U 106 Havana. Observatorio nacional.
60033
92

REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

QC
987
.C9
B69
1919

ENERO 1919

41623

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

LIBRARY
N.O.A.A.
U.S. Dept. of Commerce

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204
HABANA

National Oceanic and Atmospheric Administration

Climate Database Modernization Program

ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages
Faded or light ink
Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Climate Database Modernization Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or www.reference@nodc.noaa.gov.

LASON
Imaging Subcontractor
12200 Kiln Court
Beltsville, MD 20704-1387
March 28, 2002

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE ENERO DE 1919.

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO

Latitud	23°-9'-00" Norte.		
Longitud	5h-29m-23s 4	W. de	Greenwich.
„	5 -04-33.4	„ „	San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„ „	Washington.
„	5 -38-43.7	„ „	París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

ENERO

RESUMEN GENERAL DE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y DE COSECHAS EN EL TERRITORIO DE LA REPUBLICA

Pinar del Río.—Se prepararon tierras en poca extensión, y se hicieron escasas siembras de caña, tabaco y frutos del país, y abundantes de hortalizas. Se recolectaron caña, tabaco y frutos menores, con buen rendimiento. Comenzó la zafra en los ingenios de la provincia. Las lluvias caídas en el mes fueron favorables a los cultivos. El estado sanitario del ganado es bueno en general. Hubo neblina el 2, 3, 22, 23, 24 y 26, que fué densa en los dos primeros y dos últimos de estos días, y truenos sordos el 9.

Central "Orozco" (Cabañas).—La temperatura media de este mes resultó 0°2 (0°4) más alta que la de Enero del año pasado; y cayeron 88.9 milímetros (3.50 pulgadas) de agua más. Los campos de caña están magníficos; y el ingenio, que empezó a moler el día 24, lo hace bastante bien, aunque la densidad del guarapo es algo menor que en igual época del año anterior. Hubo relámpagos el 3, truenos el 8, corona lunar el 16, viento fuerte del S. el 17, neblina densa el 24 y bruma el 30.

Finca "La Jaula" (Cotorro).—Han caído en el mes algunos aguaceros, que han sido muy beneficiosas para las siembras de frutos menores y hortalizas. La cosecha de malangas ha sido muy buena.

Santiago de las Vegas.—Máxima presión atmosférica media 763.94 milímetros (30.07 pulgadas), mínima 761.87 (30.00), media mensual 762.91 (30.03). Tensiones medias

de vapor de agua: máxima 16.89 (0.662), mínima 13.43 (0.563). Humedad relativa medias: máxima 98 por ciento, mínima 74 por ciento, media 86 por ciento.

Batabanó.—La atmósfera estuvo despejada todo el mes, en el que reinaron brisotes, que han dificultado la pesca de la esponja y de los peces por haber enturbiado el agua.

Catalina de Güines.—Como ha reinado buen tiempo en el mes, se ha aprovechado para la conducción de la caña a los diversos centrales que muelen la que se cultiva en esta zona, que podía haberse hecho con mayor actividad, si no hubiese imposibilitado a algunos campesinos la enfermedad de "influencia", que les atacó. Se exportan naranjas y tomates.

Unión de Reyes.—Hubo brisote el 1º, 4 y 12, corona lunar el 16 y 18, y halo lunar el 17.

Quintana.—Hubo frecuentes neblinas y rocío.

Isabela de Sagua.—Máxima presión atmosférica 768.65 milímetros (30.26 pulgadas) el día 6, mínima 761.18 (29.97) el 25, media 763.74 (30.07). En cuatro días reinó calma, en trece viento flojo, en diez fresquito, en tres fresco y en uno fuerte: su mayor recorrido en 24 horas fué 848 kilómetros (527 millas) del N. el 4, el menor 65 (40) del NW. el 25, y el medio 372 (231).

"Washington Sugar Co." (*Hatuey*).—El día 3 se sintió mucho calor.

Central "Caracas" (*Lajas*).—Hubo viento muy fuerte del N., el día 4. Desde el 20 al 31 ocurrieron fuertes neblinas por las mañanas, de 3 a 7 a. m., no acusando marca de agua en el pluviómetro.

Cienfuegos.—El 2 se observó arco-iris al NE. a las 5 p. m.; y el 9, 14 y 15 neblina al amanecer, muy densa la del segundo de esos días.

La Sierra (*Cienfuegos*).—Hubo neblina el 4, 9, 10, 11 y 20, turbonadas el 15 y 16, y arco-iris el 22.

Central "Fe" (*Salamanca*). — Reinó buen tiempo para la molienda, que se sigue sin interrupción; pero con poco rendimiento de los campos de caña, que ha crecido muy poco.

"Edén" (*Taguasco*).—Las lluvias que cayeron los días 9, 10 y 11 fueron beneficiosas para las vegas de tabaco y los potreros, por la buena cantidad de agua que cayó, aunque perjudicaron algo al corte y acarreo de la caña. El tiempo ha sido generalmente agradable en el mes.

Central "Jatibonico".—Por las lluvias del 9, 10 y 11 hubo que parar la molienda por tres días, por haberse puesto los caminos intransitables: los demás del mes fueron despejados. La caña está en buenas condiciones, así como los potreros y las aves de corral.

Camagüey.—Se sintió bastante frío el día 5.

Central "Elía".—El día 5 hubo truenos.

Central "Boston" (*Banes*).—El día 21 empezó a moler este Central, que no pudo hacerlo antes por las lluvias que cayeron aquí. Al terminar el mes hay elaborados 10,000 sacos de azúcar; y se espera que la zafra sea de 500,000. El nuevo juego de trapiches estará listo para el día primero de Marzo.

Central "Preston" (*Nipe*).—Lluvias caídas en el mes en los lugares siguientes de esta finca: Botija 156.5 milímetros (6.16 pulgadas) en trece días, Playa Manteca 150.6 (5.93) en doce, Kilómetro Veinte 151.9 (5.98) en ocho, Juan Vicente 180.1 (7.09) en diez, Guaro 157.5 (6.20) en nueve, Guaro Arriba 203.7 (8.02) en diez, Manacal Uno 164.8 (6.49) en ocho, Manacal 177.0 (6.97) en siete, Batista 127.0 (5.00) en siete, Santa Isabel 170.2 (6.70) en ocho, Buenaventura 148.6 (5.85) en ocho, Birán 137.3 (5.43) en ocho, Monte Verde 161.3 (6.35) en ocho, y Preston 147.3

(5.80) en nueve. El promedio del agua caída en esos puntos ha resultado 132.8 (5.23) mayor que el de Enero del año pasado; y el de lo que va transcurrido del actual año económico 277.6 (10.93) menor que el correspondiente a igual período del anterior.

Woodfred (Felton).—Hubo neblina densa, especialmente de noche, el 6, el 11 y todo el día 19.

Spanish American Iron Co. (Daiquirí, Vinent). — Temperaturas: máxima 32°2 (90°), mínima 19°4 (67°), media 26°7 (80°). Lluvia 109.2 milímetros (4.30 pulgadas.—(*Daiquirí, Playa*): Temperaturas: máxima 30°0 (86°), mínima 20°0 (68°), media 26°1 (79°). Lluvia 58.4 milímetros (2.30 pulgadas).

Guantánamo Sugar Co.—Lluvias caídas en el mes, en las fincas de esta Compañía: Guantánamo 54.6 milímetros (2.15 pulgadas) en dos días, Soledad 56.9 (2.24) en dos, San José 35.6 (1.40) en dos, Isabel 47.0 (1.85) en dos, La Luisa 47.0 (1.85) en dos, Los Caños 83.3 (3.28) en cuatro, Las Lajas 68.6 (2.70) en cuatro, Santa Cecilia 58.4 (2.30) en tres, San Carlos 43.2 (1.70) en tres, San Vicente 39.4 (1.55) en dos y Río Seco 38.3 (1.51) en dos. El promedio del agua caída en esas fincas resulta 48.3 (1.90) menor, y en dos días menos que el correspondiente al mes de Enero del año pasado.

Del 5 al 7 corrió un centro de máxoma presión de Brownsville al Estado de Carolina del Norte; y en el último de esos días se presentó un centro de mínima en el golfo de Méjico. Por esas condiciones del tiempo ocurrieron lluvias parciales y de poca intensidad en toda la República, del 1º al 7, y generales del 8 al 11 en las provincias de Pinar del Río y Camagüey, porción N. de la de Oriente y occidental de la de Santa Clara, y parciales en el resto de la Isla. Esas lluvias produjeron crecientes en los ríos de la provincia de Camagüey, y pusieron intransitables los caminos en el término de Bahía Honda. Hubo algunos truenos y relámpagos en varias localidades. Los vientos del N. tuvieron fuerza de frescos; y en la primera década predominó la atmósfera nublada, con barómetro alto, ocurrindo algunas neblinas.

En la semana que terminó el día 18 ocurrieron centros de máxima por el N. y NNE. del 12 al 15: el 16 se presentó uno débil de mínima en el Estado de Tejas, que siguió rumbo del primer cuadrante. Las lluvias fueron parciales, generalmente en corta cantidad, en la República, en la que no llovió en varias localidades. La nebulosidad fué variable, predominando la atmósfera nublada de parcial a totalmente; y los vientos fueron también variables, predominando los del primer cuadrante, y del S. y N., en la mitad occidental de la República, el 17 y 18. Hubo neblina algunas mañanas.

En la semana que terminó el 25 tuvimos el 19 un débil centro de máxima por el NE., bajo cuya influencia estuvo toda la República hasta el 22, en cuyo día se presentó un débil centro de mínima en el extremo occidental del golfo de Méjico, y se desarrolló el 23 un intenso temporal en el Estado de Maine. El 24 nos alcanzaron las isobaras del anti-ciclón que seguía a dicho temporal. El 25 se presentó un centro de mínima en la boca del río Mississippi, que afectó al barómetro en la porción occidental de la República. En ella reinó seca en esta semana, pues las lluvias que cayeron, en alguno que otro lugar, fueron muy ligeras, y solo en regular cantidad en Baracoa, sin que lloviera en la mayor parte de la República. Los vientos fueron variables así como la nebulosidad. Hubo neblina densa en algunas mañanas, y rocío en varias noches.

El centro de mínima que se presentó el día 25 en la boca del río Mississippi corrió el 26 al cabo Hateras; el 28 nos alcanzaron las isobaras de un anti-ciclón que se presentó por el NW., cuyo centro de 770.64 milímetros (30.34 pulgadas) se hallaba el 29 sobre el Estado de Tejas, y pasó el 30 al de Alabama, por cuya influencia bajó algo la temperatura en la por-

ción occidental de la República, volviendo a subir el 31. En esta última semana del mes puede decirse que reinó seca en toda ella; pues solo cayeron lluvias muy ligeras en muy pocas localidades, y en la generalidad de la isla no cayó agua alguna. Los vientos fueron variables, por lo regular moderados; y también fué variable la nebulosidad, predominando la atmósfera de despejada a nublada parcialmente. Hubo neblina en varias mañanas, y rocío por las noches.

Exceptuando los días 8 al 11, en que hubo lluvias generales en toda la Isla, aunque escasas y ligeras en la provincia de la Habana y en el S. de la de Oriente, fué generalmente de seca el resto del mes en toda la Isla, en la que cayeron solamente lloviznas, o lluvias escasas, en muy pocos lugares: a pesar de ello ha caído en este mes más agua que en Enero del año pasado: en Pinar del Río 31.0 milímetros (1.23 pulgada), en este Observatorio 37.1 (1.49), Aguacate 26.6 (1.08), Hatuey 44.3 (1.74), Camagüey 87.6 (3.45), Santiago de Cuba 97.6 (3.84), Planta Eléctrica de Guantánamo 34.2 (1.35), y el promedio en el Central "Preston" (Nipe) 132.8 (5.23): solo el promedio del agua caída en las fincas de la Guantánamo Sugar Co. ha sido 40.3 (1.90) menos que el correspondiente a Enero del año pasado: en este Observatorio cayeron 32.8 (1.29) menos que la normal. Predominaron los vientos del primer cuadrante por la región del Norte, y los del segundo por la del Sur,, ocurriendo del tercero con cambio al cuarto y al N. del 3 al 5, del 8 al 9, del 17 al 18 y del 25 al 28, particularmente en la porción occidental de la República por el paso, en los Estados del S. del Norteamérica, de los temporales propios del invierno, y de los anti-ciclones que les seguían. La nebulosidad ha sido variable, predominando la atmósfera de despejada a nublada parcialmente en la última semana. Hubo neblina en varias mañanas, que en algunas localidades fué densa en diferentes días, y rocío en varias noches.

La presión atmosférica, cuya mayor altura ocurrió en este Observatorio, el día 6, por la influencia del centro de máxima que pasó del 5 al 7 de Brownsville al Estado de Carolina del Norte, tuvo después pocas alteraciones el barómetro en el mes, en el que la máxima más alta fué 770.75 milímetros (30.34 pulgadas) el día 6, y la mínima más baja 758.89 (29.88) el 25: la media resultó 1.70 (0.067) mayor que la de Enero del año pasado, y 5.70 (0.224) mayor, también, que la normal.

La temperatura no ha tenido descenso notable en este mes: La máxima más alta fué 30°0 (86°0), por excepción, el día 26, y la mínima más baja 15°8 (60°4) el 4 y 6: la media resultó 0°8 (1°4) menor que la de Enero del año pasado, y 0°6 (1°1) menor, también, que la normal.

La tensión media del vapor de agua ha resultado 0.54 milímetros (0.021 pulgada) menor que la de Enero del año pasado, y 0.71 (0.028) que la normal.

La humedad relativa media ha sido igual a la de Enero del año pasado, y 8 menor que la normal.

Las condiciones del tiempo, en el mes, han sido favorables para los trabajos de la zafra, excepto en los días 9 al 11, en que las lluvias le causaron interrupción, particularmente en varios lugares de las provincias de Santa Clara y Camagüey: también tuvieron entorpecimiento dichos trabajos por la huelga de obreros y braceros. La produción de los campos de caña es buena, excepto en alguno que otro lugar, entre los que figuran los Centrales "Fe", de Remedios, y "Santa Lutgarda", de Mata, en los que la planta no ha adquirido buen desarrollo por falta de lluvias oportunas en el verano del año pasado. Por la epidemia de "influenza", no se acarreó a los Centrales toda la caña que debía haberse llevado a ellos. En la provincia de Camagüey, así como en algunas otras localidades, ocurrieron incendios en los campos de caña. El guarapo ha tenido buena densidad para la época, uanque en "Orozco" algo menor que en Enero del año pasado. Al terminar el mes estaban moliendo 184 ingenios, que tenían remitidas

498.809 toneladas de azúcar a los puertos de la República. Se prepararon terrenos, y se hicieron algunas siembras de caña.

La cosecha de tabaco se ha desarrollado muy bien; y se halla en excelentes condiciones en todas las zonas tabacaleras. En la provincia de Pinar del Río resulta la mayor que se ha obtenido en los últimos quince años; y en las de la Habana, Santa Clara y Oriente promete excelentes resultados. Se ha recolectado mucha hoja en las dos provincias occidentales, que va secando en buenas condiciones. Para el corte de ella escasean los trabajadores por la ''influenza'', de que han enfermado muchos.

Las lluvias de los días 9 al 11 fueron generalmente muy favorables a los cultivos menores, aunque por su abundancia les causaron perjuicio en alguno que otro lugar, como en Bahía Honda, en donde se perdieron las siembras de papas. La producción de los plátanos, demás frutos del país, hortalizas y legumbres fué buena en todo el mes, aunque disminuyó algo a su final por la escasez de las lluvias. Se sigue recolectando la cosecha del café; y la de cacao tiene buen aspecto en Oriente. De Catalina de Güines se exportan naranjas y tomates. La cosecha de malanga fué abundante en el Cotorro y en el término de San Cristóbal. Se han hecho siembras de diversos frutos, aunque no extensas por hallarse los campesinos ocupados en los trabajos de la zafra y de la cosecha del tabaco. Las lluvias del mes fueron convenientes para la hortaliza.

Les fueron muy beneficiosas las lluvias del 9 al 11 a los potreros, que al terminar el mes tenían pastos suficientes para el ganado que contienen: solo escaseaba algo la yerba en algunos lugares del término de Remedios y en el barrio de La Sierra, en Cienfuegos.

El estado sanitario del ganado vacuno ha sido generalmente bueno, aplicándose la vacunapreventiva del ''carbunclo sintomático'' en la provincia de Pinar del Río, en la que ocurrieron casos de esa epizootia en algunos de las reses que no fueron vacunadas. También han ocurrido algunos casos, muy pocos de ella, en la de Camagüey.

No hay noticias de que ocurriera novedad en el ganado de cerda, cuya cría aumenta en el Cotorro y en la provincia de Oriente.

La producción de la leche de vaca disminuía al terminar el mes, por la seca.

Ha aumentado la producción de las aves de corral en la provincia de Pinar del Río, y escasean en algunos otros lugares, habiendo mortandad de ellas en Placetas.

Los vientos del N. y NE. que reinaron en Batabanó, con fuerza de brisote, ha perjudicado la pesca, tanto de *escama* como de esponjas, por lo que enturbiaron el agua en el *placer*.

Se ha conseguido extinguir la ''moscá prieta'', en Oriente, por la Comisión que al efecto nombró la Secretaría de Agricultura.

Luis G. y Carbonell.

Jefe del Negociado de Meteorología.

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

ENERO de 1919 — Observaciones a las 10 A. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIETO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	765.37	24.5	15.09	58	SE	5.5	Despejado
2	762.81	25.9	16.82	67	SE	4.0	Pte. Cubierto
3	760.95	25.0	14.84	63	SSW	3.3	Cubeirto
4	766.35	16.5	10.62	76	N	11.0	Id.
5	769.73	17.0	8.87	62	N	10.7	Id.
6	770.75	18.0	10.89	70	NE	6.3	Id.
7	768.15	20.6	13.14	73	ESE	6.4	Id.
8	763.85	25.0	16.77	70	S	4.2	Despejado
9	763.42	20.2	14.51	83	N	4.5	Cubierto
10	765.60	17.8	11.26	74	NNE	10.0	Id.
11	765.12	20.0	12.88	73	NE	10.0	Pte. cubierto
12	767.19	20.2	13.06	74	NNE	10.7	Cubierto
13	766.65	21.8	12.83	66	NNE	9.0	Id.
14	765.00	21.1	13.76	74	NE	8.1	Id.
15	764.85	22.0	13.31	68	NE	6.0	Pte. cubierto
16	765.00	23.2	14.20	63	SE	5.6	Despejado
17	762.70	25.0	14.84	64	SSW	8.3	Id.
18	763.60	22.8	14.40	69	N	5.8	Cubierto
19	764.63	20.0	13.88	80	NE	5.7	Id.
20	763.62	21.6	13.41	69	N	1.1	Pte. cubierto
21	762.54	23.5	16.88	78	E	4.1	Id.
22	762.09	24.8	16.24	69	ESE	5.0	Despejado
23	762.07	25.8	17.71	72	S	6.3	Id.
24	762.80	26.0	17.61	69	E	3.1	Id.
25	760.99	25.1	16.41	69	SSE	4.0	Id.
26	761.27	26.2	19.24	76	SW	6.0	Id.
27	763.22	27.0	18.86	71	SSE	1.4	Id.
28	764.32	23.5	16.88	78	NNE	6.0	Pte. cubierto
29	764.80	21.9	13.36	73	NE	9.0	Id.
30	764.47	23.0	14.30	69	NE	6.8	Cubierto
31	762.79	24.6	16.65	72	ESE	2.5	Despejado

OBSERVATORIO NACIONAL

ENERO de 1919 — Observaciones a las 4 P. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	762,15	24.2	16.20	72	NE	5.5	Despejado
2	759.75	28.2	15.15	53	SW	3.8	Pte. cubierto
3	759.30	26 0	15.62	62	SW	4.5	Cubierto
4	765.38	16.2	10.52	76	N	10.7	Id.
5	767.68	17.8	9.71	63	N	11.5	Id.
6	768.50	16.2	9.25	68	NE	6.4	Id.
7	765.27	20.2	15.11	86	ESE	4.2	Id.
8	761.77	25,8	16.70	68	SW	3.4	Id.
9	761.45	18.8	15.52	96	NE	5.0	Id.
10	763.82	17.8	11.53	77	N	6.5	Id.
11	764.17	19.8	12.42	73	NNE	9.0	Id.
12	765.44	20.3	13.01	72	NNE	9.6	Pte. cubierto
13	763.75	21.7	13.22	69	NNE	7.6	Id.
14	763.07	21.4	13.03	68	NE	5.4	Cubierto
15	763.15	19.6	13.94	84	NE	6.3	Id.
16	761.58	23.6	15.54	72	ENE	7.1	Despejado
17	760.74	26.4	15.42	61	SW	8.2	Pte. Cubierto
18	762.35	22.2	14.70	78	N	5.5	Cubierto
19	762.81	20.7	12.38	73	NNE	4.6	Pte. cubierto
20	761.41	20.4	14.12	80	N	2.6	Cubierto
21	760.07	24.4	17.58	78	NE	6.3	Despejado
22	759.55	25.7	17,76	73	E	5.5	Id.
23	760.07	25.0	18.98	81	NE	4.0	Pte. cubierto
24	759.87	25,4	17.57	73	ENE	6.2	Despejado
25	758.89	24.8	17.54	76	NE	1.3	Cubierto
26	759 55	26.0	20.78	81	NW	5.1	Pte. cubierto
27	761.67	25.2	19.05	80	N	5.6	Despejado
28	762.27	22.6	16.05	78	N	5.6	Cubierto
29	763.00	21.0	11.54	63	NNE	9.6	Despejado
30	761.49	22.8	13,20	64	E	7.4	Id.
31	760.04	25.0	15.48	66	ENE	4.6	Pte. cubierto

