precedente..... 177
XXI.—*Tension del vapor de agua*..... 178
XXII.—*Expresion abreviada de la tension media del vapor de agua, en el curso del dia*..... 179
XXIII.—*Tension media del vapor de agua en el curso del dia.*—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro precedente..... 180
XXIV.—*Humedad relativa del aire*..... 181
XXV.—*Expresion abreviada de la humedad relativa media del aire en el curso del dia*..... 182
XXVI.—*Humedad relativa media del aire en el curso del dia.*—Números deducidos de las cinco últimas fórmulas del cuadro precedente..... 183
XXVII.—*Evaporacion.*—*Lluvia.*—*Estado de la atmósfera*.... 184
XXVIII.—*Cantidad media de nubes á diferentes horas del dia.* 185
XXIX.—*Cantidad media de nubes á diferentes horas del dia.*—Continuacion y resúmen del cuadro anterior..... 186
XXX.—*Horas que reinaron los vientos principales*..... 187
XXXI.—*Kilómetros recorridos por los vientos principales*.... 188
XXXII.—*Velocidad media, por hora y en kilómetros, de los vientos principales*..... 189
XXXIII.—*Kilómetros recorridos por el viento en diferentes períodos del dia*..... 190
XXXIV.—*Dias en que la velocidad del viento, por 24 horas, resultó comprendida entre 100 y 200 kilómetros, entre 200 y 300 kilómetros, etc., etc*..... 191
XXXV.—*Número de veces que reinó cada viento, á diferentes horas del dia*..... 192

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

PÁGINAS.

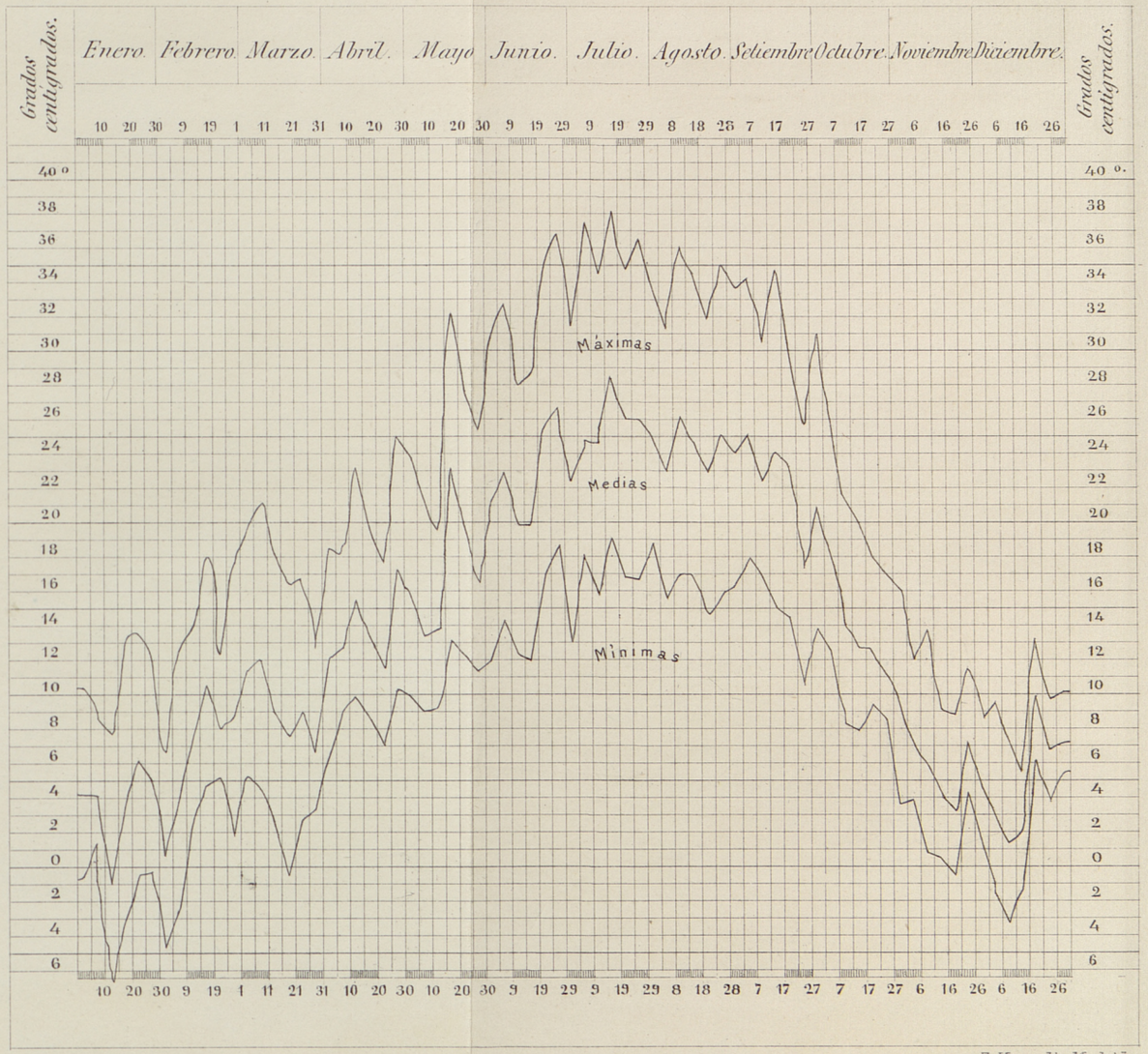
XXXVI.—*Número de veces que reinó cada viento á diferentes horas del dia.*—Resúmen del cuadro anterior..... 193
XXXVII.—*Giros parciales y completos del viento*..... 194
XXXVIII.—*Correlacion de las observaciones meteorológicas*.. 195
XXXIX.—*Resúmen general, por décadas*..... 196 y 197
XL.—*Resúmen por meses, estaciones y año*..... 198 y 199
Nota.—*Sobre los promedios de las observaciones meteorológicas*..... 200

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017

Temperatura del aire en Madrid,

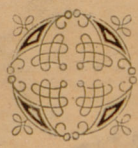
máxima, media y mínima, por pentadas, durante el año 1878.

(Representacion gráfica del cuadro de las páginas 148 y 149.)



F. Kraus, lit. Madrid.

© Agencia Estatal de Meteorología. 2017



© Agencia Estatal de Meteorología. 2017