OBSERVATORIO NACIONAL

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Enero de 1919

	Barómetro reducido a 0° c. al nivel del mar y a la latitud de 45°				Temperatura del aire a la sombra — Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa — Tanto por ciento			
DIAS	Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	65.37	61.95	3.42	63.62	28.0	18.0	10.0	20.9	16.20	12.18	4.02	14.35	87	52	35	75
2	62.81	59.75	3.06	61.46	28.2	16.4	9.8	22.6	16.82	13.67	3.15	14.94	89	53	36	75
3	63.10	59.02	4.08	60.65	27.6	17.7	9.9	21.5	16.35	13.48	2.87	14.87	90	59	31	79
4	67.65	63.60	4.05	65.73	17.0	15.8	1.2	16.4	13.73	8.99	4.74	10.80	96	67	29	78
5	69.73	67.45	2.28	68.47	18.1	16.0	2.1	16.9	10.01	8.41	1.60	9.38	69	62	7	65
6	70.75	67.90	2.75	69.02	18.0	15.8	2.2	16.9	10.89	9.23	1.66	9.97	78	63	15	69
7	68.15	64.45	3.70	66.38	21.0	16.2	4.8	19.2	15.11	10.11	5.00	13.07	86	62	24	78
8	63.85	60.95	2.90	62.20	28.0	19.2	8.8	23.8	17.31	14.87	2.44	15.90	89	60	29	78
9	63.75	60.50	3.20	62.09	21.8	18.5	3.3	19.9	16.17	14.10	2.07	15.28	96	83	13	89
10	65.60	62.95	2.65	64.07	19.0	17.4	1.5	18.0	14.10	11.22	2.88	12.45	91	73	18	81
11	66.05	62.90	3.05	64.45	20.4	19.0	1.4	19.5	13.35	11.02	2.33	12.34	77	64	13	73
12	67.19	65.40	1.79	66.24	21.5	18.8	2.7	19.1	13.27	11.99	1.28	12.65	76	69	7	73
13	66.65	63.75	2.90	65.02	22.0	19.2	2.8	20.4	13.31	11.69	1.62	12.72	80	66	14	72
14	65.00	63.00	2.00	63.73	22.2	17.7	4.5	20.4	13.76	12.48	1.28	13.14	88	67	21	74
15	64.85	63.10	1.75	63.82	22.8	17.0	5.8	19.4	14.57	12.19	2.38	13.45	88	63	25	80
16	65.00	61.55	3.45	63.17	25.8	17.4	8.4	20.7	15.54	12.80	2.74	14.14	88	57	3	78
17	62.95	60.59	2.36	61.89	28.2	18.3	9.9	22.8	16.37	13.10	3.27	14.85	89	48	41	74
18	63.70	61.55	2.15	62.68	23.3	20.9	2.4	21.9	15.01	14.10	0.91	14.53	79	66	13	75
19	64.62	62.50	2.12	63.37	21.2	18.2	3.0	19.9	14.32	12.79	1.53	13.55	82	72	10	78
20	63.62	61.40	2.22	62.19	22.2	16.0	6.2	19.5	14.57	12.44	2.13	13.54	93	67	24	80
21	62.54	60.07	2.47	61.25	24.8	19.0	5.8	21.9	18.32	14.62	3.70	16.44	90	77	13	84
22	62.09	59.55	2.54	60.80	26.6	18.4	8.2	22.4	19.00	14.93	4.07	16.21	96	69	27	84
23	62.20	59.97	2.23	61.14	29.2	20.0	9.2	23.8	19.20	15.81	3.39	17.57	94	60	34	84
24	62.80	59.37	2.93	61.05	27.0	19.0	8.0	22.5	17.90	15.42	2.48	16.85	93	66	27	83
25	60.99	58.89	2.10	60.04	26.8	17.2	9.6	22.2	18.10	14.30	3.80	16.33	97	58	39	82
26	62.30	59.14	3.16	60.46	30.0	21.2	8.8	24.1	20.78	16.60	4.18	18.20	94	54	40	82
27	63.80	61.20	2.60	62.39	27.0	20.0	7.0	23.3	19.15	15.16	3.99	17.84	97	71	26	84
28	64.32	62.27	2.05	63.13	23.5	20.0	3.5	22.2	16.88	13.75	3.13	15.78	88	77	11	81
29	64.00	62.20	1.80	63.33	22.1	18.7	3.4	20.3	14.51	11.54	2.97	12.85	83	63	20	73
30	64.47	61.49	2,98	62.50	23.3	17.0	6.3	20.0	15.69	12.33	3.36	13.81	90	64	26	80
31	62.79	59.74	3.05	61.85	25.0	16.8	8,2	21.4	17.07	13.38	3.69	15.45	95	66	29	82

ENERO — OBSERVATORIO NACIONAL — DE 1919

TEMPERATURAS ABSOLUTAS CENTIGRADO

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	28.8	3 p m	17.5	5 a. m.
2	29.5	3½ "	18.0	5 "
3	28.5	1¾ "	17.7	12 noche
4	17.6	10¼a m.	15.2	7 p. m.
5	18.1	2 p. m	16.0	2 a. m.
6	18.6	10¾a m.	15.8	3½ "
7	22.5	1¼p. m.	15.8	5 "
8	22.6	2¼ "	18.8	3 "
9	22.0	5½a. m.	18.5	10 p. m.
10	19.0	2 "	17.4	6 "
11	21.7	11 "	18.8	12½ a. m.
12	21.5	12 día	18.8	6 "
13	22.8	10½a m.	19.1	8½ "
14	22.7	11¼ "	17.7	2 "
15	23.5	1¼p. m	15.6	7 "
16	26.3	1½ "	17.4	6 "
17	28.5	2¼ "	17.8	3 "
18	24.0	10¾a m	20.9	12 noche.
19	21.7	1¼p. m.	17.6	7¼ p. m.
20	23.0	11 a. m	15.6	7 a. m.
21	25.7	2¾p. m	19.0	2 "
22	28.2	11¾a m	18.4	6 "
23	30.5	12¾p. m.	19.9	5 "
24	27.7	10½a. m	18.6	5 "
25	29.1	12¼p. m.	17.2	6 "
26	31.0	1 "	21.0	4½ "
27	27.7	9¾a. m.	20.0	6 "
28	24.8	1½p m	19.5	11 p. m.
26	22.8	12¼ "	18.3	10½ "
30	24.0	12½ "	16.4	5 a. m.
31	26.1	10½a. m.	16.6	5 "

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Milímetros Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Termómetro, Centígrado Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	68.85	59.50	9.35	62.95	22.3	16.0	6.3	19.1
4 "	68.60	59.20	9.40	62.66	21.6	16.0	5.9	18.8
6 "	68.75	59.63	9.12	62.98	22.0	16.0	6.0	18.8
8 "	69.83	60.68	9.15	63.91	23.2	16.5	6.7	19.8
10 "	70.75	60.99	9.76	64.41	27.0	16.5	10.5	22.6
12 día	69.48	60.07	9.39	63.15	30.0	16.4	13.6	23.3
2 p. m.	68.98	59.02	9.76	62.29	29.3	15.8	13.5	23.2
4 "	68.50	59.30	9.20	62.26	28.2	16.2	12.0	22.4
6 "	68.60	59.60	9.00	62.59	24.5	16.0	8.5	21.0
8 "	69.25	60.60	8.65	63.43	23.7	15.8	7.9	20.9
10 "	69.25	60.55	8.70	63.69	23.0	16.0	7.0	20.9
12 noche.	69.[illegible]0	60.45	8.75	63.33	22.5	16.0	6.5	19.7
MENSUAL.	69.17	59.97	9.20	63.14	24.8	16.1	8.7	20.8

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Milímetros Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Humedad relativa Tanto °/o Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	17.50	8.65	8.85	13.91	96	64	32	84
4 "	17.21	8.65	8.56	13.77	97	64	33	85
6 "	17.08	8.41	8.67	13.64	97	62	35	84
8 "	17.36	8.86	8.50	13.85	93	63	30	80
10 "	19.24	8.87	10.37	14.63	83	59	24	71
12 día.	19.00	9.76	9.24	14.54	83	52	31	67
2 p. m.	19.67	9.23	10.44	14.84	86	48	38	70
4 "	20.78	9.25	11.53	14.83	95	53	43	73
6 "	19.65	9.61	10.04	14.77	96	64	32	79
8 "	18.77	9.47	9.30	14.55	95	66	29	81
10 "	18.45	8.99	9.46	14.37	93	67	26	82
12 noche	17.72	8.99	8.73	14.12	89	65	24	82
MENSUAL:	18.54	9.06	9.48	14.32	92	61	31	71

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia..... 9	Total de agua recojida 40,1 mm,	Máxima 16,0 mm. Día.....26

TEMPERATURAS ABSOLUTAS FAHRENHEIT

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	84	3 p. m.	64	5 a. m.
2	85	3½ "	64	5 "
3	83	1¾ "	64	12 noche
4	61	10¼ a. m.	59	7 p. m.
5	65	2 p. m.	61	2 a. m.
6	65	1¾ p. m.	60	3½ "
7	73	1¾ p. m.	60	5 "
8	83	2¾ "	60	3 "
9	72	5½ a. m.	66	10 p. m.
10	66	2 "	65	6 "
11	71	11 "	63	12¼ a. m.
12	81	12 día	66	6 "
13	73	10½ a. m.	66	8½ "
14	73	11¼ "	64	2 "
15	74	1¼ p. m.	60	7 "
16	79	1½ "	63	6 "
17	83	2¼ "	64	3 "
18	75	10¾ a. m.	70	12 noche
19	71	1¼ p. m.	64	7½ p. m.
20	73	11 a. m.	60	7 a. m.
21	78	2¾ p. m.	66	2 "
22	83	1¾ p. m.	65	6 "
23	87	1¾ p. m.	68	5 "
24	82	10½ a. m.	65	5 "
25	84	12¼ p. m.	63	6 "
26	88	1 "	70	4½ "
27	82	9¾ a. m.	68	6 "
28	77	1½ p. m.	67	11 p. m.
29	73	12¼ "	65	10½ "
30	75	12½ "	62	5 a. m.
31	79	10½ a. m.	62	5 "

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Termómetro, Fahrenheit: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	30.27	29.90	0.37	30.04	72	61	11	66
4 "	30.26	29.89	0.37	30.03	71	61	10	66
6 "	30.27	29.91	0.36	30.04	72	61	11	66
8 "	30.31	29.95	0.36	30.08	74	62	12	68
10 "	30.35	29.96	0.39	30.09	81	62	19	73
12 día	30.30	29.92	0.38	30.04	86	62	24	74
2 p. m.	30.28	29.88	0.40	30.01	85	60	25	74
4 "	30.26	29.89	0.37	30.01	83	61	22	72
6 "	30.26	29.91	0.35	30.02	76	61	15	70
8 "	30.28	29.95	0.33	30.06	75	60	15	70
10 "	30.28	29.95	0.33	30.07	73	61	12	68
12 noche	30.28	29.94	0.34	30.05	73	61	12	68
MENSUAL..	30.28	29.92	0.36	30.04	77	61	16	69

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Velocidad del viento Millas: Días	Total	Días	Total
2 a. m.	0.689	0.341	0.348	0.547	1	222	16	221
4 "	0.677	0.341	0.336	0.543	2	205	17	334
6 "	0.673	0.331	0.342	0.537	3	360	18	279
8 "	0.683	0.349	0.337	0.545	4	615	19	252
10 "	0.756	0.349	0.407	0.575	5	537	20	117
12 día	0.748	0.384	0.364	0.572	6	371	21	154
2 p. m.	0.776	0.364	0.412	0.584	7	217	22	222
4 "	0.819	0.364	0.455	0.584	8	249	23	162
6 "	0.774	0.378	0.396	0.584	9	272	24	178
8 "	0.740	0.373	0.367	0.572	10	375	25	191
10 "	0.726	0.354	0.372	0.567	11	428	26	270
12 noche	0.697	0.354	0.343	0.555	12	431	27	177
					13	374	28	269
MENSUAL...	0.730	0.357	0.373	0.563	14	320	29	375
					15	247	30 31	232 176

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....9	Total de agua recojida 1.61 pulgadas inglesas	Máxima 0,63 p. inglesas día.....26

OBSERVATORIO NACIONAL

ENERO DE 1919

Días	VIENTO 2. a m.		4 a. m.		6 a. m.		8 a. m.		10 a. m.		12 día		2 p. m.		4 p. m.		6 p. m		8 p. m.		10 p. m.		12 p. m.		Velocidad media del viento en metros por segundo	Total de kilómetros en 24 horas	Lluvia en milímetros
1	SE	3.9	E	3.0	SE	3.5	SE	3.3	SE	5-5	SSE	4.5	S	4.5	NE	5.5	E	4.5	SE	4.0	SE	5.8	E	2.8	4.2	357	.....
2	SE	2.4	ESE	3.4	SE	3.3	SE	2.9	SE	4.0	S	5.0	S	2.7	SW	3.8	SW	5.0	S	2.2	SE	1.6	SE	0.5	3.9	330	.....
3	S	1.3	SE	2.5	S	2.7	SSE	1.6	SSW	3.3	SSW	4.3	SW	4.7	SW	4.5	N	12.4	N	13.1	N	14.0	N	15.9	6-7	579	10.7
4	N	15.1	N	14.2	N	13.0	N	12.6	N	11.0	N	11.0	N	10.7	N	10.7	N	8.9	N	10.7	N	9.8	N	9.8	1.4	990	2.5
5	N	9.4	N	9.8	N	9.4	N	9.8	N	10.7	N	10.7	N	12.0	N	11.5	N	10.3	N	10.7	N	10.0	NE	6.0	10.0	864	.....
6	NE	5.2	NE	3.9	NE	6.0	NE	6.5	NE	6.3	NNE	8.8	NNE	7.0	NE	6.4	NE	7.0	NE	5.0	NE	5.4	NE	7.8	6.8	597	.....
7	E	3.0	S	1.4	S	1.0	ESE	3.0	ESE	6.4	ESE	4.6	ESE	5.0	ESE	4.2	E	4.2	E	3.1	SE	2.5	ESE	4.5	4.1	349	Ll.
8	SE	2.2	SE	3.1	SE	4.3	SE	3.9	S	4.2	SSW	5.2	SW	5.0	SW	3.4	WSW	2.2	N	5.7	NE	5.3	NW	0.4	4.6	401	Ll.
9	SW	0.4	NNW	5.0	N	6.3	NNW	7.7	N	4.5	NNE	5.0	NE	5.4	NE	5.0	NE	4.3	NE	7.3	NNE	7.5	N	9.2	5.3	438	4.8
10	NNE	8.9	NNE	8.1	NE	9.4	NE	9.0	NNE	10.0	NE	7.2	N	7.6	N	6.5	N	4.1	N	6.3	N	3.5	N	5.4	7.0	604	0.3
11	NNE	6.9	NNE	7.2	NNE	9.3	NNE	11.2	NE	10.0	NE	7.8	NE	8.3	NNE	9.0	N	9.3	N	9.3	NE	6.5	NNE	5.9	8.0	639	.....
12	N	7.6	NNE	8.8	NNE	9.0	NE	7.2	NNE	10.7	NE	10.1	NNE	9.6	NNE	9.6	NE	7.0	NE	6.0	NE	7.2	NE	6.0	8.1	694	.....
13	NNE	6.7	NNE	5.2	NNE	7.6	NNE	8.1	NNE	9.0	NNE	8.6	NNE	8.5	NNE	7.6	NNE	7.0	NE	6.8	NE	4.2	NE	4.2	6.9	602	.....
14	NE	1.2	N	5.4	N	7.4	NNE	8.3	NE	8.1	NE	7.6	NE	7.0	NE	5.4	NE	5.0	NE	5.2	NE	3.2	NE	3.0	5.9	515	.....
15	NE	2.5	NE	1.8	E	1.3	NE	1.5	NE	6.0	NE	5.0	NE	6.2	NE	6.3	NE	8.3	NE	8.4	SE	2.0	ESE	2.4	4.6	398	2.5
16	SE	2.5	SE	3.3	ESE	2.7	E	3.0	SE	5.6	SE	8.9	SE	1.5	ENE	7.1	E	5.0	ESE	3.3	S	1.8	S	0.4	4.1	356	2.6
17	SE	1.9	SSE	6.0	S	3.0	SSE	3.5	SSW	8.3	S	8.8	SSW	9.8	SW	8.2	SW	3.6	NW	5.5	NW	3.5	NW	4.8	6.2	538	.....
18	NW	5.9	NNW	4.9	NNW	5.8	N	5.2	N	5.8	N	5.7	N	5.1	N	5.5	NE	4.3	NE	4.9	NE	4.3	NE	4.4	5.2	449	.....
19	NNE	5.0	NE	6.0	NE	5.4	NE	4.4	NE	5.7	NE	5.1	NE	3.2	NNE	4.6	NE	3.0	SE	3.7	N	2.5	N	3.6	4.7	406	.....
20	N	2.7	NE	2.1	E	2.4	SE	0.8	N	1.1	NNE	3.5	N	3.0	N	2.6	NE	1.0	SE	0.9	SE	1.0	SE	1.0	2.1	188	0.5
21	E	1.6	NE	1.0	SE	1.7	SE	1.0	E	4.1	N	4.5	NE	5.7	NE	6.3	NE	3.6	E	1.9	E	1.8	SE	2.8	2.9	248	.....
22	SE	2.1	E	3.2	SE	2.5	ESE	3.3	ESE	5.0	ESE	5.0	ENE	7.0	E	5.5	E	4.4	S	2.1	SE	2.8	SE	2.5	4.2	357	.....
23	SE	3.0	SE	2.9	SE	2.7	SE	2.3	S	6.3	S	3.4	NE	4.5	NE	4.0	E	2.0	SE	1.1	Cal.		S	1.7	3.1	261	.....
24	SE	1.0	E	2.6	SE	2.5	E	2.4	E	3.1	ENE	6.5	NE	7.2	ENE	6.2	E	3.5	SE	1.9	SE	2.2	E	2.3	3.3	286	.....
25	E	2.9	E	2.5	S	3.2	SE	3.4	SSE	4.0	SSW	4.2	N	4.5	NE	1.3	N	1.3	SE	0.6	S	6.8	S	5.4	3.5	307	.....
26	S	3.5	S	3.4	S	5.0	SSW	5.0	SW	6.0	SSW	5.1	NW	4.6	NW	5.1	N	4.2	N	4.2	NW	3.7	N	2.7	5.0	435	16.0
27	NE	0.5	SE	1.6	SE	1.5	SE	1.7	SSE	1.4	N	4.0	N	5.4	N	5.6	NE	2.7	NE	3.3	NNE	6.0	NE	5.7	3.4	285	0.2
28	NNE	6.2	NE	4.5	NE	3.0	NE	6.0	NNE	6.0	NNE	5.3	NNE	4.1	N	5.6	N	3.7	N	5.3	NE	5.0	NNE	5.4	5.0	433	Ll.
29	NNE	5.4	NNE	5.2	NNE	7.9	NNE	9.8	NE	9.0	NE	9.0	NE	7.3	NNE	9.6	NNE	8.1	NNE	6.8	NE	4.3	NE	4.1	7.0	604	.....
30	E	1.6	SE	1.0	E	1.8	SE	0.8	NE	6.8	NE	8.0	NE	8.4	E	7.4	E	4.4	E	4.0	E	2.2	SE	2.2	4.4	373	.....
31	SE	2.9	E	2.7	SE	2.4	E	1.1	ESE	2.5	NE	5.6	ENE	5.4	ENE	4.6	E	3.9	E	2.5	SE	2.7	SE	2.0	3.3	283	.....

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — ENERO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima absoluta	Fecha	Mínima absoluta	Fecha	Máxima observada en 4 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Guanes	Pinar del Río	1[illegible].6	„	16.2	„	„	„	10.0	11*	„	„	21.8	9.1	9	5	9	11	10	NNE	Sr. Dr. D. Delgado
Viñales	Id.	156	24.5	61.4 17.2	20.8	29.0	26	50 12.0	7	12.0	4	0.86 14.0	0.36 14.0	10	1	„	„	„	.....	Sr. E. Labrador.
Pinar del Río	Id.	55	76 24.1	63 17.0	69 20.6	84 30.0	26*	54 12.8	7	22 [illegible].6	14*	0.55 31.0	0.55 15.0	3	5	10	9	12	NNE	**Junta de Agricultura.**
Herradura	Id.	„	75 30.2	63 13.9	69 22.1	86 33.0	26	55 8.5	7	17 18.0	15*	1.23 26.0	0.75 9.5	10	7	19	3	9	.....	Sr. Jay Wellwood.
"Nazareno", Bahía-Honda	Id.	35	86 25.3	57 15.9	72 20.6	91 32.5	23	47 11.5	6	32 15.5	23	1.03 155.9	0.37 62.5	3	8	18	7	6	NE	„ C. Furness.
"Orozco", Cabañas	Id.	70	78 25.0	61 17.4	69 21.2	90 30.0	26	53 13.0	17*	28 12.0	7	6.14 113.7	2.46 48.5	3	9	4	13	14	N y S	„ R. Fernández
"Rangel", Taco-Taco	Id.	548	77 22.0	63 15.5	70 18.8	86 27.0	27	55 11.0	5*	22 14.0	5	4.48 61.0	1.91 43.2	9	2	„	„	„	N	„ J. García.
San Antonio de los Baños	Habana	90	72 29.0	60 16.9	66 23.0	81 38.0	18*	52 10.0	5*	25 20.0	3	2.40 25.0	1.70 14.0	3	3	„	„	„	.....	Lake Ariguanabo Co.
Casa Blanca	Id.	49	84 24.8	62 16.1	73 20.8	101 30.5	23	50 15.2	4	36 9.9	3*	0.98 40.1	0.35 16.0	26	9	7	10	14	NNE	**Observatorio Nacional.**
Los Mayeyes, Arroyo Naranjo	Id.	100	77 26.0	61 16.5	69 21.2	87 30.0	26	59 13.0	4*	18 13.0	4	1.65 47.0	0.63 25.4	4	4	5	19	7	[illegible]	Sr. P. A. Scott.
Puentes Grandes	Id.	„	79 23.2	62 17.7	70 20.4	86 28.0	26	55 15.0	5	23 9.0	25*	1.85 61.5	1.00 28.0	3	5	0	26	5	N	„ H. B. Bardwell.
«La Jaula». C torre	Id.	„	74 27.0	64 23.6	69 25.3	82 35.0	1	59 19.0	11	16 10.0	5*	2.42 61.0	1.10 22.9	15	3	15	0	16	.....	Srta. Silvia Interián
Santiago de las Vegas	Id.	84	81 24.7	74 15.2	78 20.0	95 30.2	26	66 10.5	6	18 17.4	30	2.40 48.0	0.90 30.6	5	4	7	12	12	NE y S	„ R. Soler.
La Luisa, Cuatro Caminos	Id.	„	76 24.8	59 15.3	68 20.1	86 29.0	26*	51 11.0	14	33 15.0	1*	1.89 45.2	1.18 25.4	4	3	„	„	„	.....	„ J. B. Maristany.
Batabanó	Id.	5	77 28.9	60 15.8	68 22.4	84 30.0	1*	52 14.0	5*	27 16.0	5*	1.70 0	1.00 „	0	31	0	0	0	NE	„ V. E. Tres
Santa Bárbara, Isla de Pinos	Id.	„	84 26.1	60 19.4	72 22.2	86 29.4	27	57 13.9	4	29 8.3	15	21.0	11.4	17	2	14	12	5	NE	„ L. H. Parent.
McKinley, Isla de Pinos	Id.	„	78 26.3	67 19.3	72 22.8	88 31.0	26	57 14.0	14	15 12.0	3*	0.83 28.3	0.45 10.2	4	6	11	9	11	NE	„ G. T. Young.
Catalina de Güines	Id.	56	79 24.8	67 17.8	73 21.3	88 30.0	27	57 15.0	6*	22 11.0	30	1.11 28.6	0.40 16.3	14	3	„	„	„	.....	„ F. Du-Breuil.
Madruga	Id.	„	77 23.8	64 17.6	70 20.7	86 28.0	23*	59 14.0	5*	20 10.0	17	1.13 15.0	0.65 14.0	14	2	18	7	6	NE y S	„ Dr. J. M. Pardiñas.
"Rosario", Aguacate	Id.	111	75 23.5	64 15.4	69 19.5	82 29.0	26	57 11.0	15*	18 12.0	1*	0.59 30.9	0.55 14.7	14	7	„	„	„	.....	„ R. Pelayo.
Unión de Reyes	Matanzas	50	74 25.9	60 15.6	67 20.8	84 30.0	27*	52 9.0	6	22 17.0	31	1.21 Lt.	0.58 Lt.	3*	0	3	13	15	N y S	„ E. A. Rodríguez.
"San Vicente", Jovellanos	Id.	„	79 25.5	60 16.7	70 21.1	86 30.0	27*	48 11.0	6	31 12.0	4	1.[illegible] 35.6	[illegible] 10.2	21	6	9	12	10	NE	„ M. J. Dacosta.
"Dos Rosas", Cárdenas	Id.	14.5	78 24.4	62 17.5	70 21.1	86 30.0	29*	52 14.0	4	22 10.0	22*	1.40 81.5	0.40 42.0	3	5	„	„	„	.....	„ C. O. Appelkvist.
Quintana	Id.	22	76 26.8	63 15.1	70 21.1	86 36.0	26	57 10.0	14	15 19.5	25	3.21 44.1	1.65 10.7	11	10	16	6	9	N	Ingeniero Jefe del Canal del Roque
Granja Escuela, Colón	Id.	„	80 30.3	59 21.2	70 25.8	87 33.0	8	50 18.0	26	35 11.0	6	1.74 Lt.	0.42 Lt.	8*	0	13	14	4	S	„ Dr. I. Pérez
"Tinguaro"	Id.	„	87 27.2	70 16.1	78 21.7	91 31.1	17	61 7.8	5	20 16.7	12	1.[illegible] 63.5	1.[illegible] 30.5	10	3	„	„	„	.....	„ C. W. Caldwell.
"Santa Gertrudis", Banagüises	Id.	„	81 26.6	61 22.4	71 24.5	88 28.0	2*	46 21.0	3*	30 7.0	6	2.59 46.5	1.39 20.0	9	9	11	11	9	NE y SE	„ J. Barroso.
Isabela de Sagua	Santa Clara	3.5	80 24.[illegible]	72 19.5	76 21.8	82 29.0	26	70 13.0	5	15 8.5	2*	1.88 48.5	0.76 23.1	10	6	5	3	23	NE	„ E. Oliver.
"Washington Sugar Co", Hatuey	Id.	„	76 26.6	67 15.9	71 22.2	84 34.0	26*	59 10.0	5	15 17.0	24*	1.0 55.5	0.91 25.4	9	4	12	0	19	SE	„ C. Arche.
"Caracas", Lajas	Id.	111	83 26.8	61 17.2	72 22.0	85 32.0	27	50 11.0	5*	31 14.0	4*	2.40 45.8	1.00 26.2	10	13	9	4	18	NE	„ Theo. Brooks.
"Costancia", Cienfuegos	Id.	„	80 28.9	63 15.6	72 22.2	90 32.0	22*	52 9.4	14*	25 18.5	15*	1.[illegible] 19.8	1.03 15.5	10	2	„	„	„	.....	„ H. M. Remy.
Cienfuegos	Id.	„	84 26.2	60 22.6	72 24.4	90 29.0	27*	49 17.0	6	33 7.5	6	0.78 30.5	0.01 26.0	9	2	14	5	12	NNE	„ G. W. Bradley
La Sierra, Cienfuegos	Id.	180	79 24.9	73 16.7	76 20.8	84 29.0	26*	68 12.0	5*	13 15.0	25	1.20 50.8	0.93 50.8	10	1	0	23	8	N	„ L. de Bustillo.
			77	62	69	84		54		23		2.00	2.00							

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — ENERO de 1919

ESTACIONES	Provincia	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima insolación en 4 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
"Soledad", Belmonte	Id.	„	24.9 77	16.5 62	20.7 69	28.0 82	21*	10.0 50	5	12.0 22	5	27,9 1.10	27,9 1.10	9	1	„	„	„	.....	„ M. Bevin.
"Hormiguero"	Id.	„	31.2 88	12.8 55	22.0 72	33.0 91	23*	9.0 48	5*	25.0 45	5	28.4 1.12	28,4 1.12	9	1	28	3	0	N	„ S. Noa.
"San Antonio"	Id.	„	24.6 76	14.4 58	19.5 67	27.0 81	31	12.0 54	4	13.0 23	28	87.1 3.43	30,5 1.20	9	7	„	„	„	.....	„ V. G. Abreu.
"Fe", Salamanca	Id.	„	22.7 73	15.2 59	18,9 66	27.0 81	28*	11.0 52	14	12.0 22	26	101,8 4.01	40,1 1.58	10	10	„	„	„	.....	C. Sugar Corporatión
Taguasco, Sancti Spíritus	Id.	„	26.7 80	18.9 66	22.8 73	30.0 86	21*	14.4 58	6	11.1 20	21*	101,9 4.01	76,2 3.00	10	3	1	22	8	N	„ M. Rea.
"Jatibonico"	Camagüey	„	26.1 75	15.6 60	21.1 70	31.7 89	26	11.7 53	14	14.4 25	24*	93,5 3.66	58,0 2.28	9	4	„	„	„	.....	„ L. Osorio.
Ceballos	Id.	46	26.7 80	17.2 63	22.0 72	31.0 88	1	13.1 56	14*	13.5 24	31	74,4 2.93	57,7 2.27	10	7	17	7	7	NNE	„ F. H. Kydd.
Camagüey	Id.	105	23.8 75	20.0 68	21.9 71	27.0 81	28	17.0 63	14	5.0 9	5*	101,6 4.00	40,6 1.60	11	5	19	4	8	NE	**Junta de Agricultura.**
La Gloria	Id.	52	27.6 82	16.4 62	22.0 72	32.0 90	26	13.0 55	3*	16.0 26	3	173,6 6.84	54,6 2.15	9	17	14	12	5	NE	Sr. P. S. Ward.
"Santa Lucía", Nuevitas	Id.	„	28.2 83	15.5 60	21.9 71	32.0 90	18	11.0 52	4	18.0 32	4	2.2.2 8.82	38,1 1.50	10	11	15	11	5	NE	„ H. D. Howard.
Central "Elia"	Id.	„	25.5 78	15.0 59	20.2 68	29.0 84	25	9.0 48	13	18.0 32	22	85,5 3.37	30,5 1.20	10	7	„	„	„	.....	Dr. I. de Para
Santa Cruz del Sur	Id.	15	„	17.2 63	„	„	„	12.2 54	14	„	„	65,5 2.58	25,6 1.01	11	5	21	3	7	NNE	" V. D. Angel
"Francisco", Santa Cruz del Sur	Id.	33.5	27.5 81	18.7 66	23.1 74	31.0 88	7*	13.0 55	13	14.0 25	13	58,9 2.32	25,2 1.00	10	5	16	6	9	N	„ A. Saumell.
Ensenada de Mora	Oriente	„	29.4 85	21.7 71	25.6 78	31.7 89	25	19.4 67	14*	10.6 19	25	240,3 9.46	125,0 4.96	11	7	„	„	„	.....	Cape Cruz Co.
"Río Cauto", Bayamo	Id.	9	28.3 83	17.8 64	23.0 73	30.5 87	21*	12.5 54	14	14.5 26	14	111.5 4.39	38,1 1.50	9	6	15	10	6	NE	" H. J. Beckwith
"Jobabo", Victoria de las Tunas	Id.	35	30.0 86	19.2 67	24.6 76	34.0 93	5	9.0 48	15	21.0 38	15	70.3 2.77	32,5 1.28	10	5	19	7	5	.....	" B. B. Gibbs
"Boston", Banes	Id.	30	27.2 81	16.6 62	21.9 71	30.0 86	19*	13.0 55	14	15.0 27	23	159.8 5.51	34,5 1.36	6	17	18	9	4	NNE	„ J. M. Dominguez
"Preston", Nipe	Id.	5	34.4 94	18.9 66	26.7 80	38.9 102	19	15.0 59	4*	20.5 37	4*	147,3 5.80	57,1 1.46	6	9	„	„	„	.....	„ M. A. Centeno.
Woodfred, Felton	Id.	515	27.2 81	21.1 70	24.4 76	30.0 86	17	17.8 64	15	9.4 17	4	1[illegible]9,2 5.48	53,3 2.10	11	7	16	8	7	NE	Spanis Amer. Iron Co.
Santiago de Cuba	Id.	36	30.1 86	19.9 68	25.0 77	35.0 95	27	17.0 63	4*	14.0 23	27	98,6 3.89	87,6 3.45	11	8	24	3	4	SE	**Junta de Agricultura.**
Firmeza	Id.	„	30.0 86	19.4 67	24.4 76	32.2 90	4	17.8 64	4*	14.4 26	4	87.9 3.46	75,3 2.98	11	2	„	„	„	.....	Juraguá Iron Co.
Planta Eléctrica de Guantánamo	Id.	„	30.6 87	18.5 66	23.0 73	34.0 93	17	12.0 54	12	20.0 36	12	37.0 1.46	24,9 0.98	11	3	„	„	„	.....	Sr. E. J. Chibás.
Guantánamo	Id.	48	28.6 83	19.1 65	23.8 75	30.0 86	18*	16.0 61	4*	13.0 23	4	50,8 2.00	50,8 2.00	12	1	23	0	8	N	„ I. Castellanos.
Santa Cecilia	Id.	„	31.7 89	14.4 58	23.3 74	32.7 91	25*	10.0 50	3	21.1 38	3	52,0 2,05	27,9 1.10	11	3	„	„	„	.....	J. Baeza
Cayo Mambí	Id.	7	27.4 81	18.8 66	23.1 74	31.0 88	3*	16.0 61	4*	12.0 22	30*	191,3 7.53	73,9 2.91	11	10	„	„	„	.....	Sr. A. Revolta.

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas

Enero de 1919

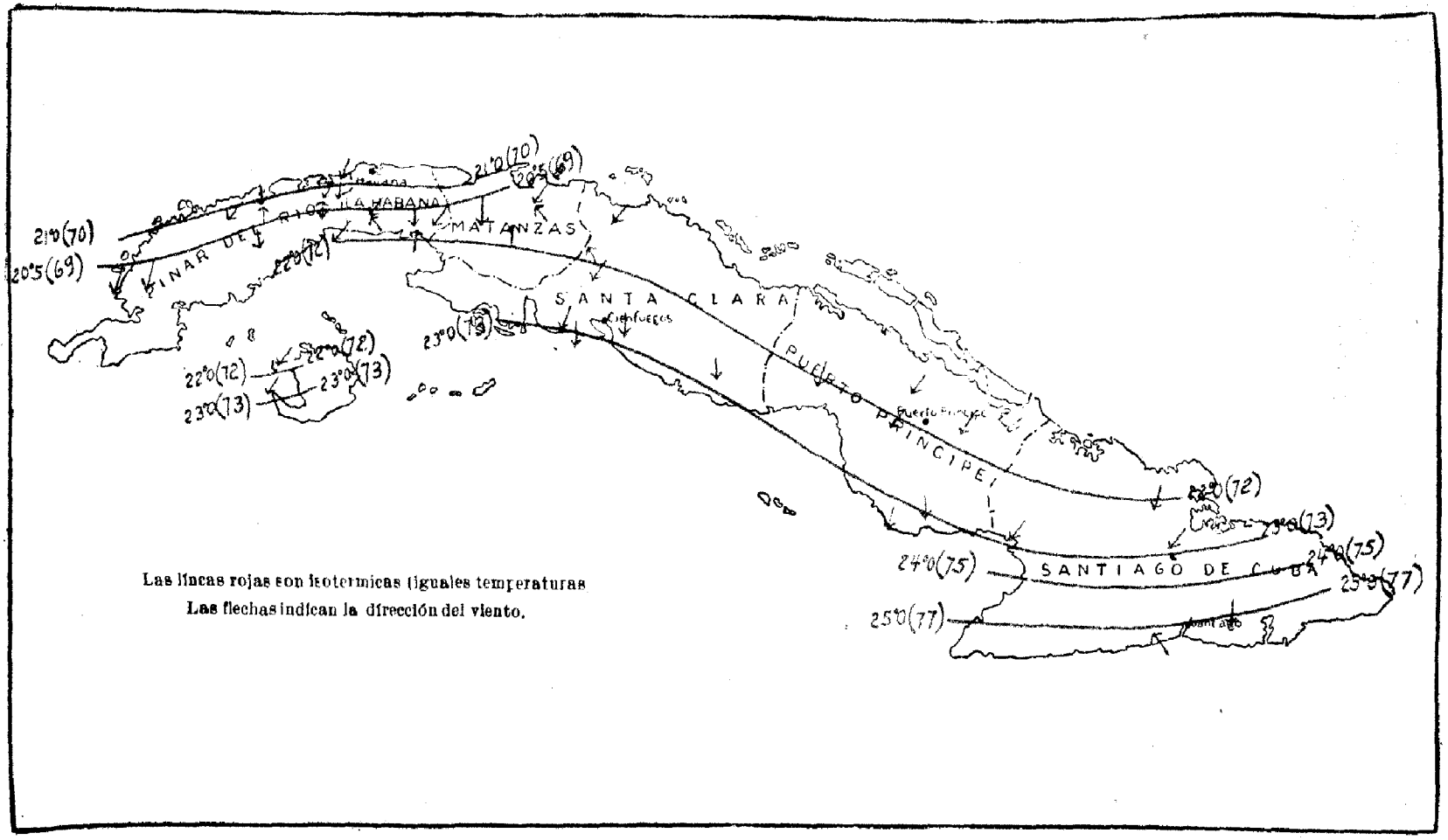
ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Guane			L. T.	7.4 0.29				9.1 0.36	3.8 0.15		Ll. T.						Ll. T.			Ll. T.	1.0 0.04					0.5 0.02		Ll. T.			21.8 0.86
Viñales										14.0 0.55																						14.0 0.55
Pinar del Río			19.0 0.75				Ll. T.		6.0 0.24		1.0 0.04			Ll. T.			Ll. T.			1.0 0.04						Ll. T.				4.0 0.16	31.0 1.23
Herradura			7.0 0.28	1.8 0.07				2.5 0.10	2.0 0.08	9.5 0.37								2.5 0.10			0.8 0.03										26.0 1.03
"Nazareno", Bahía-Honda			62.5 2.46					22.6 0.89	29.5 1.16	2.0 0.08					3.8 0.15	2.5 0.10										20.6 0.81	12.4 0.49				155.9 6.14
"Orozco", Cabañas			48.5 1.91	9.9 0.39				[illegible]	29.2 1.15	2.0 0.08					3.0 0.12		2.5 0.10		Ll. T.	1.8 0.07						4.1 0.16	Ll. T.				113.7 4.48
"Rangel", Taco-Taco								17.8 0.70	43.2 1.7[illegible]											Ll. T.							Ll. T.				61.0 2.40
San Antonio de los Baños			14.0 0.55						9.0 0.35													2.0 0.08									25.0 0.98
Casa Blanca			10.7 0.42	2.5 0.10			Ll. T.	Ll. T.	4.8 0.19	0.3 0.01					2.5 0.0[illegible]	2.6 0.10				0.5 0.02						16.0 0.63	0.2 0.08	Ll. T.			40.1 1.65
Los Mameles, Arroyo Naranjo			[illegible] T.	25.4 1.00		Ll. T.	T.	Ll.	7.6 0.30							10.2 0.40				Ll. T.						3.8 0.15					47.0 1.85
Puentes Grandes			28.0 1.10	1.0 0.04			8.0 0.31								6.5 0.26					1.0 0.04						17.0 0.67					61.5 2.42
«La Jaula.» Cotorro						20.3 0.80				17.8 0.70					22.9 0.90																61.0 2.40
Santiago de las Vegas				Ll. T.	30.0 1.18		Ll. T.		Ll. T.	7.9 0.31				Ll. T.	7.1 0.28				Ll. T.	3.0 0.12											48.0 1.89
"La Luisa", Cuatro Caminos				25.4 1.00					10.2 0.40						7.6 0.30																43.2 1.70
Batabanó																																0
Santa Bárbara, Isla de Pinos			Ll. T.	9.6 0.38					Ll. T.	Ll. T.							11.4 0.45				Ll. T.				Ll. T.						Ll. T.	21.0 0.83
McKinley, Isla de Pinos				10.2 0.40				4.1 0.16	T.	3.0 0.12	Ll. T.							4.1 0.16		Ll. T.	1.3 0.05				Ll. T.	5.6 0.22					28.3 1.11
Catalina de Güines														16.5 0.65				9.6 0.38		2.5 0.10											28.6 1.13
Madruga				Ll. T.			Ll. T.	1.0 0.04	Ll. T.					14.0 0.55	Ll. T.				Ll. T.												15.0 0.59
"Rosario", Aguacate				6.1 0.24				0.8 0.02	1.3 0.05	3.6 0.14				14.7 0.58	0.8 0.03												3.6 0.14				30.9 1.21
Unión de Reyes			Ll. T.	Ll. T.			Ll. T.		Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.			Ll. T.	Ll. T.																Ll. T.
"San Vicente", Jovellanos				6.1 0.24					4.1 0.16	8.1 0.32	1.0 0.04			6.1 0.24							10.2 0.40										35.6 1.40
"Dos Rosas", Cárdenas			42.0 1.65						3.0 0.12	5.0 0.20					20.0 0.79											11.5 0.2[illegible]					81.5 3.21
Quintana			8.6 0.34		Ll. T.			5.3 0.21	8.6 0.34	1.3 0.05	10.7 0.42	2.0 0.08		3.3 0.13	0.8 0.03					2.5 0.10						1.0 0.04					44.1 1.74
Granja Escuela, Colón								Ll. T.																							Ll. T.	Ll. T.
"Tinguaro"									27.9 1.10	30.5 1.20	5.1 0.20																					63.5 2.50
"Santa Gertrudis", Banagüises			1.5 0.06					1.0 0.04	20.0 0.79	2.0 0.08	4.0 0.16	3.5 0.14	2.5 0.10							5.0 0.20						7.0 0.28					46.5 1.85
Isabela de Sagua										23.1 0.91	11.2 0.44			5.1 0.20	5.1 0.20	1.0 0.04				2.8 0.11											48.3 1.90
"Washington Sugar Co.", Hatuey				Ll.				6.3 0.25	25.4 1.00	20.3 0.80		6.3 0.25																			58.3 2.30
"Caracas", Lajas		0.2 0.01				0.2 0.01		0.5 0.02	8.6 0.34	26.2 1.03	1.8 0.07		0.5 0.02				1.3 0.05	0.5 0.02		Ll. T.	5.1 0.20	0.2 0.01	Ll. T.	0.2 0.01	0.5 0.02	0.2 0.01	Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.	45.8 1.81
"Constancia", Cienfuegos										15.5 0.61	4.3 0.17																					19.8 0.78
Cienfuegos				Ll. T.					23.6 0.93	6.9 0.27							Ll. T.															30.5 1.20
La Sierra, Cienfuegos									Ll. T.	50.8 2.00	Ll. T.		Ll. T.				Ll. T.	Ll. T.		Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.										50.8 2.00

OBSERVATORIO NACIONAL

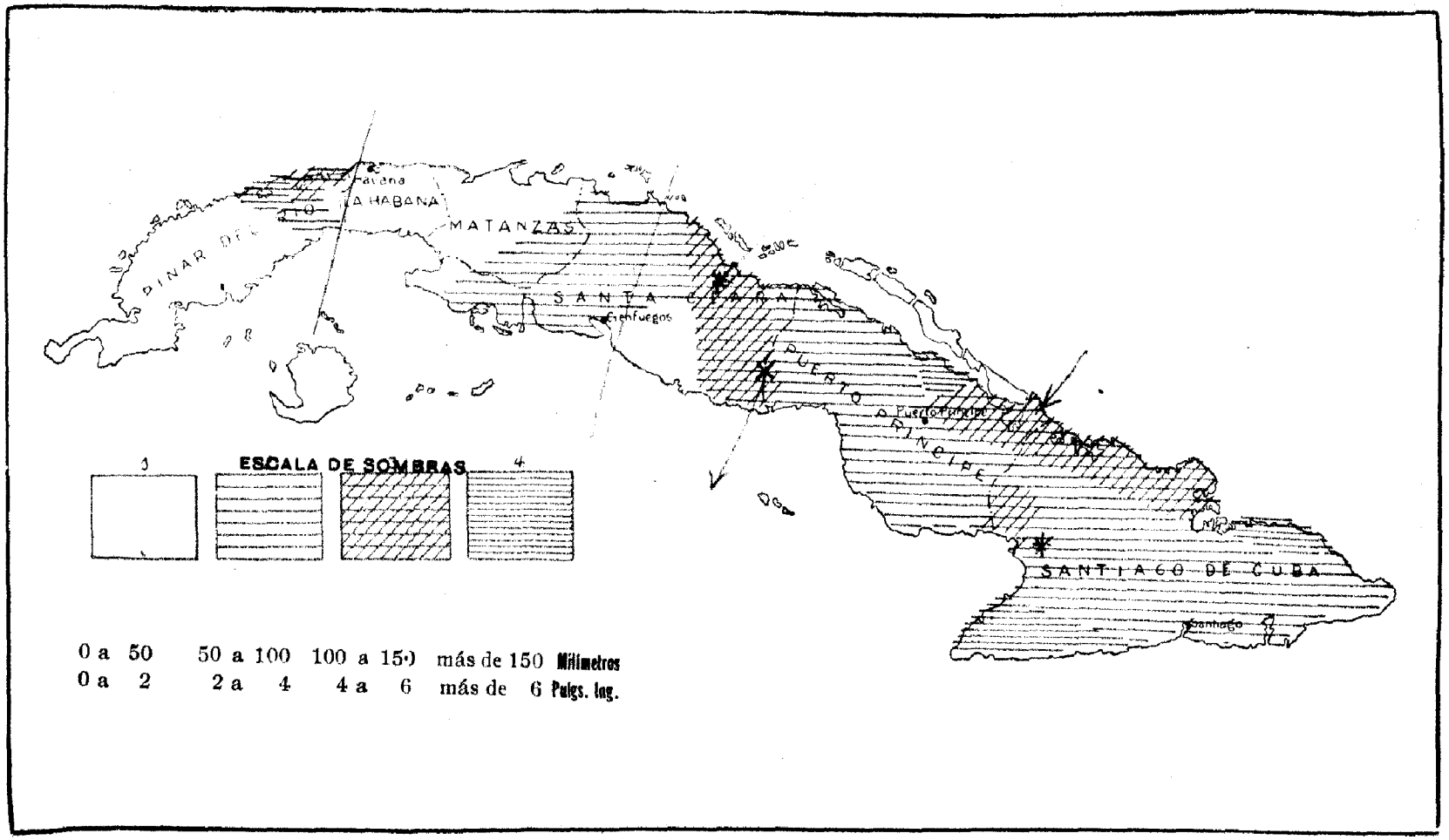
Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Enero de 1919

ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
"Soledad", Belmonte									27.9 1.10																							27.9 1.10
"Hormiguero"									28.4 1.12																							28.4 1.12
"San Antonio", Santa Clara								3,8 0.15	30.5 1.20	27.9 1.10	12.9 0.51	3,8 0.15	4.6 0.18											3.6 0.14								87.1 3.43
"Fe", Salamanca					2.5 0.10			1.3 0.05	6,9 0.27	40.1 1.58	30,7 1,21	10.9 0.43	2.3 0.09	1.5 0.06		1.8 0.07	3.8 0.15																101.8 4.01
"Edén", Taguasco				Ll. T.			Ll. T.		18.8 0.74	76.2 3.00	6.9 0.27																					101.9 4.01
"Jatibonico"				7.0 0.28					58.0 2.28	15.0 0.59	13.0 0.51																					93.0 3.66
Ceballos				2.0 0.08				1.0 0.04	6.3 0.25	57.7 2.27	6.1 0.24	0.5 0.02				0.8 0.03																74.4 2.93
Camagüey		Ll. T.		Ll. T.			Ll. T.	7.6 0.30	10.2 0.40	38.1 1.50	40.6 1.60	5.1 0.20	Ll. T.																			101.6 4.00
La Gloria	0.5 0.02			0.5 0.02	7,1 0.28	11.4 0.45	25,4 1.00	1.5 0.06	54.6 2.15	52.6 2.07	12.9 0.51			0.2 0.01		1.3 0.05	0.5 0.02		0.2 0.01	0.2 0.01		3,0 0.12	0.2 0.01					1.5 0.06				173.6 6.48
"Santa Lucía". Nuevitas	2.5 0.10	1.3 0.05				11.2 0.45	25.4 1.00	6.3 0.25	14.0 0.55	38.1 1.50	15.7 0.62	5.1 0.20				Ll. T.				1.3 0.05	1.3 0.05											122.2 4.82
Central "Elia"						7.1 0.28	1.5 0.06	11.4 0.45	20,3 0.80	30.5 1.20	8,9 0.35																				5.8 0.23	85.5 3,37
Santa Cruz del Sur									10.7 0.42	19,8 0.78	25.6 1.01	8.4 0.33									1.0 0.04											65.5 2.58
"Francisco", Santa Cruz del Sur						2.0 0.08		12.7 0.50	11,7 0.46	26,2 1.03	6.3 0.25																					58.9 2.32
Ensenada de Mora									50.0 1.97	55,1 2.17	126.0 4.96	5.1 0.20					1,8 0.07			1.5 0.06										0.8 0.03		240.3 9.46
"Río Cauto", Bayamo						10.2 0.40			38.1 1.50	20.3 0.80	21.1 0.83								9,9 0,39												11.9 0.47	111.5 4.39
"Jobabo"									14.7 0.58	32.5 1.28	20.8 0.82	1.5 0.06																			0.8 0,03	70.3 2.77
"Boston", Banes				0.5 0.02	12.2 0.48	34.5 1.36	24.4 0.96	2.8 0.11	4,8 1.19	7,1 0.28	33.8 1.31	1.8 0.07			1.8 0.07	8,6 0.43			4,1 0.16	0.2 0.01		1.8 0,07		0.2 0.01				1.0 0.04		0.2 0.01		139.8 5.51
"Preston", Nipe					32.5 1.28	37.1 1.46	19.8 0.78			7.1 0.28	36.3 1.43							7.9 0.31	5,1 0.20									1,0 0.04	0,5 0.02			147.3 5.80
Woodfred, Felton						21.1 0.83	16.8 0.66	11.4 0.45			53.3 2.10	30.5 1.20							4.6 0.18											1.5 0.06		139.2 5.48
Santiago de Cuba		0.2 0,01						0.2 0,01		0.2 0.01	6.6 0.26	87 6 3.45	Ll. T.				0.5 0.02														2.0 0.08	98.6 3.89
Firmeza											75.3 2.98								12.2 0.48													87.9 3.46
Planta Eléctrica, Guantánamo										2.5 0.10	24,9 0.98	9,6 0.38																				37.0 1.46
Guantánamo	Ll. T.										Ll. T.	50.8 2,00																		Ll. T.		50.8 2.00
Santa Cecilia											27.9 0.10	17.8 0.70																		6.3 0.25		52.0 2.05
Cayo Mambí					1,8 0.07	14.0 0,55	40.4 1.59	35.6 1.40	0.2 0.01		73.9 2.91	14.5 0.57				3.6 0.14			5.8 0.23					1.5 0.06									191.3 7.53

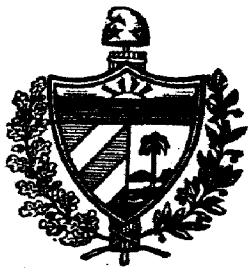
TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN ENERO DE 1919



LLUVIA TOTAL EN ENERO DE 1919



REPUBLICA DE CUBA



SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

FEBRERO 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE FEBRERO DE 1919.

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO

Latitud	23°-9'-00" Norte.	
Longitud	5h-29m-23s 4	W. de Greenwich.
„	5 -04-33.4	„ „ San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„ „ Washington.
„	5 -38-43.7	„ „ París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

FEBRERO

RESUMEN GENERAL DE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y DE COSECHAS EN EL TERRITORIO DE LA REPUBLICA

Pinar del Río.—Se prepararon tierras y se hicieron siembras, de poca importancia, de caña, tabaco, frutos menores y hortalizas. Se recolectaron caña y tabaco en grandes cantidades, y frutos menores y hortalizas con buen rendimiento. El estado del ganado es bueno en general. Hubo neblina en los días 2, 4, 21, 22, 23 y 25, y truenos sordos el 14.

Central "Orozco", Cabañas.—El buen tiepmo que ha reinado en este mes permitió moler muy bien a este Central, que a su terminación itene elaborados 20,000 sacos de azúcar. Las siembras hechas anteriormente se desarrollan bien. Hubo relámpagos el día 5, corona lunar el 8 y 15, halo solar el 17 y viento fuerte el 11.

Hacienda "Rangel", Taco-Taco. — Los ganados, así como las aves de corral, siguen sin novedad; y los frutos menores dan buena producción.

Los Mameyes, Arroyo Naranjo. — Tuvo descenso la temperatura, sintiéndose frío, del 8 al 18, más acentuado el 11; también hubo frío el 27 y 28.

Finca "La Jaula", Cotorro.—Les lluvias de este mes han sido muy convenientes para las siembras de frijoles, maíz, papas y demás frutos menores. Ya abundan los productos de las aves de corral. Las crias del ganado de cerda se hallan en muy buenas condiciones.

Santiago de las Vegas. — Máxima presión atmosférica 763.34 milímetros (30.05 pulgadas), mínima 761.01 (29.96), media 762.17 (30.00). Máxima tensión del vapor de agua 17.90 (0.705), mínima 14.35 (0.563), media 16.12 (0.634). Máxima humedad relativa 98 por ciento, mínima 70 por ciento, media 84 por ciento.

Batabanó.—El tiempo ha sido variable en este mes, sintiéndose calor generalmente durante el día, y fresco por las noches, con frío en las madrugadas.

Catalina de Güines.—Ha decrecido bastante la epidemia de *influenza* que reinaba entre los campesinos, aumentando el número de los que han podido dedicarse a los trabajos de la zafra, que se ha proseguido sin interrupción. Van escaseando las naranjas, y las aves de corral; y los productos de éstas están muy escasos. Se exporta miel de abejas, de cuyo producto se ha perdido algo, por no poder recogenlo a tiempo los apicultores que se hallaban atacados de la *influenza.*

Unión de Reyes.—Hubo truenos y rachas fuertes de viento el día 14. La lluvia caída en este mes ha sido 106.9 milímetros (4.21 pulgadas) más que la de Febrero del año pasado, en el que solo cayeron 5.1 (0.20).

Central "San Vicente", Jovellanos.—Hubo turbonada el día 14.

Quintana.—Ocurrieron neblinas en varias mañanas, y rocío en la noche del 9. Máxima presión atmosférica 768.34 milímetros (30.25 pulgadas) el 16 y 17, mínima 756.90 (29.80) el 25, media 762.78 (30.03); mayor oscilación barométrica 5.73 (0.225 el 18. Mayor recorrido del viento en 24 horas 288 kilómetros (179 millas) del SW. el día 2, mínimo 30 (19) el 7. La humedad relativa llegó a la saturación el día 26, y la mínima fué 65.7 por ciento el 22.

Isabela de Sagua.—Máxima presión atmosférica 766.43 milímetros (30.17 pulgadas) el 19, mínima 760.00 (29.92) el 14, media 763.27 (30.05). En dos días reinó calma, en catorce vientos flojos, en siete fresquitos y en 5 fresco: su mayor recorrido en 24 horas fué 776 kilómetros (482 millas) del E. el 20, el menor 121 (75) del NW. el 11, y el promedio 386 (240).

Cienfuegos.—Hubo arco-iris el día 6, y viento fuerte del SE. al amanecer del 5.

La Sierra, Cienfuegos.—Las lluvias del mes han sido muy convenientes para las siembras de frutos menores, y para los potreros. Es satisfactorio el estado sanitario del ganado vacuno. Los apiarios se hallan en buenas condiciones. En las aves de corral no ocurre novedad. Se ha terminado la recolección de la cosecha del café.

Colonia "Edén", Taguasco. — La lluvia caída el día 15 perjudicó el acarreo de la caña; pero benefició a los potreros. En casi todo el mes reinó tiempo fresco: solo fué caluroso el día 6.

Camagüey.—El día 2 hubo truenos con la lluvia. El 17 y 18 se sintió frío.

Central "Francisco", Santa Cruz del Sur.—La caña se halla en buenas condiciones; el rendimiento de los campos de ella es 25% mayor de lo que se había calculado. Hasta la terminación del mes ha molido este Central 23.648,772 arrobas de caña, que han producido 196,031 sacos de azúcar.

Ingenio "Jobabo".—En el mes ha molido este Central 4.455,360 arrobas de caña, de 65.12 caballerías de tierra, que dan un promedio de 68,418 arrobas de caña por caballería. La mayor producción ha sido de la colonia "El Cielo", que ha dado 105.870 arrobas, y la menor la "Jobabo", que ha sido de 53,666.

Central "Preston", Nipe.—Lluvias caídas en el mes, en los lugares siguientes de esta finca: Botija 29.2 milímetros (1.15 pulgada) en tres días, Playa Manteca 16.8 (0.66) en cuatro, Kilómetro Veinte 11.4 (0.45) en dos, Juan Vicente 16.0 (0.63) en dos, Guaro 26.2 (1.03) en dos, Guaro-Arriba 19.0 (0.75) en dos, Manacal Uno 12.2 (0.48) en dos, Manacal 8.9 (0.35) en dos, Batista 15.2 (0.60) en tres, Santa

Isabel 15.2 (0.60) en cuatro, Buenaventura 10.7 (0.42) en dos, Birán 16.0 (0.63) en tres, Monte Verde 22.9 (0.90) en tres y Preston 23.4 (0.92) en tres. El promedio de agua caída en el mes en todos esos lugares, ha sido 9.4 (0.37) menor que el de Febrero del año pasado; y el de lo que va trascurrido del actual año económico resulta 312.4 (12.30) menor también que el correspondiente a igual período del pasado.

Central "Boston", Banes. — Este Central tiene elaborados 50,000 sacos de azúcar. Hay escasez de braceros; y continúa la seca.

Santiago de Cuba.—El día 10 hubo temblor de tierra de oscilación, a las 8 y 5 a. m.

Daiquirí, Vinent.—Temperaturas: máxima 33°0 (91°), mínima 18°3 (65°), media 24°4 (76°). Lluvia 17.8 mm. (0.70).—*La Playa*: Temperaturas: máxima 30°6 (87°), mínima 18°9 (66°), media 22°2 (72°). Lluvia 17.8 mm. (0.70).

Guantánamo Sugar Co.—En las fincas de esta Compañía solo han caído las cantidades de agua que se expresan, en la semana del 3 al 9: Guantánamo 3.8 milímetros (0.15 pulgadas) en un día, Soledad 3.8 (0.15) en uno, San José 11.4 (0.45) en uno, Isabel 19.0 (0.75) en uno, La Luisa 7.6 (0.30) en uno, Los Caños 20.3 (0.80) en dos, Las Lajas 5.1 (0.20) en uno, Santa Cecilia 12.7 (0.50) en uno, San Carlos 15.7 (0.62) en uno, San Vicente 10.2 (0.40) en uno y Río Seco 2.8 (0.11) en uno. El promedio del agua caída en esas fincas en los dos meses que van transcurridos del presente año ha sido 47.7 (1.68) mayor, y en dos días más, que el correspondiente a los del pasado.

En la primera semana de este mes hubo lluvias parciales, el día 1º, en diversa cantidad, en la mitad occidental de la República, y muy ligera en escasos lugares de la oriental; y del 5 al 7 las huba generales en aquella región, así como en el último de esos días en la otra, sin que lloviera en el extremo SE. de la provincia de Camagüey ni en la zona de Santiago de Cuba, y fueron muy escasas las lluvias en toda la semana, en la provincia de Oriente. El día 8 reinaba buen tiempo, con barómetro alto en toda la República. La nebulosidad fué variable, predominando la atmósfera nublada de parcial a totalmente en la mitad occidental, y despejada en la Oriental. El día 7 ocurrieron algunos truenos en Camagüey. Hubo neblinas en algunas mañanas. Los vientos fueron variables, predominando los del SE. por la región del S.

En la semana que terminó el día 15 tuvimos fríos relativamente intensos del 9 al 10 por la influencia de un centro de alta presión que se hallaba el día 9 sobre el Estado de Texas, que corrió hacia el ESE. El 14 hubo lluvias en la mitad occidental de la República, y ligeras el 15 en la oriental. Del 11 al 13 hubo marcado descenso en la temperatura. Las lluvias causaron pequeña interrupción en el acarreo y corte de la caña en pocos lugares. Los vientos fueron variables así como la nebulosidad. Hubo frecuentes neblinas y rocío en algunas noches, y ocurrieron algunos truenos *sordos* en varias localidades.

En la semana que terminó el 22 tuvimos barómetro alto en toda la República, por la influencia de los centros de máxima presión que nos pasaron por el N.; y reinó seca en toda la República, con atmósfera despejada. Los vientos fueron variables, y hubo neblina alguna que otra mañana.

En la semana última tuvimos un débil anticiclón por el NW. el día 23: el 25 y 26 hubo un centro de mínima sobre Arizona, y del 26 al 27 otro centro de máxima por el N. Esas condiciones del tiempo produjeron lluvias del 26 al 28 que fueron escasas en las provincias de Pinar del Río y la Habana, en buena cantidad en la de Matanzas y Santa Clara, muy escasas en la de Camagüey y no llovió en la de Oriente. Los vientos fueron variables cambiando del S. al N. el 26, y predominó la atmósfera de despejada a nublada parcial-

mente. Hubo neblina en alguna que otra mañana.

Las lluvias de este mes que, según queda expresado en las condiciones del tiempo en cada semana, fueron parciales el día 1º en las tres provincias occidentales, generales en la mitad occidental de la República del 5 al 7, el 14 y el 26; y parciales y escasas en la provincia de Oriente el día 1º, algo generales en la mitad oriental de la República el 7 y 15, y también parciales y escasas en la mitad oriental de la provincia de Santa Clara y en la de Camagüey, sin que lloviera en la segunda mitad del mes en la de Oriente, ni del 16 al 25 en toda la República; resultaron, sin embargo, mayores que las de Febrero del año pasado, en 83.0 milímetros (3.27 pulgadas) en la Estación de Pinar del Río, 66.4 (2.61) en este Observatorio, 106.9 (4.21) en Unión de Reyes, 95.0 (3.74) en Hatuey, 44.5 (1.75) en Camagüey y 34.2 (1.35) en Sagua de Tánamo, y menor en 9.4 (0.37) en Nipe y 12.4 (0.49) en Santiago de Cuba. En los dos meses que van transcurridos del año actual han caído 47.7 (1.68) más que en los correspondientes al pasado en las fincas de la "Guantánamo Sugar Co."; y en lo que va transcurrido del actual año económico 312.4 (12.30) menos que en igual período del pasado. En este Observatorio cayeron en este mes 10.9 (0.43) más que la normal.

Los vientos fueron variables, y predominaron los del primero y segundo cuadrantes, ocurriendo cambios del S. al N. por la influencia de los temporales propios de la estación, que pasaron por los Estados Unidos. La atmósfera predominó de despejada a nublada parcialmente, con pocos días cubierta por completo. Hubo neblinas en varias mañanas; y ocurrieron algunos truenos el 7 y 14. A las 8 y 5 a. m. del día 10 hubo temblor de tierra de oscilación en Santiago de Cuba.

Las condiciones meteorológicas en este Observatorio fueron las siguientes: altura máxima más alta del barómetro 767.45 milímetros (30.21 pulgadas) el día 16, mínima más baja 757.05 (29.80) el 5, y la media del mes resultó 2.36 (0.090) menor que la de Febrero del año pasado, y 0.70 (0.028) menor también que la normal: la mayor oscilación barométrica fué 5.10 (0.201) el 14, y la menor 1.70 (0.075) el 16.—Temperatura máxima más alta 30°6 (87°1) el 28, mínima más baja 11°5 (52°7) el 12, la media ha sido 0°8 (14°4) menor que la de Febrero del año pasado, y 0°3 (0°5) menor también que la normal: mayor oscilación térmica 13°1 (23°6) el 13, menor 3°8 (6°8) el 16 y 27.—La tensión máxima más alta del vapor de agua fué 21.03 mm. (0.827) el 23, la mínima más baja 8.76 (0.345) el 11, la media resultó 0.69 (0.027) menor que la de Febrero del año pasado y 0.48 (0.019) mayor que la normal: mayor oscilación 5.82 (0.229) el 13, menor 1.04 (0.041) el 3.—La humedad relativa máxima más alta fué 97% el día 24, la mínima más baja 49 el 12, la media resultó 1 mayor que la de Febrero del año pasado, y 2 que la normal. Mayor oscilación 44 el 22, menor 11 el 6.

Las lluvias caídas en algunos días de este mes han sido muy beneficiosas para el retoño de la caña y para las siembras de frío, y han permitido hacer algunas en diferentes lugares que fueron de poca importancia en Pinar del Río: a los lados de la línea del ferrocarril de la costa norte se están haciendo muchas. Dichas lluvias solo causaron pequeñas interrupciones en la molienda en la primera semana en algunos centrales de la provincia de Pinar del Río, y en la última en el "Washington Sugar Co.", de la de Santa Clara: los demás siguieron la zafra conactividad, aunque con escasos cortadores de caña en la generalidad de ellos. Al terminar el mes estaban moliendo 192, que tenían remitidas 1.129,116 toneladas de azúcar a los distintos puertos de la República, contra 1.116,580 en igual fecha del año pasado, en la que molían 194. En el "Francisco", de Camagüey, producen los campos de caña sobre el 25% más de lo que se les había calculado, habiendo molido 23.648,772 arrobas de ella, que le han producido 196.031 sacos de azúcar; y el "Jobabo", en el mes, 4.455,360, que dan un promedio de 68,418 arrobas por caballería de tierra. En

la segunda semana ocurrieron incendios en colonias de los Centrales "Elía" y "Morón", de Camagüey, quemándose 100,000 y 300,000 arrobas respectivamente, de caña parada. En el "Santa Lutgarda", de Mata, aunque ha sido bueno el rendimiento de la caña, resulta algo menor que en igual mes del año pasado.

La cosecha del tabaco es muy abundante y de buenas condiciones en todas las zonas tabacaleras de la República: solo en Mamey, Remedios, es algo escasa porque se hicieron relativamente pocas siembras de la planta, a las que causaron algún perjuicio las lluvias que cayeron allí el día 9 de Enero: también causó bastante daño a las vegas en terrenos distantes de 3 a 5 millas de Herradura, Consolación del Sur, una empestad que ocurrió allí el 14 del actual, al efectuarse el cambio de viento del S. al NW. Ya al terminar el mes está recolectada la mayoría de la cosecha en todas las provincias: en la de Pinar del Río resulta la más grande que se ha obtenido en esa provincia. La calidad de la hoja recolectada va secando bien, y resulta de buena calidad.

Las lluvias del mes han sido muy beneficiosas para los cultivos menores y las frutas. De maíz y algunos otros de aquellos frutos se han hecho algunas siembras, así como de hortalizas y legumbres. La producción de éstas y de los frutos del país ha abastecido generalmente las necesidades del consumo: la de plátanos ha sido buena, y en el Cotorro fueron abundantes las cosechas de papas, frijoles y yuca. Las naranjas escasean ya en Catalina de Güines. En el barrio de La Sierra, Cienfuegos, se concluyó de recolectar la cosecha del café. Tanto las plantaciones de este grano, como las de cacao, prometen dar buena producción en Oriente, a pesar de la seca que ha reinado allí, particularmente en la segunda quincena de este mes. Las siembras de trigo "Sarraceno" han dado buen resultado en los terrenos colorados de "perdigón", en la colonia "La Gloria", norte de la provincia de Camagüey.

Los potreros conservan, generalmente, al terminar el mes, pastos y aguadas suficientes para sostener los ganados que contienen, habiéndoles sido beneficiosas las lluvias de los días 6, 7 y 14 en toda la República, y del 26 de Camagüey para el W.

El ganado vacuno se ha sostenido en buenas condiciones sanitarias: solo han ocurrido algunos casos de "carbunclo sintomático" en los terneros, en las provincias de Pinar del Río y Camagüey, y del "bacteridiano" en pocas reses mayores en esta última. Para evitar la propagación de esas epizootias se han aplicado las vacunas preventivas de ellas, facilitadas por la Secretaría de Agricultura.

No hay informes de que haya ocurrido novedad en el ganado de cerda; cuya cria aumenta en el Cotorro, y en La Gloria se están dedicando a ella mayor número de agricultores.

También aumentan las aves de corral y sus productos en la provincia de Pinar del Río y en Remedios.

Los apiarios dan buena producción, aunque en Catalina de Güines se perdió alguna miel a causa de no haberse podido recolectar oportunamente por haber sido atacados de la "influenza" muchos de los que se dedican a esa operación.

Adelanta la construcción de la línea del ferrocarril de la costa del norte.

Luis G. y Carbonell.

Jefe del Negociado de Meteorología.

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

Febrero de 1919 — Observaciones a las 10 A. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIETO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	761.20	26.0	17.95	72	S	2.1	Pte. Cubierto
2	760.45	25.4	19.12	79	S	6.7	Id.
3	759.65	27.0	18.84	71	SW	9.0	Despejado
4	760.45	27.0	18.84	71	S	5.5	Pte. cubierto
5	759.57	27.2	18.74	69	SSW	7.2	Id.
6	761.32	23.0	17.13	82	N	2.3	Cubierto
7	764.10	19.2	15.32	93	E	1.4	Id.
8	766.45	20.0	12.59	72	NE	7.0	Despejado
9	766.69	22.0	11.59	59	N	5.0	Pte. cubierto
10	765.57	19.0	13.39	83	N	8.5	Cubierto
11	766.90	19.0	10.65	65	NNE	6.0	Despejado
12	765.44	21.0	10.05	54	NE	5.4	Id.
13	761.16	21.5	13.27	69	SSE	8.9	Pte. cubierto
14	759.67	25.0	18.98	80	SW	13.0	Cubierto
15	764.95	23.0	12.81	62	N	5.4	Despejado
16	767.45	20.0	12.04	69	N	8.9	Pte. cubierto
17	766.65	19.8	12.69	73	ENE	4.0	Cubierto
18	765.85	24.0	13.80	62	SE	5.0	Despejado
19	766.40	24.0	15.34	69	ESE	4.7	Id.
20	765.55	25.2	15.70	66	SE	3.5	Id.
21	763.95	26.0	17.61	70	S	5.5	Id.
22	762.00	26.3	17.70	70	S	9.4	Pte. cubierto
23	764.64	27.9	20.37	72	S	2.0	Id.
24	764.88	26.7	17.77	68	SE	3.6	Despejado
25	760.85	26.8	17.55	66	S	8.3	Pte. cubierto
26	760.55	26.5	19.80	77	SW	6.4	Cubierto
27	763.32	21.5	13.56	71	N	3.5	Id.
28	762.30	26.4	19.14	75	S	6.8	Pte. cubierto

OBSERVATORIO NACIONAL

Febrero de 1919 — Observaciones a las 4 P. M.

Días	Borómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	759.40	24.6	17.97	78	NE	5.5	Pte. cubierto
2	758.35	27.5	17.89	66	SSW	9.0	Id.
3	758.03	29 2	17.80	60	SSW	6.1	Despejado
4	758.25	29.3	17.50	61	SW	6.5	Id.
5	756.98	28.3	17.32	61	SW	10.8	Pte. Cubierto
6	760.92	22.0	15.11	77	N	3.7	Cubierto
7	763.65	20.2	15.41	88	N	1.5	Id.
8	764.60	21.3	10.02	53	NE	5.8	Despejado
9	763.40	23.0	13.80	69	NW	2.3	Id.
10	764.57	17.3	10.09	69	N	6.5	Cubierto
11	764.26	18.8	9.72	60	NNE	4.8	Despejado
12	761.57	21.0	10.18	55	ENE	7.0	Pte. cubierto
13	757.42	25.2	13.81	58	SSW	17.0	Despejado
14	759.95	23.4	16.27	77	N	6.4	Id.
15	764.40	22.2	14.70	75	NNW	8.7	Pte. cubierto
16	765.75	19.0	11.45	69	N	5.5	Despejado
17	764.17	20.8	14.36	79	ENE	6.2	Cubierto
18	763.25	24.6	15.84	70	NE	5.4	Despejado
19	763.77	24.4	15.14	67	E	8.1	Id.
20	762.80	25.3	17.62	74	ENE	6.9	Pte. cubierto
21	761.42	24.7	18.95	82	ENE	5.4	Id.
22	761.20	29.1	17.07	57	SW	9.4	Id.
23	763.05	25.3	20,59	85	NE	1.5	Cubierto
24	761.56	25,5	18.37	76	ENE	7.3	Despejado
25	757.60	28.6	17.16	56	SSW	9.4	Id.
26	759.78	22.8	16.32	80	N	7.5	Cubierto
27	760.82	22.7	15.01	74	NE	4.0	Pte. cubierto
28	760.00	28.6	18.40	62	SSW	9.0	Despejado

OBSERVATORIO NACIONAL

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Febrero de 1919

DIAS	Barómetro reducido a 0° c. al nivel del mar y a la latitud de 45°				Temperatura del aire a la sombra — Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa — Tanto por ciento			
	Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	61.20	59.27	1.93	60.33	26.6	20.2	6.4	22.8	19.33	16.01	3.32	17.32	91	72	19	84
2	60.47	57.95	2.52	59.22	28.5	21.0	7.1	24.2	19.12	16.54	2.58	17.75	91	60	31	80
3	59.70	57.75	1.95	58.87	30.1	22.0	8.1	25.1	18.84	17.[illegible]0	1.64	18.50	93	59	34	79
4	60.45	57.95	2.50	59.34	29.3	21.7	7.6	25.0	18.84	16.68	2.16	18.13	94	56	38	78
5	59.57	56.80	2.77	58.56	28.7	21.5	7.2	24.8	18.94	16.92	2.06	18.04	94	61	33	78
6	62.55	59.00	3.55	61.04	23.4	20.5	2.9	21.9	17.53	15.11	2.42	16.21	88	77	11	83
7	65.10	61.55	3.55	63.57	20.2	18.2	2.0	19.2	16.01	12.63	3.38	14.67	95	78	17	89
8	66.45	64.45	2.00	65.13	21.7	15.0	6.7	18.9	12.46	9.16	3.30	11.20	87	47	40	69
9	66.69	63.40	3.29	64.38	23.5	13.3	10.2	19.2	13.85	10.34	3.51	12.28	84	59	35	75
10	66.15	62.60	3.55	64.64	20.5	15.8	4.7	17.9	14.66	9.03	5.63	11.55	89	66	23	75
11	66.90	64.26	2.64	65.38	19.4	14.2	5.2	17.0	10.75	8.7[illegible]	1.99	9.50	77	56	21	66
12	65.44	61.57	3.87	63.62	22.1	11.7	10.4	17.3	10.71	9.42	1.29	9.96	91	49	42	69
13	61.25	57.42	4.83	59.25	25.6	12.5	13.1	20.6	15.32	9.50	5.82	12.95	92	56	36	72
14	62.15	57.05	5.10	60.39	25.0	20.2	4.8	22.1	19.26	13.93	5.33	16.21	96	76	20	82
15	65.60	62.30	3.30	64.33	24.8	16.0	8.8	20.2	14.94	12.30	2.64	13.36	95	62	33	77
16	67.45	65.55	1.90	66.29	20.0	16.2	3.8	18.4	12.59	11.45	1.14	11.86	84	67	17	75
17	66.65	64.17	2.48	65.38	20.8	16.0	4.8	18.3	14.53	11.00	3.53	12.72	90	73	17	81
18	65.85	63.25	2.60	64.56	25.1	15.2	9.9	2[illegible].3	16.65	11.48	5.17	14.47	96	62	34	81
19	66.40	63.77	2.63	64.84	25.4	16.2	9.2	20.8	16.74	13.41	3.33	15.16	96	67	29	84
20	65.55	62.80	2.75	63.39	28.3	17.8	10.5	22.4	18.74	14.28	4.46	16.13	96	55	40	82
21	63.95	61.42	2.53	62.39	28.0	19.2	3.8	22.6	19.30	15.61	3.69	17.24	95	64	31	85
22	63.85	61.20	2.65	62.26	29.8	20.0	9.8	2[illegible].1	18.33	16.03	2.30	17.17	96	52	44	78
23	64.95	62.95	2.00	63.85	27.9	21.2	6.7	23.7	21.03	17.72	3.31	19.40	95	72	23	89
24	64.88	61.56	3.32	63.18	27.3	21.0	6.3	23.6	19.07	17.29	2.78	18.27	97	68	29	84
25	61.19	57.60	3.59	59.66	29.1	20.0	9.1	24.3	19.28	15.81	3.47	17.33	94	56	38	78
26	62.55	58.25	4.30	60.25	26.5	20.7	5.8	22.6	19.80	15.16	4.64	17.72	95	77	18	87
27	63.32	60.82	2.50	61.89	22.8	19.0	3.8	20.9	15.57	13.56	2.01	14.66	95	70	25	80
28	62.30	60.00	2.30	61.08	29.8	19.7	10.1	24.4	19.12	15.69	3.33	17.61	94	51	43	79

FEBRERO — OBSERVATORIO NACIONAL — DE 1919

TEMPERATURAS ABSOLUTAS CENTIGRADO

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	21.9	11½a. m.	20.0	6½a. m.
2	28.5	2 p. m	21.0	6 "
3	30.1	2 "	22.0	6 "
4	30.0	1¾ "	21.5	5 "
5	29.6	3 "	21.4	11¾p. m.
6	23.6	12½ "	30.5	12 noche
7	20.7	1½ "	18.0	5½ p.m.
8	22.0	2¼ "	15.0	12 noche.
9	24.4	1 "	13.3	6 a. m.
10	20.5	3½a. m.	15.6	9 p. m.
11	20.1	12¼p. m.	14.2	12 noche.
12	23.1	1¾ "	11.5	6¾m. a
13	26.5	1½ "	12.5	6 "
14	27.2	10¾a. m.	20.0	8¾p. m.
15	25.2	12¾p. m.	16.0	6 "
16	21.0	11 a. m	16.2	12 noche.
17	21.5	1 p. m.	15.8	1 a. m.
18	26.0	11½a. m.	15.0	5½ "
19	26.4	11½ "	16.3	6 "
20	29.4	12½p. m	17.0	5 "
21	29.7	1 "	19.0	7 "
22	30.5	2½ "	18.8	5 "
23	29.0	10¾a m	21.0	7 "
24	28.8	10¾ "	21.0	6 "
25	29.6	2¼p. m.	19.8	5 "
26	27.5	10¾a m.	20.7	12 noche.
27	23.7	3½p. m.	19.0	12 "
28	30.6	1½ "	19.0	12¼a. m.

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Milímetros: Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Termómetro Centígrado: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	65.90	57.05	8.85	62.08	23.0	13.2	9.8	19.2
4 "	65.55	57.05	8.50	61.88	23.0	12.0	11.0	19.0
6 "	66.05	57.85	8.20	62.42	23.0	11.7	11.3	18.7
8 "	66.77	58.74	8.03	62.98	24.0	14.0	10.0	20.9
10 "	67.45	59.57	7.88	63.50	27.9	19.0	8.9	23.8
12 día	66.99	57.55	9.44	62.57	29.3	19.0	10.3	24.7
2 p. m.	66.12	56.80	9.32	61.53	30.1	18.1	12.0	24.4
4 "	65.75	56.98	8.77	61.46	29.3	17.3	12.0	24.1
6 "	66.05	57.70	8.35	61.96	26.5	16.2	10.3	22.2
8 "	66.30	57.95	8.35	62.61	25.0	16.0	9.0	21.1
10 "	66.60	58.05	8.55	62.92	23.3	15.3	8.0	20.3
12 noche.	66.40	58.30	8.10	62.71	23.2	14.2	9.0	19.7
MENSUAL..	66.33	57.80	8.53	62.39	25.6	15.5	10.0	21.5

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Milímetros: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Humedad relativa Tanto % : Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	19.07	9.35	10.72	14.82	96	70	26	88
4 "	19.12	9.46	9.66	14.77	96	71	25	89
6 "	18.61	9.35	9.26	14.63	97	70	27	88
8 "	18.88	9.66	9.22	15.09	94	66	28	81
10 "	20.37	10.05	10.32	15.80	93	54	39	72
12 día.	21.03	9.52	11.51	15.74	95	49	46	67
2 p. m.	20.92	9.42	11.50	15.75	95	47	48	69
4 "	20.59	9.72	10.87	15.47	88	53	35	69
6 "	19.75	9.12	10.63	15.39	89	53	36	76
8 "	19.50	8.76	10.74	15.37	95	63	32	81
10 "	19.12	9.00	10.12	15.23	93	69	24	84
12 noche	19.02	9.03	9.99	15.09	95	66	29	87
MENSUAL:	19.66	9.44	10.22	15.10	94	61	33	79

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....6	Total de agua recojida 66,4 mm.	Máxima 20,6 mm. Día.....14

TEMPERATURAS ABSOLUTAS FAHRENHEIT

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	84	11½a. m.	68	6½a. m.
2	83	2 p m	70	6 "
3	86	2 "	72	6 "
4	86	1¾ "	71	5 "
5	85	3 "	71	11¾.p m.
6	74	12½ "	69	12 noche
7	69	1½ "	64	5½p. m.
8	72	2¼ "	59	12 noche
9	76	1 "	56	6 a. m.
10	69	3½a. m.	60	9 p. m.
11	68	12¼p. m.	58	12 noche.
12	74	1¾ "	53	6¾a. m.
13	80	1½ "	54	6 "
14	81	10¾a. m.	68	8¾p. m
15	77	12¾p. m	61	6 "
16	70	11 a. m,	61	12 noche.
17	71	1 p m	60	1 a. m,
18	79	11½a. m	59	5½ "
19	80	11½ "	61	6 "
20	85	12½p. m.	63	5 "
21	85	1 "	66	7 "
22	87	2½ "	66	5 "
23	84	10¾a. m	70	7 "
24	84	10¾ "	70	6 "
25	85	2¼p. m	68	5 "
26	81	10¾a. m.	69	12 noche.
27	75	3½p. m.	66	12 "
28	87	6½ "	67	12¼ a. m.

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Termómetro, Fahrenheit: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	30.15	29.80	0.35	30.00	73	56	17	67
4 "	30.14	29.80	0.34	30.00	73	54	19	66
6 "	30.16	29.84	0.32	30.02	73	53	20	66
8 "	30.18	29.87	0.31	30.04	75	57	18	70
10 "	30.21	29.90	0.31	30.06	82	66	16	75
12 día.	30.20	29.82	0.38	30.02	85	66	19	76
2 p. m.	30.16	29.79	0.37	29.98	86	65	21	76
4 "	30.15	29.80	0.35	29.98	85	63	22	75
6 "	30.16	29.83	0.33	30.00	80	61	19	72
8 "	30.17	29.84	0.33	30.02	77	61	16	70
10 "	30.18	29.84	0.34	30.04	74	60	14	69
12 noche	30.17	29.85	0.32	30.03	74	58	16	67
MENSUAL..	30.17	29.83	0.34	30.02	78	60	18	71

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	0.752	0.368	0.384	0.583
4 "	0.752	0.372	0.380	0.580
6 "	0.732	0.368	0.364	0.575
8 "	0.744	0.380	0.364	0.594
10 "	0.803	0.395	0.408	0.622
12 día	0.827	0.375	0.452	0.619
2 p. m.	0.823	0.371	0.452	0.620
4 "	0.811	0.383	0.428	0.619
6 "	0.779	0.359	0.420	0.606
8 "	0.768	0.345	0.423	0.695
10 "	0.752	0.354	0.398	0.599
12 noche	0.749	0.356	0.393	0.594
MENSUAL...	0.773	0.372	0.401	0.594

Velocidad del viento Millas: Días	Total	Días	Total
1	177	15	214
2	331	16	275
3	269	17	192
4	287	18	113
5	373	19	118
6	171	20	109
7	127	21	93
8	131	22	257
9	133	23	186
10	385	24	258
11	233	25	322
12	171	26	374
13	456	27	224
14	282	28	306

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....6	Total de agua recojida 2.61 pulgadas inglesas	Máxima 0,81 p. inglesas Día.....14

OBSERVATORIO NACIONAL

FEBRERO DE 1919

Días	VIENTO 2. a m.	4 a. m.	6 a. m.	8 a. m.	10 a. m.	12 día	2 p. m.	4 p. m.	6 p. m	8 p m.	10 p. m.	12 p. m.	Velocidad media del viento en metros p. segundo	Total de kilómetros en 24 horas	Lluvia en milímetros
1	SSE 2.2	S 2.4	S 2.8	SE 2.3	S 2.1	SW 1.0	NE 5.0	NE 5.5	NE 3.8	ESE 2.2	E 2.7	SE 2.7	3.3	285	13.0
2	SE 1.5	SE 2.0	SE 2.4	S 5.2	S 6.7	SSW 8.6	SW 10.0	SSW 9.0	SSW 8.1	S 5.4	S 6.4	SSW 4.9	6.2	533	.....
3	SW 2.2	S 1.7	S 2.4	SSW 3.3	SW 9.0	SSW 7.1	S 7.3	SSW 6.1	S 6.4	S 3.6	S 2.2	SE 1.8	5.0	433	Lí.
4	S 1.6	SE 1.8	S 1.4	SE 1.8	S 5.5	SSW 8.3	SSW 9.9	SW 6.5	SW 6.4	SSW 4.3	S 3.4	SSW 3.8	5.3	462	.....
5	SW 2.3	SW 0.9	S 3.4	S 9.0	SSW 7.2	SSW 7.2	SSW 8.3	SW 10.8	SW 10.3	SW 4.9	W 11.8	W 2.5	6.9	600	10.7
6	WSW 2.2	SW 1.8	N 3.0	N 3.3	N 2.3	N 2.2	N 6.3	N 3.7	NNE 3.0	NNE 2.7	NE 2.2	NE 1.8	3.2	275	0.2
7	E 2.2	SE 2.0	E 0.5	E 1.5	E 1.4	SW 1.4	N 7.2	N 1.5	NNE 4.5	N 4.5	NE 5.0	NNE 4.2	3.9	257	19.6
8	N 3.8	NNE 5.5	NNE 5.4	N 3.3	NE 7.0	NE 3.3	NE 4.4	NE 5.8	NE 2.7	E 2.5	S 2.1	S 2.0	2.4	211	.....
9	S 2.2	S 1.7	S 2.0	S 1.5	N 5.0	N 3.3	N 1.0	NW 2.3	NW 1.6	NW 3.3	NW 0.5	S 1.3	2.5	214	.....
10	SW 2.9	N 11.8	N 10.0	N 9.3	N 8.5	N 10.5	NNE 9.6	N 6.5	N 6.3	NE 5.0	NE 3.3	N 4.6	7.1	620	.....
11	NNE 3.6	NE 4.4	NNE 4.6	NNE 3.8	NNE 6.0	N 6.0	NNE 4.5	NNE 4.8	N 4.8	NNE 3.8	NE 2.8	ENE 1.7	4.4	375	.....
12	S 1.5	S 1.0	S 1.0	S 1.0	NE 5.4	NE 4.3	NE 7.0	ENE 7.0	ESE 4.5	S 0.5	SE 2.2	E 2.0	3.3	275	.....
13	SE 2.4	E 3.0	SE 3.2	SE 5.5	SSE 8.9	S 1.70	S 17.3	SSW 17.0	SSW 9.2	SSW 9.5	S 10.3	S 9.5	8.5	734	.....
14	SSW 12.0	SW 7.1	SSW 7.2	SSW 10.5	SW 13.0	W 8.0	SW 2.4	N 6.4	N 6.3	NE 2.3	N 3.8	N 2.0	5.3	454	20.6
15	S 0.4	S 0.5	NNW 1.5	N 4.6	N 5.4	NNW 5.0	NW 7.0	NNW 8.9	NNW 4.1	NNW 0.0	N 6.0	N 6.1	4.0	344	.....
16	NNW 6.1	NNW 7.5	N 7.4	N 6.5	N 8.9	N 6.5	N 5.5	N 5.5	NE 5.5	NE 4.5	NE 5.1	NE 3.8	5.2	443	.....
17	NE 4.0	NE 4.0	NE 3.7	NE 5.2	ENE 4.0	ENE 6.1	NE 7.3	ENE 6.2	E 3.4	E 2.8	E 2.3	SE 2.5	3.6	309	.....
18	SE 1.8	SE 2.0	SE 2.8	S 2.0	SE 5.0	NE 4.6	NE 7.1	NE 5.4	NE 2.8	ENE 3.2	E 3.0	E 3.1	1.9	182	.....
19	E 2.9	E 2.3	E 1.6	SE 2.2	ESE 4.7	NE 7.7	E 7.2	E 8.1	E 7.0	E 4.4	E 4.3	E 5.0	2.2	190	.....
20	SE 1.8	E 3.8	SE 3.0	ESE 1.6	SE 3.5	SSE 4.1	NE 7.6	ENE 6.9	E 4.5	SE 2.6	SE 2.8	SE 1.9	1.9	175	.....
21	SE 3.7	S 5.0	SSE 3.0	SE 3.8	S 5.5	SSE 2.6	NE 7.7	ENE 5.4	SE 1.6	E 2.3	E 2.9	E 0.5	1.7	150	.....
22	E 3.0	SE 2.0	SSE 4.0	SSE 5.2	S 9.4	SSW 6.5	S 5.8	SW 9.4	S 6.4	S 2.2	SE 2.7	SE 2.1	4.8	413	.....
23	SE 2.0	Calma	SE 2.2	SE 1.8	S 2.0	N 4.9	NNE 5.0	NE 1.5	NE 2.5	E 2.2	E 1.5	E 1.8	3.5	300	.....
24	E 2.8	E 2.5	E 2.5	ESE 1.0	SE 3.6	NE 7.4	NE 7.2	ENE 7.3	E 3.3	E 2.8	SE 2.2	SE 2.2	4.8	415	.....
25	SE 1.9	SE 3.1	SSE 5.2	SSE 4.4	S 8.3	SSW 9.6	SSW 9.4	SSW 9.4	SSW 6.6	S 5.2	S 3.1	Calma	6.0	518	.....
26	S 3.3	SW 9.9	SW 5.8	SW 5.8	SW 6.4	NW 9.0	N 10.3	N 7.5	N 5.0	N 7.4	NNE 4.4	N 6.0	6.9	602	2.3
27	N 8.2	N 5.4	NNE 4.8	NNE 3.3	N 3.5	NNE 4.5	NNE 3.6	NE 4.0	NE 3.0	E 1.6	SE 2.0	SE 2.0	4.2	360	.....
28	SE 2.0	E 1.6	SE 2.6	S 3.4	S 6.8	SSW 8.2	SSW 8.5	SSW 9.0	S 5.0	S 3.7	S 1.0	S 2.0	5.8	492	.....

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — FEBRERO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima oscilación en 4 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Guanes	Pinar del Río	15.5	„	17.8	„	„	„	11.1	16	„	„	61.5	17.8	27	6	„	„	„	N y SE	Sr. Dr. D Delgado
Viñales	Id.	156	26.2	17.6	21.9	30.0	2*	11.0	9*	13.0	16	100.3	40.6	28	3	„	„	„	.....	Sr. E. Labrador.
Pinar del Río	Id.	55	26.1	18.8	22.4	29.2	23	13.0	12	10.0	1*	104.0	28.0	7	6	5	14	9	N y SE	**Junta de Agricultura.**
Herradura	Id.	„	28.0	15.3	21.7	31.5	23	7.0	12	19.0	9*	69.7	27.7	7	7	19	4	5	.....	Sr. Jay Wellwood.
"Nazareno", Bahía-Honda	Id.	35	27.8	16.8	22.3	33.0	24	10.0	11	16.0	18	73.6	20.1	5*	5	22	4	2	NE	„ C. Furness.
"Orozco", Cabañas	Id.	70	26.9	18.3	22.6	31.0	3*	11.0	12	13.0	12	64.0	22.1	6	4	7	13	8	S y N	„ R. Fernández
"Rangel", Taco-Taco	Id.	548	22.7	16.3	19.5	26.0	1	10.0	12	11.0	12	102.4	30.0	5	5	11	9	8	N y SSE	„ J. García.
San Antonio de los Baños	Habana	90	28.1	18.9	23.3	31.0	1*	13.0	11	14.0	8*	59.0	17.0	7*	6	„	„	„	.....	Lake Ariguanabo Co.
Casa Blanca	Id.	49	25.6	15.5	21.5	30.1	2	11.5	12	13.1	13	66.4	20.6	14	6	10	11	7	NE y S	**Observatorio Nacional.**
Los Mayeyes, Arroyo Naranjo	Id.	100	26.3	17.0	21.6	31.0	25	9.0	12	18.0	12	75.6	29.2	7	6	4	21	3	SSE	Sr. P. A. Scott.
Puentes Grandes	Id.	„	24.9	18.0	21.4	29.0	23	11.0	12	11.0	13	56.5	25.0	14	6	3	21	1	NNE	„ H. B. Bardwell.
«La Jaula». Cotorro	Id.	„	27.5	24.2	25.8	30.0	2*	20.0	11*	8.0	28	75.6	37.8	27	3	14	0	14	.....	Srta. Silvia Interián
Santiago de las Vegas	Id.	84	26.3	15.3	20.8	30.5	24	6.9	12	17.4	12	91.9	59.9	27	4	5	16	7	S	„ R. Soler.
Batabanó	Id.	5	28.2	15.1	21.6	30.0	1*	12.0	12*	15.0	27*	99.1	50.8	7	3	22	0	6	NE	„ V. E. Tres
Santa Bárbara, Isla de Pinos	Id.	„	26.1	19.4	22.8	30.6	4	13.3	12	8.9	17*	77.9	31.7	3	6	18	6	4	NE y S	„ L. H. Parent.
McKinley, Isla de Pinos	Id.	„	28.0	19.7	23.8	31.0	3*	12.0	12	13.0	1	64.3	22.9	7	9	11	12	5	NE y S	„ G. T. Young.
Catalina de Güines	Id.	56	26.7	18.5	22.6	31.0	4	10.0	12*	16.0	13	51.6	20.1	14	4	„	„	„	.....	„ F. Du-Breuil.
Madruga	Id.	„	25.2	18.2	21.7	29.0	24	12.0	12	11.0	12	106.0	36.0	26	5	20	4	4	NE y SE	Srta. Amparo Pardiñas
"Rosario", Aguacate	Id.	111	25.2	15.3	20.2	30.0	23	6.0	12	17.0	12	88.9	32.3	26	4	„	„	„	NE y SE	„ R. Pelayo.
Unión de Reyes	Matanzas	50.5	27.2	15.0	21.1	31.0	22*	7.0	12	18.0	8	112.0	35.8	25	6	1	19	8	N Y SE	„ E. A. Rodríguez.
"San Vicente", Jovellanos	Id.	„	27.5	17.0	22.3	30.0	3*	10.0	9	14.0	9*	36.5	34.5	15	2	10	16	2	NE	„ M. J. Dacosta.
"Dos Rosas", Cárdenas	Id.	14.5	26.1	16.2	21.2	30.0	1*	9.0	11	14.0	11	58.0	34.5	7	4	„	„	„	.....	„ C. O. Appelkvist.
Quintana	Id.	22	28.3	14.1	21.2	33.5	22	3.5	12	21.5	12	148.1	79.2	26	6	19	3	6	N	Ingeniero Jefe del Canal del Roque
Granja Escuela, Colón	Id.	„	29.6	21.6	25.6	32.0	13*	19.0	14	11.0	13*	43.0	32.0	26	2	17	8	3	NE	„ Dr. I. Pérez
"Tinguaro"	Id.	„	27.8	16.7	22.2	31.1	28	10.0	11	14.4	7	104.1	50.8	24	4	„	„	„	.....	„ C. W. Caldwell.
"Santa Gertrudis", Banagüises	Id.	„	26.8	22.2	24.5	28.0	4*	21.0	6*	6.0	12*	160.0	85.0	26	5	13	7	8	NEySE	„ J. Barroso.
Isabela de Sagua	Santa Clara	3.5	25.7	18.7	22.2	31.0	3	12.0	12	15.0	14	88.8	59.9	26	5	9	9	10	NWyE	„ E. Oliver.
"Washington Sugar Co", Hatuey	Id.	„	28.4	15.4	21.9	35.0	4	6.0	11	19.0	11	138.4	33.0	14	4	18	0	10	E	„ C. Arche.
"Caracas", Lajas	Id.	111	28.5	18.3	23.4	33.0	22*	12.0	10*	14.0	10*	65.5	26.2	15	6	16	6	6	NE	„ Theo. Brooks.
"Costancia", Cienfuegos	Id.	„	30.0	16.1	22.8	32.2	1*	8.9	8*	26.5	2	79.5	39.9	14	4	„	„	„	.....	„ H. M. Remy.
Cienfuegos	Id.	„	27.5	22.4	25.0	30.0	25*	12.0	12	13.0	12	59.9	28.7	14	3	15	8	5	NE	„ G. W. Bradley
La Sierra, Cienfuegos	Id.	180	26.2	16.6	21.4	30.0	25*	10.0	12	14.0	12	73.6	37.6	15	4	2	23	3	N	„ L. de Bustillo.
"Soledad", Belmonte	Id.	„	26.2	15.5	20.8	29.0	26*	9.0	10	14.0	10	85.8	38.1	7	3	„	„	„	.....	„ M. Bevin.

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — FEBRERO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima oscilación en 4 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
"Hormiguero"	Id.	„	31.3 88	12.5 54	21.9 71	34.0 93	22*	7.0 45	10*	23.0 41	1	91,9 3.62	50,8 2.00	14	3	26	2	0	N y E	„ S. Noa.
"San Antonio"	Id.	„	25.4 78	15.5 60	20.4 69	27.0 81	7	14.0 57	21*	11.0 20	1*	23.3 0.92	20,3 0.80	7	3	„	„	„	.....	„ V. G. Abreu.
"Fe", Salamanca	Id.	„	25.2 77	15.7 60	20.4 69	29.0 84	1*	5.0 41	12	14.0 25	12	63,5 2.50	30,0 1.18	8	4	„	„	„	.....	C. Sugar Corporati n
Placetas	Id.	300	„	„	„	„	„	„	„	„	„	9.2 0.36	5,1 0.20	23	3	„	„	„	NE	Sr. I. Ruiz.
Taguasco, Sancti Spíritus	Id.	„	27.8 82	17.8 64	22.8 73	31.1 88	1*	11.1 52	12	14.4 26	12	61,9 2.40	33,5 1.32	15	5	0	28	0	N	„ M. Rea.
"Jatibonico"	Camagüey	„	27.8 82	15.0 59	21.7 71	31.7 89	28	8.3 47	11	16.7 30	9	42,2 1.66	19,0 0.75	14	4	„	„	„	.....	„ L. Csorio.
Ceballos	Id.	46	28.8 84	16.0 61	22.0 72	33.0 91	28	9.0 48	13	19.0 34	3	17.7 0.70	10,7 0.42	15	2	19	4	5	N	„ F. H. Kydd.
Camagüey	Id.	105	25.6 78	20.7 69	23.2 74	28.0 82	26*	16.0 51	17	8.0 14	17	61.0 2.40	22,9 0.90	15	3	14	7	7	NE	**Junta de Agricultura.**
La Gloria	Id.	52	29.8 86	15.5 60	22.7 73	35.0 95	25	8.0 46	11	18.0 32	16	79.2 3.12	50,8 2.00	27	3	13	9	1	NE	Sr. P. S. Ward.
"Santa Lucía", Nuevitas	Id.	„	30.7 87	14.4 58	22.6 73	36.0 97	26	7.0 45	12*	23.0 41	14	21,6 0.85	16,5 0.65	7	2	23	3	2	NE	„ H. D. Howard.
Central "Elia"	Id.	„	26.8 80	14.1 57	20.4 67	31.0 88	28	5.0 41	11	17.0 31	12	29,4 1.16	20,3 0.80	15	3	„	„	„	.....	Dr. I. de Para
Santa Cruz del Sur	Id.	1.5	„	16.7 62	„	„	„	10.0 50	12	„	„	0,3 0.[illegible]	0,8 0.08	12	1	„	„	„	NE	" V. D. Angel
"Francisco", Santa Cruz del Sur	Id.	33	27.4 81	17.6 64	22.5 72	31.0 88	21*	10.0 50	12	15.0 37	10*	5.8 0.23	5,8 0.23	15	1	22	2	4	N y S	„ A. Saumell.
Ensenada de Mora	Oriente	„	30.0 86	21.1 70	25.6 78	32.2 90	16*	17.2 63	12*	11.7 22	14*	16,7 0.66	8,1 0.32	1	5	„	„	„	.....	Cape Cruz Co.
"Río Cauto", Bayamo	Id.	9	29.8 86	17.1 63	23.4 74	33.0 91	28	10.0 50	12	17.0 30	14*	19,5 0.77	15,2 0.60	7	3	21	5	2	NE	" H. J. Beckwit h
"Jobabo", Victoria de las Tunas	Id.	35	30.4 87	18.2 65	24.3 76	33.0 91	24*	10.0 50	13*	20.0 36	14*	30.4 1.20	20,3 0.80	14	3	„	„	„	.....	" B. B. Gibbs
C. "Manatí" Victoria de las Tunas	Id.	„	32.9 [illegible]	19.7 58	18,8 [illegible]	30.0 86	28	11.0 52	12	18.0 32	28	40,6 1.60	29,2 1.15	16	3	„	„	„	NE	Sr. E. D. de Ulzurr m
"Boston", Banes	Id.	30	29.4 85	15.6 60	22.5 72	32.0 90	22	10.0 50	10	16.0 29	16*	9.4 0.37	4,6 0.18	15	3	26	1	1	ENE	., J. M. Domin u z
"Preston", Nipe	Id.	5	32.2 90	18.3 65	2[illegible].6 [illegible].8	40.0 104	3*	11.7 53	12	20.0 36	4*	23,4 0.92	13,7 0.54	15	3	„	„	„	.....	„ M. A. Centeno.
Woodfred, Felton	Id.	515	29.4 85	21.7 71	25.6 78	34.4 96	26	16.7 62	13	12.8 23	13*	26,7 1.05	12,4 0.49	9	4	17	9	2	NE	„ A. Cubillas
Santiago de Cuba	Id.	36	29.9 86	19.9 68	24.9 77	32.0 90	9*	15.0 59	13	13.0 23	12*	4,3 0.17	2,5 0.10	14	2	26	2	0	SE	**Junta de Agricultura.**
Firmeza	Id.	„	31.1 88	19.4 67	25.6 78	32.3 92	27	17.2 63	12	15.0 27	25	27,7 1.09	16,0 0.63	1	2	„	„	„	.....	Sr. A. J. de Serrano
Planta Eléctrica de Guantánamo	Id.	„	29.8 86	15.8 60	22.8 73	32.0 90	3*	11.5 53	12	17.0 31	4*	37,0 1.46	24,9 0.98	11	3	„	„	„	.....	Sr. E. J. Chibás.
Guantánamo	Id.	48	29.9 86	19.2 67	24.6 76	32.0 90	19*	13.0 55	13	14.0 25	13	13,2 0.52	13,2 0.52	9	1	23	0	5	S	„ I. Castellanos.
Santa Cecilia	Id.	„	32.2 90	15.6 60	23.9 75	33.3 92	2*	13.3 56	9	18.9 34	9	11,4 0.45	11.4 0.45	10	1	„	„	„	.....	" W. Walk r
Cayo Mambí	Id.	7	28.0 82	18.7 66	23.4 74	31.0 88	27	13.0 55	13*	14.0 25	14	54,2 2.13	2[illegible],5 0.8[illegible]	9	5	„	„	„	.....	Sr. A. Revolta.

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas

Febrero de 1919

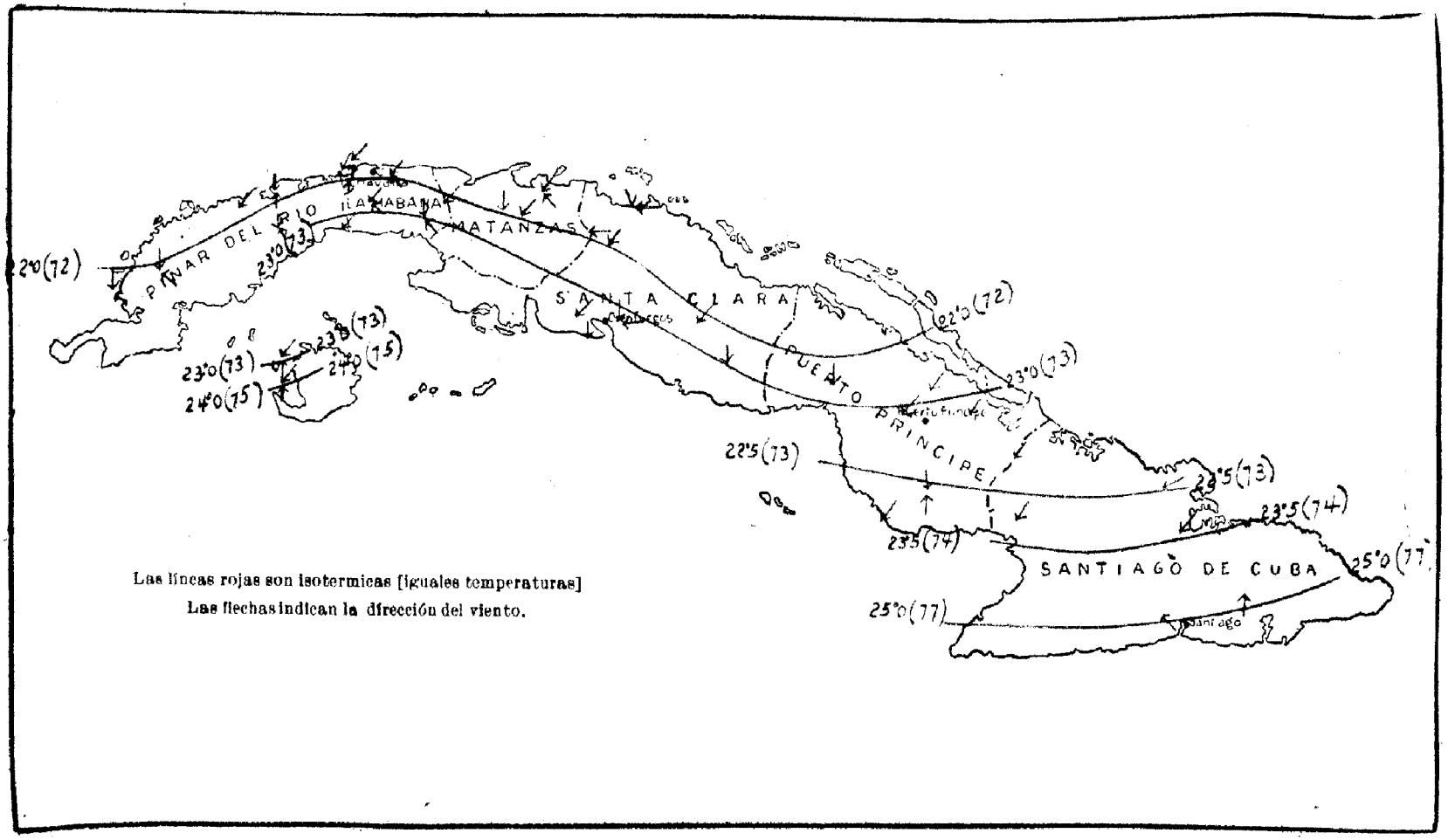
ESTACIONES	DIAS DEL MES 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28				TOTAL
Guane	1.3 0.05	5.1 0.20		Ll. T.	1,8 0.07					30.7 1.21					4.8 0.19											17.8 0.70						61.5 2.42
Viñales						39.4 1.55	20.3 0.80																				40.6 1.60					100.3 3.95
Pinar del Río	22 0 0.87	Ll. T.							9,0 0.35	15.0 0.59	28 0 0.10			18.0 0.71											12.0 0.47						104.0 4.09
Herradura	18.2 0.72	0 5 0 02			3.3 0.13	8,5 0.33	27.7 1.09							4.5 0.18											7.0 0.28							69.7 2.65
"Nazareno", Bahía-Honda	8.9 0.35				20.1 0.79	19.8 0.78	12.4 0.49																		12.4 0.49							73.6 2.91
"Orozco", Cabañas	7,9 0.31				21.3 0.84	22.1 0.87	12.7 0.51							Ll. T.											Ll. T.							64.0 2.52
"Rangel", Taco-Taco					30.0 1.18	10.2 0.40	24.1 0.95							16.5 0.65											21.6 0.85							102.4 4.03
San Antonio de los Baños						3,0 0.12	17.0 0.67							17.0 0.67										5.0 0.20	13.0 0.51		4.0 0 16					59.0 2.33
Casa Blanca	13.0 0.51		Ll. T.		10.7 0.42	0.2 0.1	19.6 0 77							20.6 0.81											2.3 0.09							66.4 2.61
Los Mameles, Arroyo Naranjo	2.5 0.10			Ll. T.	4,6 0.18		29,2 1.15							19.0 0.75										2.5 0.10	17.8 0.70							75.6 2.98
Puentes Grandes	0.5 0.02				10.0 0.39	13.0 0.51	5.0 0.20							25,0 0.98											3.0 0.12							56.5 2.22
«La Jaula.» Cotorro														12.7 0.53											25.1 0.99	37.8 1.49						75.6 2.98
Santiago de las Vegas				Ll. T.	5.1 0.20		Ll. T.	18,0 0.71							8,9 0.35									T.	Ll. T.	53.9 2.36						91.9 3.62
Batabanó						22.9 0.90	50.8 2.00																	5.4 0.21								99.1 0.90
Santa Bárbara, Isla de Pinos			31.7 1.2		5.3 0.21	3.3 0.13	24.4 0.96							2.8 0.11											10.4 0.41							77.9 3.07
McKinley, Isla de Pinos	5.1 0.20				Ll. T.	7.1 0.28	22.9 0.9	1.3 0.05						5,1 0.20								6.3 0.25				12.7 0.50	3.8 0.15						64.3 2.53
Catalina de Güines						6.9 0.27	9.1 0.36							20.1 0.79											15.5 0.61							51.6 2.03
Madruga						24.0 0.94	17.0 0.67	4.0 0.16						25.0 0.98										Ll. T.	36.0 1.42							106.0 4.17
"Rosario", Aguacate							25 1 0 99			1,0 0.04				30,5 1.20											32.3 1.27							88.9 3.50
Unión de Reyes	33.8 1.33				3.8 0.15	5.1 0.20	16.0 0.63							17.5 0.69											35.8 1.41							112.0 4.41
"San Vicente", Jovellanos						20 0.08									34.5 1.36																	36.5 1.44
"Dos Rosas", Cárdenas							34.5 1.36							12.5 0.49											5.5 0.22	5.5 0.22						58.0 2.29
Quintana	23.6 0.93				5.3 0.21	22.9 0.90	0.8 0.03			Ll. T.				16.3 0.64									Ll. T.			79.2 3.12							148.1 5.83
Granja Escuela, Colón								Ll. T.							11.0 0.43											32.0 1.26							43.0 1.69
"Tinguaro"	20.3 0.80						17.8 0.70						15.2 0.60											50.8 2.00								104.1 4.10
"Santa Gertrudis", Banagüises	47.5 1.87				0.5 0.02	17,0 0.67								12.0 0.47											83.0 3.27							160.0 6.30
Isabela de Sagua					1,0 0.04		9.1 0.36			Ll. T.				15.0 0.59											59.9 2.36		3.8 0.15					88.8 3.50
"Washington Sugar Co.", Hatuey	21.6 0.85					Ll. T.	31.7 1.25	25.4 1.00	Ll. T.					33.0 1.30											26.7 1.05							138.4 5.45
"Caracas", Lajas	Ll. T.					3.0 0.12	20.3 0.80	3,8 0.15	Ll. T.	0.5 0.02					26.2 1.03											11,7 0.46							65.5 2.58
"Constancia", Cienfuegos							31.5 1.24	1.8 0.07						39.9 1.57												6.3 0.25							79.5 3.13
Cienfuegos						Ll. T.	27,9 1.10							28.7 1.13												3.5 0.13							59.9 2.36
La Sierra, Cienfuegos							26,9 1.06	6.6 0.26						Ll. T.	37.6 1.48											2.5 0.10							73.6 2.90
"Soledad", Belmonte							38.1 1.50							36.3 1.43													11.4 0.45						85 8 3 38

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Febrero de 1919

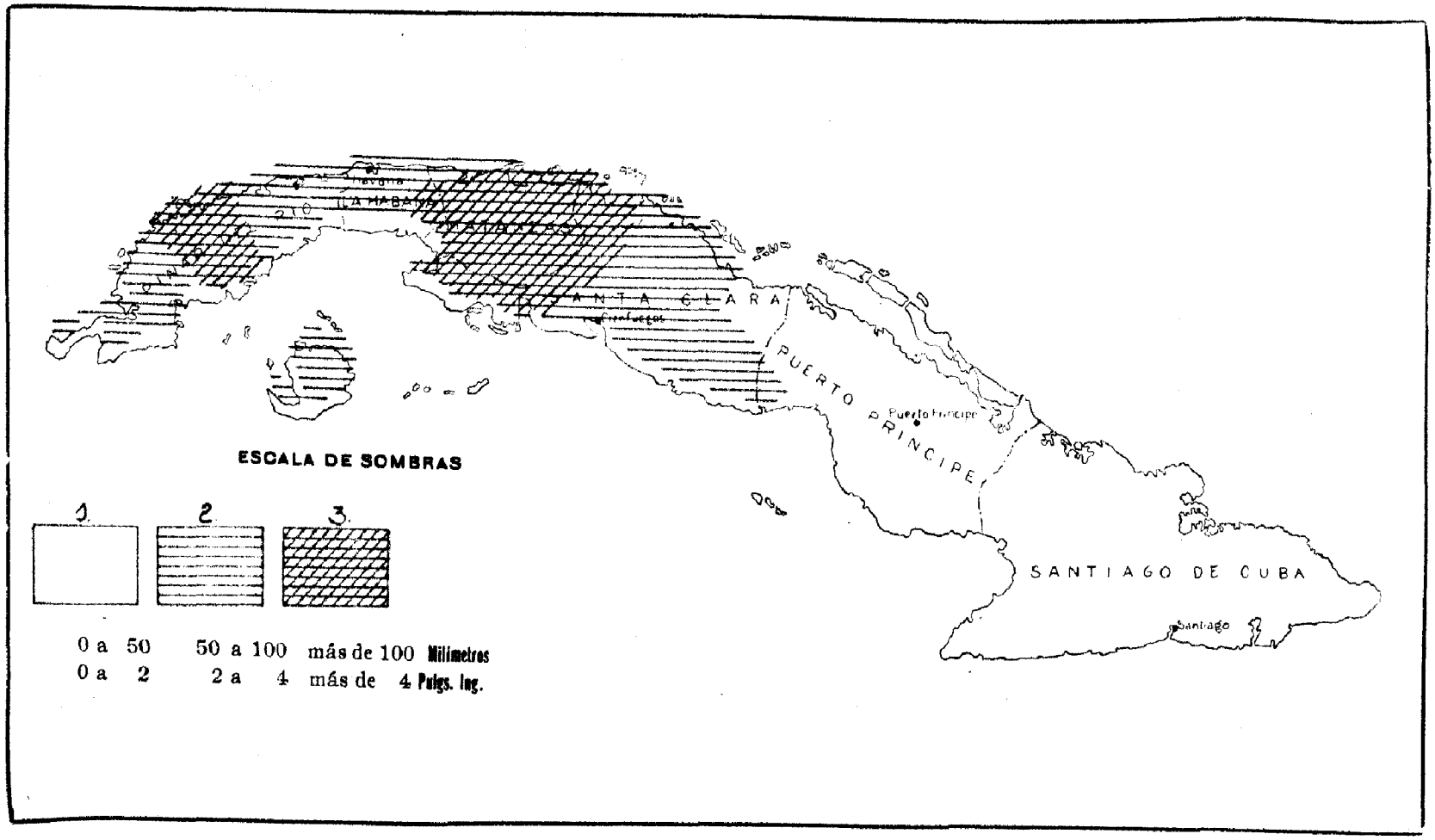
ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28				TOTAL
	DIAS DEL MES																															
"Hormiguero"							25.4 1.00							50.8 2.00				2.0 0.08								15.7 0.62						91.9 3.62
"San Antonio", Santa Clara							20.3 0.80																1.0 0.04									23.3 0.92
"Fe", Salamanca							30.0 1.18								5.8 0.23												13.3 0.73	8.4 0.33				63.5 2.50
Placetas				1.8 0.07							3.3 0.09												5.1 0.20									9.2 0.36
"Edén", Taguasco							11.9 0.47	6.9 0.27							33.5 1.32												4.8 0.19	4.8 0.19				61.9 2.44
"Jatibonico"							18.0 0.71							19.0 0.75												2.0 0.08	3.0 0.12					42.0 1.66
Ceballos							7.0 0.28								10.7 0.43																	17.7 0.70
Camagüey		20.3 0.80						17.8 0.70							22.9 0.90												Ll. T.					61.0 2.40
La Gloria							24.1 0.75								4.3 0.17												50.8 2.00					79.2 3.12
"Santa Lucía", Nuevitas							16.5 0.65								5.1 0.20																	21.6 0.85
Central "Elia"							7.6 0.30								20.3 0.80												1.5 0.06					29.4 1.16
Santa Cruz del Sur								0.8 0.03																								0.8 0.03
"Francisco", Santa Cruz del Sur															5.8 0.23																	5.8 0.23
Ensenada de Mora	8.1 0.32					2.8 0.11		0.5 0.02	1.5 0.06						3.8 0.15																	16.7 0.66
"Río Cauto", Bayamo							15.2 0.60								4.5 0.18													3.0 0.12				19.5 0.77
"Jobabo"	8.1 0.32						2.0 0.08							20.3 0.80																		30.4 1.20
"Manatí" Victoria de las Tunas								3.8 0.15	7.6 0.30							29.2 1.15																40.6 1.60
"Boston", Banes							1.5 0.06		3.3 0.13						4.6 0.18																	9.4 0.37
"Preston", Nipe							4.6 0.18		5.1 0.20						13.7 0.54																	23.4 0.92
Woodfred, Felton	5.1 0.20							8.4 0.33	12.4 0.49	0.8 0.03																						26.7 1.05
Santiago de Cuba	1.8 0.07													2.5 0.10	Ll. T.	Ll. T.																4.3 0.17
Firmeza	16.0 0.63	11.7 0.46																														27.7 1.09
Planta Eléctrica, Guantánamo										2.5 0.10	24.9 0.98	9.6 0.38																				37.0 1.46
Guantánamo									13.2 0.52																							13.2 0.52
"Santa Cecilia"										11.4 0.45																						11.4 0.45
Cayo Mambí	8.9 0.35						13.3 0.52		21.6 0.85						4.6 0.18						0.8 0.03											54.2 2.13

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN FEBRERO DE 1919



Las líneas rojas son isotermicas [iguales temperaturas]
Las flechas indican la dirección del viento.

LLUVIA TOTAL EN FEBRERO DE 1919



REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

MARZO 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO
DE METEOROLOGIA

1919
IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204
HABANA

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE MARZO DE 1919.

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO

Latitud	23°-9'-00" Norte.		
Longitud	5h-29m-23s 4	W. de	Greenwich.
„	5 -04-33.4	„ „	San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„ „	Washington.
„	5 -38-43.7	„ „	París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

MARZO

RESUMEN GENERAL DE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y DE COSECHAS EN EL TERRITORIO DE LA REPUBLICA

Resumen general de las condiciones climatológicas y de cosechas en el territorio de la República.

Pinar del Río.—Se prepararon tierras y se hicieron siembras de caña, frutos menores y hortalizas. Los centrales funcionaron con alguna irregularidad por las huelgas de los trabajadores. El ganado se ha sostenido en buen estado sanitario. Hubo neblina densa el 3, y truenos el 27.

Finca "Nazareno", Bahía - Honda.—La zafra adelanta satisfactoriamente en los dos ingenios de esta zona. Hay buena cantidad de caña, y el tiempo es excepcionalmente bueno. Los precios de los ganados vacuno y de cerda son buenos, vendiéndose aquel de 12 a 13 centavos, y este a 20, en pie. Todos se hallan en buenas condiciones.

Central "Orozco", Cabañas.—La temperatura media de este mes fué 0°1 (0°2) más baja que la de Marzo de 1918; y cayeron en el presente 77.7 milímetros de lluvia menos que en aquel. El tiempo ha sido inmejorable para la molienda, por lo que ha molido este ingenio sin interrupción, y tiene elaborados al terminar el mes, 43.000 sacos de azúcar. Hubo halo lunar el 10 y 15, bruma el 22 y truenos el 26.

Hacienda "Rangel", Taco - Taco.—Los

ganados, así como las aves de corral y los frutos menores se hallan en buen estado. La cosecha de café ha sido muy exigua. Los apiarios están en buenas condiciones. El 16 hubo fuerte brisote, y el 27 descargas eléctricas.

Los Mameyes, Arroyo Naranjo.—Hubo viento fuerte del SSE. el 16, rachado del NE. el 25, truenos el 27, y temperatura baja el 29, 30 y 31.

Finca "La Jaula", Cotorro.—La lluvia caída el día 14 fué muy conveniente para las siembras de maíz, millo, boniatos y quimbombó. Escasea la leche de vaca.

Santiago de las Vegas.—Máxima presión atmosférica, media 763.72 milímetros (30.07 pulgadas), mínima media 761.98 (30.00), media 762.85 (30.03). Máxima tensión del vapor de agua 18.38 (0.721), mínima 15.39 (0.603), media 16.84 (0.662). Máxima humedad relativa 95 por ciento, mínima 63, media 79. Hubo turbonadas el 1º, 4, 7, 8, 9, 12, 13 y 14; brisote el 15, 16 y 17; y truenos el 27. El 29 se sintió bastante frío.

Batabanó.—Las temperaturas fueron relativamente bajas y los vientos algo fuertes. Las noches fueron despejadas, generalmente con rocío.

Santa Bárbara, Isla de Pinos.—Hubo truenos el 17, 19 y 26.

Unión de Reyes.—El día 14 ocurrieron los primeros truenos del año. Hubo halo lunar el 9 y 20, corona lunar el 11, y brisote el 15, 16 y 28.

Limonar.—Hubo truenos el día 13.

Quintana.—Máxima presión barométrica 768.27 milímetros (30.25 pulgadas) el día 30, mínima 758.59 (29.86) el 2, media 763.52 (30.06), mayor oscilación 6.35 (0.250) el 18. Mayor recorrido del viento en 24 horas 391 kilómetros (243 millas) del E, el 16, menor 106 (65) del S. el 6. Hubo rocío el 1º, neblina el 2, 3, 9, 18, 24 y 25; y tromba el 8, del SE., que produjo viento de 11.1 metros por segundo (24.8 millas por hora) e hizo bajar rápidamente el barómetro 1.0 milímetro (0.04 pulgada). El 12, 13 y 16 alcanzó el viento velocidades de 8.3 (18.6), del NE. en el primero y del E. los otros dos.

Isabela de Sagua.—Máxima presión barométrica 767.73 milímetros (30.22 pulgadas) el 17, mínima 762.26 (30.01) el 19. media 760.86 (29.95). Reinó calma en 2 días, viento flojo en 7, fresquito en 9, fresco en 10 y fuerte en 3: su mayor recorrido en 24 horas fué 1.037 kilómetros (644 millas) del E. el 16, el menor 125 (78) del NNE. el 31, y el medio 502 (312).

"Washington Sugar Co.", Hatuey.—Este mes ha sido muy seco.

Cienfuegos.—En los días 15 al 17 hubo viento muy fuerte del NE. Todos los compos están sufriendo por la seca.

La Sierra.—Hubo turbonadas el 3, 7, 14, 15 y 28, y truenos y relámpagos el 27. Los potreros están escasos de pastos y aguadas a causa de la pertinaz sequía de este mes. Por ella sufre algo el ganado, que no se halla en buenas condiciones. Las aves de corral están en buen estado, y abundan sus productos.

Placetas.—Hubo neblina densa el día 1º, sol fuerte el 4, el día 17 fué caluroso, y muchas madrugadas fueron frías.

Taguasco.—El mes ha sido bueno para la molienda y para la cosecha del tabaco. Han reinado vientos del N. y SE., con tiempo fresco y seco.

Jatibonico.—En todo el mes ha reinado tiempo seco. Los potreros, así como las aves de corral, se hallan en buenas condiciones. Las de la caña son buenas, también. Este Ingenio tiene elaborados 180.220 sacos de azúcar hasta el día 31.

Ceballos.—Las lluvias de este mes han sido insuficientes para la vegetación en general; y actualmente hace mucha falta el agua para sazonar las frutas.

Camagüey.—Se formó pequeña turbonada por el SW. el día 11, y hubo neblina el 19.

"Jobabo".—Durante el mes ha molido este ingenio 4.521.518 arrobas de caña de siete colonias, con un promedio de 64,594 arrobas por caballería de tierra.

"Boston", Baños.—Continúa la molienda, habiendo elaborado este central hasta el día último 120.000 sacos de azúcar. Va aumentando paulatinamente el número de los braceros. Hacen falta lluvias. Hay abundancia de papas, boniatos, plátanos, frijoles y otros frutos menores. Sigue la carestía de las aves y sus productos.

"Preston", Nipe.—Lluvia caída en los terrenos de esta finca: Botija 21.1 milímetros (0.83 pulgada) en seis días, Playa Manteca 18.5 (0.73) en seis, Kilómetro veinte 9.9 (0.39) en cuatro, Juan Vicente 17.3 (0.68) en cinco, Guaro 11.4 (0.45) en cuatro, Guaro-Arriba 10.2 (0.40) en tres, Manacal uno 11.9 (0.47) en tres, Batista 7.6 (0.30) en uno, Santa Isabel 15.2 (0.60 en tres, Buenaventura 6.0 (0.25) en uno, Biran 5.1 (0.20) en uno, Monte Verde 2.5 mm. (0.10 pulgada), y no llovió en Manacal, Juliana cuatro, ni Preston. El promedio del agua caída en todos esos lugares resulta 41.4 (1.63) menor que el de Marzo del año pasado; y el de lo que va transcurrido del año actual económico 325.9 (12.83) menor, también, que el correspondiente a igual período del pasado.

Mayarí.—El tiempo es muy seco por esta zona, en la que hace mucha falta el agua para la caña y el tabaco.

Guantánamo.—El tiempo en este mes ha sido propicio para la molienda, aunque, con motivo de la seca, ha habido muchos incendios. Hay animación entre los cultivadores del café, que ha alcanzado el precio de 26 pesos el quintal; y se van produciendo frutos menores y verduras en abundancia. Escacean la leche de vaca y los productos de las aves de corral.

Daiquirí.—Vinent: Temperaturas: máxima 32°2 (90°), mínima 20°6 (69°), media 27°8 (82°), lluvia 22.9 mm. (0.90). Playa: Temperaturas: máxima 31°7 (89°), mínima 20°5 (68°), media 26°7 (80°), lluvia 22,9 mm. (0.90).

Guantánamo Sugar Co.—En este mes solo han caído 5.1 milímetros (0.20 pulgada) de lluvia en la finca San José el día 14, de todas las de esta Compañía. Y el promedio del agua caída en esas fincas, en lo que va transcurrido del año actual resulta 102.1 (4.02) menor, en siete días menos, que el correspondiente a igual período del pasado.

—o—

En la primera semana de este mes tuvo alternativas el braómetro por la influencia de los centros de alta y baja presión que hubo en los Estados Unidos, reinando vientos del S. a su terminación por efecto de un centro de mínima que se hallaba sobre el Estado de la Louisiana. Ha predominado el tiempo seco en toda la República, con excepción de lluvias muy ligeras que cayeron en escasos lugares en uno o dos días. Los vientos fueron variables con predominio de los del S., y la atmósfera estuvo de despejada a nublada parcialmente. En la tarde del 8 pasó por Quintana una tromba, que produjo viento del SE. de alguna fuerza, sin que causara daño. Hubo neblina en algunas mañanas en varias localidades. El 9 ocurrió un ligero temblor de tierra en Sanat Cruz del Sur.

En la semana que terminó el día 15 alcanzó a la República el borde inferior de un temporal, cuyo centro se hallaba en el lago Erie; y el 10 ejercía su influencia de Camagüey para el W. el anti-ciclón que seguía a ese temporal, por lo que tuvo aumento la altura del barómetro hasta la terminación de la semana. Ocurrieron algunas lluvias, en corta cantidad, por dos o tres días en diferentes lugares de todas las provincias, y hubo algunos en que no llovió. La nebulosidad fué variable, así como los vientos, reinando brisote el 14 y 15. Hubo neblina en alguna que otra mañana.

En la semana que terminó el 22 bajó algo el barómetro el 18 y 19 por la influencia

de débiles centros de mínima que teníamos por el N., que fundidos en uno, se corrió hacia las Bahamas, por lo que tuvo descenso de 4 milímetros (0.16 pulgada) el barómetro en Camagüey en el segundo de esos dos días; y del 20 al 22 subió por la influencia de los anti-ciclones, que se fundieron en uno, alejándose de las Islas Turcas hacie el NE. Las lluvias fueron insignificantes en toda la República, y variables los vientos del S. y N. en su mitad occidental. La nebulosidad fué variable; y ocurrieron neblinas en algunas mañanas.

En la semana última se presentó el 24 su centro de mínima sobre Brownsville, que produjo el 25 vientos del S. y descenso del barómetro, en la porción occidental de la República, al avanzar hacia el W.: dicho centro se corrió al Estado de Carolina del Norte el 27, formándose allí un temporal de moderada intensidad, por cuya influencia hubo truenos y algunas lluvias, particularmente en las rovincias occidentales. En la de Santa Clara no llovió en la semana; y en las dos orientales sólo hubo lluvias muy ligeras en uno o dos días, sin que lloviera en el término de Guantánamo. El 28 y 29 reinó brisote; y en los demás días fueron variables los vientos y la nebulosidad. En alguna que otra mañana hubo neblinas en diferentes localidades.

—c—

Salvo algunas lluvias, que cayeron en corta cantidad, en la generalidad de la República, a mediados del mes, por la influencia de los cambios de presiones ocurridos en esos días en los Estados Unidos; y las generales que hubo el día 27 en las tres provincias occidentales al aproximársenos un centro de mínima que pasó de Brownsville al Estado de Carolina del Norte, puede considerarse de seca este mes en toda la República; pues las demás lluvias que cayeron en él fueron en muy escasa cantidad, en pocos lugares, y en muy contados días. Han caído en este mes, menos que en Marzo del año pasado, 65.0 milímetros (2.56 pulgadas) en Pinar del Río, 77.7 (3.06) en Orozco, 44.0 (1.73) en este Observatorio, 176.3 (6.94) en Unión de Reyes, 111.5 (4.39) en Quintana, 21.8 (0.86) en Isabela de Sagua, 90.9 (3.58) en Camagüey, 24.1 (0.95) en Santiago de Cuba, 129.6 (5.10) en Guantánamo, en donde no llovió en este mes y 4.5 (0.18) en Cayo Mambí. En este Observatorio ha caído también 33.5 (1.32) menos que la normal.

Han predominado en el mes los vientos del primer cuadrante en la generalidad de la República, a excepción de la porción del S. de su mitad oriental, en la que prevalecieron los del segundo. Hubo brisote en algunos días, y la atmósfera estuvo por lo regular despejada, en particular en las provincias orientales. El 8 ocurrió una tromba en Quintana, que no se ha informado que causara daño. Hubo neblinas en varias mañanas. Se oyeron algunos truenos, pocos y ligeros, el 26 y 27 en diferentes localidades, y el 9 ocurrió leve temblor de tierra en Santa Cruz del Sur.

El barómetro se sostuvo generalmente alto en el mes, en toda la República: sus alturas máximas fluctuaron, en este Observatorio, entre 767,30 milímetros (30,21 pulgadas) del día 17, y 762.19 (30.01) del 5; las mínimas entre 765,03 (30,12) del 16, y 759.68 (29,91) del 8; la media del mes fué 0.24 (0.009) mayor que la de Marzo del año pasado, y 0.71 (0.028) mayor, también, que la normal.—Las temperaturas medias diarias estuvieron, las máximas entre 31°3 (88°3) del 8, y 23°1 (73°6) del 29, las mínimas entre 22°0 (71°6) del 1°, 15°0 (59°0) del 31; y la media del mes resultó 0°2 (0°36) mayor que la de Marzo del año pasado, y 0°6 (1°08) mayor, también, que la normal.—Las tensiones máximas del vapor de agua estuvieron entre 21.85 milímetros (0°860 pulgada) del 9, y 13.40 (0.528) del 24; las mínimas entre 18.01 (0.709) del 7, y 10.91 (0.429) del 21; y la media del mes fué 0.23 (0.009) menor que la de Marzo del año pasado, y 0.64 (0.025) menor, también que la normal.—La humedad relativa máxima fluctuó entre 98 por ciento del 6, 7 y 29, y 74 por ciento del 21; las mínimas entre 80 por ciento del 13, y 43 por ciento del 26; y la media mensual fué 4 menor que la de Marzo del año pasado, e igual a la normal.

La seca en este mes ha sido conveniente para la molienda; pero perjudicial para la caña nueva y el retoño de la que se ha cortado para moler; y ha favorecido la propagación de los incendios en los campos de la planta, que han sido frecuentes en la mitad oriental de la República particularmente. La molienda siguió sin interrupción en la mayoría de los ingenios, aunque con escasez de braceros en muchos de ellos, por lo que en varios se teme que quede bastante caña por moler. Al terminar el mes molían 195 ingenios, y habían remitidas 1.723.392 toneladas de azúcar a los puertos de la República, contra 1.707.205 en igual fecha del año pasado en que molían, también, 195 ingenios. El central ''Orozco'' tenía elaborados 43.000 sacos de azúcar, el ''Jatibonico'' 180.220, y el ''Boston'' de Banes 120.000. El ''Jobabo'' molió en el mes 4,521.518 arrobas de caña, que dan un promedio de 64.594 arrobas por caballería. En este mes se hicieron pocas siembras de caña. Por las huelgas tuvo alguna irregularidad la molienda.

La cosecha del tabaco estaba ya, casi toda, recolectada a la terminación del mes; en el que no le han caído las lluvias suficientes en Mayarí. La hoja recolectada va secando bien; y la cosecha resulta muy buena, tanto en calidad como en cantidad, en todas las zonas tabacaleras de la República. En Placetas se construyen dos nuevas casas para la *escogida* de la hoja, porque se considera que no serán suficientes las que hay allí para esa operación, por la abundante que resulta la cosecha. Se espera que haya la humedad necesaria para *empilonar* la rama que está ya seca.

Las escasas lluvias de este mes no fueron suficientes para los frutos menores, ni para los frutales en muchos lugares de la República; pero las pocas que cayeron fueron beneficiosas. Se recolectaron las cosechas de maiz de frío con regular rendimiento, y las de los demás frutos menores con buena producción, así como las hortalizas y legumbres. En Bahía Honda dió la recolección de las malangas 200 arrobas por acre, y los tomates de semilla inglesa, tres libras por cada mata. En Banes, (Oriente) abundan los plátanos, papas, frijoles y demás frutos. Las cosechas de café y cacao presentan buen aspecto en Oriente, alcanzan aquella el precio de $26 el quintal; y ha sido muy corta en la finca ''Rangel'' (San Cristóbal) por el daño que causó a las matas el temporal de Septiembre del año antepasado: la de toronjas es muy buena en la Isla de Pinos. Se han preparado terrenos para la siembras de arroz, maíz y otros frutos, y se han hecho algunas de éstos y de hortalizas. Los naranjos, mangos y aguacates están muy florecidos. Los ensayos que se han hecho de avena y millo en las tierras areno-arcillosas de Taironas (Pinar del Río) han espigado muy poco. En el Cotorro (Habana) apareció el insecto llamado ''tetuán'' en los boniatos.

En los potreros ha ido escaseando el pasto, por la seca, en este mes, así como el agua de las lagunas en Camagüey.

El estado sanitario del ganado vacuno ha sido generalmente bueno, si bien han ocurrido casos de ''carbunclo sintomático'' en varios lugares, y en la provincia de Camagüey murieron cuatro reses mayores por el ''carbunclo bacteridiano'' en la semana última. En el Cotorro (Habana) hubo mortandad de terneros y plaga de garrapatas. En la Sierra sufre algo el ganado por la seca; y en Bahía-Honda está en muy buenas condiciones, vendiéndose de 12 a 13 centavos libras en pié, para la matazón.

En el ganado de cerda se presentó la ''pintadilla'' en Guantánamo a mediados del mes.

La leche de vaca va escaseando por la seca.

Las aves de corral y sus productos aumentan en Pinar del Río y algunos otros lugares, y escasean en otros, continuando la mortandad de ellas en Placetas.

Se extrae poco mineral de las minas de Santiago de Cuba.

Luis G. y Carbonell.

Jefe del Servicio Meteorológico.

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

Marzo de 1919 — Observaciones a las 10 A. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	762.04	27.8	18.44	66	S	9.4	Pte. Cubierto
2	762.86	27.4	18.64	69	S	3.7	Id.
3	764.63	27.2	18.39	69	NW	1.8	Id.
4	764.88	27.2	19.09	71	E	4.8	Id.
5	762.19	26.9	17.50	66	SSE	7.3	Id.
6	762.26	28.7	18.70	64	S	5.0	Despejado
7	763.58	29.0	19.27	65	SE	3.0	Id.
8	762.34	27.8	19.15	69	S	4.3	Pte. cubierto
9	762.67	27.8	18.79	67	SSW	6.0	Id.
10	763.43	28.8	19.73	67	NE	4.1	Despejado
11	763.43	28.0	15.76	56	ESE	3.3	Pte. cubierto
12	765.60	26.0	17.61	70	E	6.5	Id.
13	765.05	22.8	18.38	96	ESE	7.4	Cubierto
14	764.10	28.0	18.34	66	SSE	3.0	Pte. cubierto
15	765.18	27.0	17.97	68	SE	7.5	Id.
16	767.05	27.5	19.48	70	ESE	8.8	Cubierto
17	767.30	27.8	14.92	55	SE	4.4	Despejado
18	763.70	27.0	17.45	66	S	1.2	Cubierto
19	763.39	24.5	15.09	65	NE	7.0	Pte. cubierto
20	763.85	25.0	14.84	63	NNE	4.8	Id.
21	764.10	22.0	11.88	61	NNE	6.8	Id.
22	764.70	24.4	13.50	59	NE	6.0	Id.
23	763.20	25.6	14.86	61	NNE	7.0	Despejado
24	763.52	24.8	13.40	57	NNE	3.8	Id.
25	764.27	26.0	14.33	57	ESE	5.5	Pte. cubierto
26	763.20	27.0	13.83	52	S	7.2	Despejado
27	763.00	22.0	17.96	92	SW	3.0	Cubierto
28	765.80	20.9	12.43	68	N	10.8	Pte. cubierto
29	766.05	21.0	15.30	81	NE	8.3	Cubierto
30	766.45	23.7	13.35	61	ENE	5.3	Pte. cubierto
31	765.06	24.8	12.90	55	SSW	0.5	Despejado

OBSERVATORIO NACIONAL

Marzo de 1919 — Observaciones a las 4 P. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	759,87	28.4	16.74	58	SSW	9.4	Pte. cubierto
2	761.05	27.0	19.55	74	NE	2.0	Cubierto
3	762.78	26 6	21.77	85	NE	5.2	Id.
4	762.20	26.6	19.04	74	ENE	7.4	Pte. cubierto
5	759.98	29.7	18.19	59	SSW	6.3	Id.
6	760.45	31.0	18.61	55	SSW	6.8	Id.
7	761.20	26.6	19.75	77	NE	7.0	Id.
8	759.68	30,1	14.85	47	SSW	9.6	Id.
9	760.89	31.0	18.25	54	S	5.4	Id.
10	761.20	27.5	17.54	65	ENE	7.6	Despejado
11	762.25	26.6	17.14	66	NE	5.5	Id.
12	763.50	25.2	19.05	80	NE	7.0	Pte. Cubierto
13	763.10	24.4	18.08	80	ENE	7.5	Cubierto
14	761.97	26.0	20.78	83	NE	7.5	Pte. cubierto
15	763.63	26.4	19.49	77	E	10.5	Id.
16	765.03	26.0	18.29	74	E	12.9	Id.
17	764.15	26.0	17.61	70	ENE	6.8	Despejado
18	762.32	24.3	18.81	83	NW	7.4	Cubierto
19	762.02	24.8	14.01	59	NE	5.4	Despejado
20	762.95	24.4	14.21	62	N	7.0	Id.
21	762. 67	26.6	11.44	57	N	6.0	Id.
22	763.00	23.4	14.71	70	N	7.5	Id.
23	761.68	24.6	14,73	64	N	5.2	Id.
24	761.62	24,8	12.19	52	NNE	6.7	Id.
25	762.17	24.6	15.36	67	E	11.0	Pte. cubierto
26	760 43	28.0	14.60	52	SSW	5.4	Id.
27	761.27	24.9	16.82	72	NW	9.0	Cubierto
28	764.42	21.0	12.38	67	N	9.2	Despejado
29	764.60	23.1	13.35	63	ENE	8.0	Pte. cubierto
30	764 45	23,8	12.41	57	ENE	8.1	Despejado
31	762.17	23.3	12.37	58	N	3.0	Id.

OBSERVATORIO NACIONAL

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Marzo de 1919

DIAS	Barómetro reducido a 0° c. al nivel del mar y a la latitud de 45°				Temperatura del aire a la sombra — Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa — Tanto por ciento			
	Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	62.30	59.87	2.43	61.15	29.7	22.0	7.7	25.2	19.75	15.84	3.91	18.01	95	52	43	77
2	62.86	60.90	1.96	61.94	29.7	20.6	9.1	24.2	21.14	17.27	3.87	18.89	96	60	36	85
3	64.63	62.25	2.38	63.40	27.2	20.8	6.4	24 2	21.77	16.96	4.81	19.43	96	69	27	87
4	64.88	62.20	2.68	63.22	27.6	21.1	6.5	24.3	20.75	17.29	3.46	18.91	94	71	23	85
5	62.19	59.98	2.21	61.11	30.7	20.5	10.2	25.0	19.75	16.64	3.11	18.16	96	52	44	78
6	62.90	60.45	2.45	61.65	31.0	21.8	10.2	25.9	20.15	16.56	3.59	18.85	98	51	47	78
7	63.58	61.20	2.38	62.36	29.0	21.4	7 6	24.8	20.88	18.01	2.87	19.30	98	65	33	84
8	62.34	59.68	2.66	60.98	31.3	20.5	10.8	25.4	19.15	14.85	4.30	16.80	95	45	50	72
9	63.00	60.60	2.40	61.90	31.0	21.8	9.2	25.8	21.85	16.77	5.08	18.69	97	54	43	77
10	63.43	61.20	2.23	62.27	29.6	21.6	8.0	25.2	20.32	17.54	2.78	18.72	96	55	41	79
11	64.05	62.00	2.05	63.09	29.5	20.3	9.2	24.1	17.56	15.76	1.80	17.10	93	56	37	77
12	65.60	62.95	2.65	64.13	26.5	21.7	4.8	24.1	19.50	16.97	2.53	18.29	92	70	22	82
13	65.05	63.00	2.05	63.78	24.5	21.2	3.3	22.5	18.88	17.07	1.81	17.80	94	80	14	88
14	64.35	61.84	2.51	63.12	30.8	19.6	11.2	25.3	20.78	16.30	4.48	18.42	96	54	42	81
15	65.90	63.30	2.60	64.48	28.4	20.6	7.8	24.2	20.22	16.91	3.31	18.24	94	68	26	81
16	67.05	65.03	2.02	66.12	27.5	20.8	6.7	24.1	19.48	16.33	3.15	17.68	90	70	20	80
17	67.30	64.15	3.15	65.63	29.6	19.0	10.6	23.9	17.61	14.73	2.88	16.17	96	48	48	75
18	64.83	61.90	2.93	63.16	27.0	19.8	7.2	23.2	18.81	15.87	2.94	17.13	93	66	27	81
19	63.39	61.20	2.19	62.55	25.1	21.8	3.3	23.1	16.51	14.01	2.50	15.28	84	59	25	74
20	64.25	62.55	1.70	63.49	25.6	20.0	5.6	22.5	15.88	13.29	2.59	14.54	93	55	38	74
21	64.10	62.67	1.43	63.49	23.6	19.8	3.8	21.2	13.80	10.91	2.89	12.26	74	54	20	66
22	64.70	62.95	1.75	63.54	24.3	18.0	6.3	21.7	17.80	12.18	5.62	14.34	80	59	21	73
23	63.20	61.40	1.80	62.29	25.6	18.3	7.3	22.6	15.28	13.17	2.11	14.33	89	61	28	71
24	63.52	61.45	2.07	62.30	25.6	16.2	9.4	21.9	13.40	11.20	2.20	12.38	96	46	50	64
25	64.36	62.00	2.36	62.98	26 0	17.3	8.7	21.9	15.95	12.85	3.10	14.14	93	57	36	74
26	63.20	60.43	2.77	61.84	29.4	18.2	11.1	23.9	16.46	12.97	3.49	14.47	87	43	44	67
27	63.75	60.55	3.20	62.04	25.4	21.8	3.6	22.8	20.00	13.21	6.79	16.34	92	66	26	80
28	65.80	63.15	2.65	64.71	22.5	18.0	4.5	20.5	13.71	11.84	1.87	12.64	82	62	20	71
29	66.20	64.55	1.65	65.39	23.1	16.3	6.8	19.7	16 63	12.06	4.57	13.42	98	63	35	79
30	66 45	64.40	2.05	6529	25.0	16.3	6.7	20.5	13.71	11.83	1.88	12.62	90	49	41	71
31	65.06	62.17	2.89	63.53	24.6	15.0	9.6	20.6	13.93	11.04	2.89	2.611	96	49	47	74

MARZO OBSERVATORIO NACIONAL DE 1919

TEMPERATURAS ABSOUTS CENTIGRADO

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	30.1	1¾p. m.	20.0	12 noche.
2	31.2	1 "	20.2	1¾a m
3	28.3	10½a. m.	20.4	6½ "
4	28.7	12½p m	20.2	5 "
5	31.4	2¼ "	20.4	3 "
6	32.3	1¼ "	21.6	3 "
7	31.4	11 a. m	21.0	5 "
8	31.7	2¼p. m.	20.4	5 "
9	31.7	3 "	21.5	5½ "
10	31.4	10½a. m.	21.6	6 "
11	29.5	10¾ "	20.0	6½ "
12	28.4	12¼p. m.	21.0	6½ "
13	26.0	2¾ "	21.0	11½ "
14	31.3	12½ "	19.6	6 "
15	30.6	11¾a m.	20.6	6 "
16	28.0	10½ "	20.8	12 noche.
17	30.6	12¼p. m.	18.5	5 a. m.
18	28.6	11 a. m.	19.6	5 a. m.
19	26.5	11¾ "	21.8	10 p. m.
20	26.6	12¾p m	19.2	7 a. m.
21	24.8	11½a. m.	19.8	12 noche
22	25.5	11¼ "	17.8	6½a. m.
23	26.2	11½ "	18.3	12 noche.
24	26.1	12½ p. m	16.2	6 a. m.
25	27.5	10½a. m	17.3	4 "
26	30.6	2½ p.m.	18.3	2 "
27	26.6	3 "	21.2	12 noche.
28	23.6	12¼ "	18.0	12 "
29	24.7	1¾ "	16.0	3 a. m.
30	25.0	12 dia	16.3	6 "
31	25.6	11¾a. m.	14.8	5½ "

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Milímetros				Termómetro. Centígrado			
	Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	65.90	60.60	5.30	62.65	23.7	16.0	7.7	20.9
4 "	66.00	60.35	5.65	62.49	23.2	15.3	7.9	20.7
6 "	66.64	60.95	5.69	63.24	22.8	15.0	7.8	20.2
8 "	67.03	61.72	5.31	63.92	26.4	20.0	6.4	23.1
10 "	67.30	62.04	5.26	64.16	29.0	20.9	8.1	26.7
12 día	66.53	60.95	5.58	63.27	30.8	19.6	11.2	26.9
2 p. m.	65.20	59.78	5.42	62.43	31.3	21.5	9.8	26.5
4 "	65.05	59.68	5.35	62.22	31.0	21.0	10.0	25.9
6 "	65.20	60.20	5.00	62.50	27.4	19.8	7.6	24.1
8 "	66.15	60.80	5.35	63.28	25.4	19.3	6.1	22.1
10 "	66.70	61.05	5.65	63.77	24.4	18.0	6.4	21.3
12 noche.	66.20	60.55	5.65	63.49	24.0	17.2	6.8	21.2
MENSUAL..	66.16	60.72	5.44	63.12	26.6	18.6	8.0	23.3

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Milímetros				Humedad relativa Tanto °/o			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	19.79	12.18	7.61	16.18	98	69	29	87
4 "	19.06	11.93	7.13	15.89	98	67	31	88
6 "	19.06	12.01	7.05	15.70	96	66	30	89
8 "	20.31	11.96	8.35	16.60	95	59	36	80
10 "	19.73	11.88	7.85	16.49	92	52	40	63
12 día.	20.75	11.20	9.55	16.37	98	43	55	64
2 p. m.	21.14	11.04	10.10	16.87	85	45	40	64
4 "	21.77	11.43	10.34	16.52	85	47	38	67
6 "	21.51	12.38	9.13	16.67	88	56	32	74
8 "	21.85	12.16	9.69	16.41	95	58	37	79
10 "	20.66	12.23	8.43	16.31	97	69	28	83
12 noche	19.05	11.83	7.82	16.03	95	69	27	85
MENSUAL:	20.44	11.85	8.59	16.34	94	58	36	77

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....5	Total de agua recojida 14.7 mm.	Máxima 8.9 mm. Día 27

TEMPERATURAS ABSOLUTAS FAHRENHEIT

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	86	1¾p. m	72	12 noche.
2	88	1 "	68	1¾p. m.
3	83	10½a .m.	69	6¼ "
4	84	12½p. m.	68	5 "
5	89	2¼ "	69	3 "
6	90	1¼ "	71	3 "
7	89	11 a. m,	70	5 "
8	89	2¼a. m.	69	5 "
9	89	3 "	71	5½ "
10	89	10½a. m	71	6 "
11	85	10¾ "	68	6½ "
12	83	12¼p. m.	70	6½ "
13	79	2¾ "	70	11¾ "
14	88	12½ "	67	6 "
15	87	11¾a. m.	69	6 "
16	82	10½ "	69	12 noche.
17	87	12¼p. m	65	5 a. m.
18	83	11 a. m.	67	5 a. m.
19	80	11¾p. m.	71	10 .p m.
20	80	12¾p. m.	67	7 a m
21	77	11½a. m	68	12 noch .
22	78	11¼ "	64	6½a. m.
23	79	11½ "	65	12 noch
24	79	12½p m	61	6 a, m.
25	81	10½a. m.	63	4 "
26	87	2½p. m	65	2 "
27	80	3 "	70	12 noche
28	74	12¼ "	64	12 "
29	77	1¾ "	61	3 a. m.
30	77	12 día	61	6 "
31	78	12½a. m,	59	5½ "

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Termómetro, Fahrenheit: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	30.15	29.94	0.21	30.03	75	61	14	70
4 "	30.16	29.94	0.22	30.02	74	60	14	69
6 "	30.18	29.96	0.22	30.05	73	59	14	68
8 "	30.20	29.99	0.21	30.08	80	68	12	74
10 "	30.21	30.00	0.21	30.09	84	70	14	80
12 día.	30.18	29.96	0.22	30.05	87	67	20	80
2 p. m.	30.13	29.91	0.22	30.02	88	71	17	80
4 "	30.12	29.91	0.21	30.01	88	70	18	79
6 "	30.13	29.93	0.20	30.02	81	68	13	75
8 "	30.16	29.95	0.21	30.05	78	67	11	73
10 "	30.18	29.96	0.22	30.07	76	64	12	70
12 noche	30.16	29.94	0.22	30.06	75	63	12	70
MENSUAL..	30.17	29.95	0.22	30.04	80	65	15	74

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	0.780	0.479	0.301	0.637
4 "	0.750	0.469	0.281	0.626
6 "	0.750	0.472	0.278	0.618
8 "	0.799	0.470	0.329	0.654
10 "	0.776	0.468	0.308	0.650
12 día	0.816	0.441	0.375	0.644
2 p. m.	0.832	0.435	0.397	0.664
4 "	0.857	0.450	0.407	0.650
6 "	0.846	0.488	0.358	0.656
8 "	0.860	0.478	0.382	0.646
10 "	0.814	0.481	0.332	0.642
12 noche	0.773	0.466	0.307	0.631
MENSUAL...	0.805	0.466	0.339	0.643

Velocidad del viento Millas: Días	Total	Días	Total
1	364	16	385
2	189	17	258
3	192	18	258
4	244	19	319
5	288	20	232
6	255	21	352
7	211	22	291
8	321	23	278
9	260	24	190
10	239	25	326
11	200	26	342
12	290	27	414
13	281	28	489
14	242	29	251
15	335	30 31	240 156

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....5	Total de agua recojida 0.58 pulgadas inglesas	Máxima 0.35 p. inglesas Dia.....27

OBSERVATORIO NACIONAL

MARZO DE 1919

Dias	VIENTO 2. a m.	4 a. m.	6 a. m.	8 a. m.	10 a. m.	12 día	2 p. m.	4 p. m.	6 p. m	8 p. m.	10 p. m.	12 p. m.	Velocidad media del viento en metros por segundo	Total de kilómetros en 24 horas	Lluvia en milímetros
1	S 2.5	SSE 3.1	SE 3.2	S 4.3	S 9.4	SSW 9.4	SSW 11.5	SSW 9.4	S 6.6	S 2.9	S 2.2	S 1.8	6.8	586	.....
2	E 2.7	SE 2.0	S 2.0	S 3.8	S 3.7	S 4.6	N 6.0	NE 2.0	NE 2.0	E 2.0	Calma	E 1.7	3.5	304	.....
3	SE 1.8	SE 1.3	S 1.1	Calma	NW 1.8	N 3.5	NNE 5.0	NE 5.2	NE 5.0	NE 4.3	NE 3.3	NE 4.5	3.6	309	.....
4	E 1.9	SE 1.7	E 1.6	E 2.2	E 4.8	ENE 6.5	NE 8.5	ENE 7.4	E 6.5	SE 4.1	SE 1.0	SE 1.7	4.5	393	.....
5	ESE 2.5	SE 5.0	SE 4.0	SSE 7.3	SSE 7.3	SSE 7.7	S 5.0	SW 6.3	SSW 6.0	S 3.3	ESE 1.4	SE 0.6	5.4	463	.....
6	E 1.4	S 1.4	S 2.0	S 4.8	S 5.0	S 4.0	SW 7.0	SSW 6.8	SSW 4.3	S 2.0	S 2.8	SE 1.0	4.7	410	.....
7	SE 2.0	SE 1.3	E 0.6	ESE 0.9	SE 3.0	NE 7.1	NE 6.4	E 7.0	NE 3.9	E 4.6	S 2.2	SE 3.3	4.0	340	0.5
8	ESE 3.7	E 2.3	E 2.2	SSE 4.7	S 4.3	S 5.2	S 6.4	SW 9.6	SSW 6.0	S 4.2	SSW 5.3	S 5.3	6.0	517	.....
9	S 2.5	S 1.0	E 1.0	SE 1.5	SSW 6.0	SSW 9.0	S 6.6	SW 5.4	S 1.8	E 1.6	E 2.3	Calma	4.8	418	.....
10	Calma	NE 2.0	SE 1.2	E 1.0	NE 4.1	NE 7.2	NE 8.8	ENE 7.6	ENE 5.8	E 4.5	E 2.5	E 2.0	4.4	385	.....
11	E 1.0	SE 1.7	SE 1.0	SE 2.0	ESE 3.3	NNE 6.4	NNE 7.2	NE 5.5	NE 3.5	NE 2.8	NE 2.4	NE 3.0	3.7	322	.....
12	NE 4.7	E 2.0	S 1.0	NE 1.3	E 6.5	E 7.6	NE 7.2	NE 7.0	NE 6.0	ENE 4.3	NE 10.8	ENE 6.2	5.5	467	2.8
13	ENE 8.0	E 3.8	SE 2.5	ESE 3.2	ESE 7.4	ENE 6.5	E 5.0	ENE 7.5	E 5.3	E 1.2	ESE 4.6	E 2.6	5.3	452	1.0
14	SE 2.2	E 1.7	E 2.2	ESE 4.6	SSE 3.0	S 2.8	NE 6.0	NE 7.5	E 4.0	E 4.2	E 5.8	E 4.0	4.5	389	.....
15	E 2.8	E 1.0	SE 2.5	SE 5.4	SE 7.5	ESE 8.9	ENE 9.5	E 10.5	E 5.9	E 6.3	ESE 4.8	E 4.3	6.3	539	.....
16	E 3.7	E 4.3	ESE 4.5	ESE 8.0	ESE 8.8	E 8.5	ENE 10.9	E 12.9	E 9.9	ESE 7.7	ESE 5.3	ESE 5.2	7.2	620	.....
17	ESE 3.1	E 2.5	ESE 3.3	SE 3.4	SE 4.4	SSE 3.5	NE 9.1	ENE 6.8	E 2.8	E 2.5	SE 2.6	S 1.8	4.8	415	.....
18	S 2.5	SE 1.8	S 2.0	N 2.7	S 1.2	W 4.3	NW 8.2	NW 7.4	N 6.5	N 5.0	N 7.0	N 5.5	4.8	415	.....
19	N 4.2	N 7.4	NE 5.8	NNE 7.4	NE 7.0	NE 5.4	NE 7.5	NE 5.4	NE 3.9	NE 3.2	NE 3.2	NE 5.5	5.9	513	.....
20	SE 0.4	ESE 1.2	S 0.8	S 0.8	NNE 4.8	NNE 5.2	N 5.4	N 7.0	N 5.6	N 4.5	N 4.2	N 6.5	4.4	373	.....
21	N 6.8	N 6.5	N 6.0	NNE 6.8	NNE 6.8	N 7.3	N 7.5	N 6.0	N 6.3	N 4.4	N 4.0	N 3.8	6.6	566	.....
22	NE 4.2	NE 2.4	S 1.4	NE 6.0	NE 6.0	NNE 6.8	N 8.2	N 7.5	N 7.6	NE 4.5	NE 4.7	N 4.0	5.5	468	.....
23	N 4.4	N 5.4	N 5.7	NE 4.9	NNE 7.0	NNE 8.0	NE 7.0	N 5.2	N 4.0	N 3.7	Calma	S 0.6	5.2	447	.....
24	Calma	N 3.0	S 0.5	SE 1.0	NNE 3.8	N 5.6	NNE 6.5	NNE 6.7	NE 4.0	NE 3.0	SE 1.0	SE 3.0	3.5	306	.....
25	ESE 3.4	E 3.4	SE 3.2	SE 3.1	ESE 5.5	ENE 10.9	ENE 11.2	E 11.0	E 8.0	ESE 5.6	ESE 4.5	SE 3.4	6.1	525	.....
26	ESE 3.5	SE 3.6	SE 3.0	SE 9.4	S 7.2	S 6.5	SSE 7.0	SSW 5.4	SSW 6.3	S 5.0	S 3.5	S 3.6	6.4	550	.....
27	S 5.0	S 5.5	S 3.9	S 1.8	SW 3.0	SW 6.5	NW 4.5	NW 9.0	NW 1.0	N 7.6	N 9.8	N 8.9	7.7	667	8.9
28	N 11.4	N 11.5	N 13.7	N 13.4	N 10.8	NNE 10.2	N 10.0	N 9.2	NE 6.2	NNE 5.0	NE 5.0	NE 0.8	9.1	787	.....
29	SE 1.2	NE 0.5	NE 3.5	NE 7.5	NE 8.3	ENE 5.0	ENE 7.0	ENE 8.0	E 4.2	E 1.0	SE 1.0	SSE 1.3	4.6	404	.....
30	S 1.5	S 1.1	S 0.8	Calma	ENE 5.3	NE 7.5	NE 9.4	ENE 8.1	E 4.7	E 3.0	E 2.8	SE 1.1	4.4	386	.....
31	S 1.3	S 1.3	Calma	S 1.0	SSW 0.5	NNE 4.0	N 5.0	N 3.0	NNW 3.2	NW 3.4	Calma	S 0.5	3.0	251	.....

DATOS CLIMATOLOGICOS

MARZO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima a 0.1 de profundidad en 4 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días parcialmente nublados	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Guane	Pinar del Río	16.6	30.0 86	18.3 65	24.4 76	31.7 89	1*	12.8 55	22*	18.9 64	24	70.3 2.77	25.1 0.99	27	10	11	15	5	NE	Sr. Dr. D Delgado
Viñales	Id.	156	27.9 82	19.5 67	23.7 75	30.0 86	4*	15.0 59	24	12.0 22	24	35.5 1.40	31.7 1.25	25	2	„	„	„	.....	Sr. E. Labrador.
Pinar del Río	Id.	55	28.6 82	20.8 69	24.7 75	31.2 88	11	16.0 61	24	11.2 22	24	28.0 1.10	27.0 1.06	27	2	14	13	4	NE	**Junta de Agricultura.**
Herradura	Id.	„	30.9 88	16.5 62	23.7 75	33.0 91	3*	8.5 47	21	24.5 44	24	52.5 2.07	42.5 1.67	27	5	25	6	0	.....	Sr. Jay Wellwood.
"Nazareno", Bahía-Honda	Id.	35	29.2 85	18.0 64	23.6 74	34.0 95	14*	12.5 54	29	17.0 31	24	31.5 1.24	17.0 0.67	27	3	28	2	1	NE	„ C. Furness.
"Orozco", Cabañas	Id.	70	28.3 83	19.9 68	24.1 75	31.0 88	1*	14.0 57	29	12.0 22	24	32.4 1.28	15.2 0.60	26	5	9	16	6	NE y S	„ R. Fernández
"Rangel", Taco-Taco	Id.	548	24.1 75	18.1 65	21.1 70	27.0 81	11	13.0 55	2*	11.0 20	21*	79.0 3.11	41.9 1.65	10	3	10	14	7	NE	„ J. García.
San Antonio de los Baños	Habana	90	29.2 85	21.0 70	27.1 77	32.0 90	8*	14.0 57	30	12.0 22	30	50.5 1.99	39.0 1.54	17	2	„	„	„	.....	Lake Ariguanabo Co.
Casa Blanca	Id.	49	26.6 80	18.6 65	22.3 74	32.0 90	6	16.0 61	29	11.0 20	14	14.7 0.58	8.9 0.35	27	5	9	16	6	.....	**Observatorio Nacional.**
Los Mayeyes, Arroyo Naranjo	Id.	100	28.7 84	18.7 66	23.7 75	31.0 88	2*	13.0 55	29*	14.0 25	24*	47.4 1.87	16.5 0.65	7*	5	2	27	2	ENE	Sr. P. A. Scott.
Puentes Grandes	Id.	„	27.0 81	19.8 68	23.4 74	30.0 86	5*	15.0 59	31	10.0 18	26	20.5 0.81	11.0 0.43	7	4	2	29	0	NE	„ H. B. Bardwell.
«La Jaula». Cotorro	Id.	„	28.1 83	24.0 75	26.0 79	31.0 88	4*	21.0 70	31	9.0 16	4	20.3 0.80	20.3 0.80	14	1	„	„	„	.....	Srta. Silvia Interián
Santiago de las Vegas	Id.	84	28.2 83	16.6 62	22.4 72	32.2 89	7	9.5 49	29	16.6 30	30	29.0 1.14	21.8 0.86	14	3	8	16	7	NE	„ R. Soler.
Batabanó	Id.	„	31.2 88	16.6 62	23.9 75	32.0 90	7*	15.0 59	1*	17.0 31	7*	17.8 0.70	17.8 0.70	13	1	25	0	6	N	„ V. E. Tres
Santa Bárbara, Isla de Pinos	Id.	„	28.3 83	20.6 69	24.4 75	30.0 86	9	15.6 60	29	12.2 22	22	28.7 1.13	26.4 1.04	27	2	20	8	3	NE	„ L. H. Parent.
McKinley, Isla de Pinos	Id.	„	28.6 85	21.9 71	25.7 78	33.0 91	9	18.0 64	24*	11.0 20	20*	43.4 1.71	26.7 1.05	27	7	22	5	4	NE	„ G. T. Young.
Catalina de Güines	Id.	56	29.0 85	20.6 69	24.8 77	32.0 90	7*	15.0 59	31	12.0 22	31	27.2 1.07	10.7 0.42	14	3	„	„	„	.....	„ F. Du-Brenil.
Madruga	Id.	„	26.7 80	19.9 68	23.3 74	30.0 86	7	14.0 57	31	11.0 20	31	77.0 3.01	35.0 1.38	14	4	24	2	5	NE	Srta. Amparo Pardiñas
"Rosario", Aguacate	Id.	111	27.1 81	18.6 65	21.8 71	31.0 88	7	9.0 48	29*	17.0 31	18*	17.5 0.69	8.9 0.35	18	3	„	„	„	NE	„ R. Pelayo.
Unión de Reyes	Matanzas	50.5	29.2 85	17.0 63	23.1 74	32.0 90	5*	11.0 52	31	17.0 31	24	68.0 2.68	53.8 2.12	10	4	1	19	11	NE	„ E. A. Rodríguez.
Limonar	Id.	53	27.9 82	18.3 65	23.1 74	31.0 88	6*	12.0 54	24*	15.0 27	24	14.0 0.56	5.0 0.20	12*	3	„	„	„	N	" J. Valdés
"San Vicente", Jovellanos	Id.	„	29.0 84	18.7 66	23.9 75	31.0 88	2*	14.0 57	24*	13.0 23	24*	0	0	„	0	17	13	1	N	" M. Pina
Dos Rosas", Cárdenas	Id.	14	30.[illegible] 86	18.3 65	22.5 72	31.0 88	1*	12.0 54	30	12.0 22	1*	50.5 1.99	32.0 1.26	13	2	20	9	2	N	„ O. Appelkvist.
Quintana	Id.	22	30.5 86	18.7 66	25.1 77	37.0 99	2*	8.5 48	31	15.1 28	24	5.1 0.21	3.5 0.21	27	4	19	10	2	NNE	Ingeniero Jefe del Canal del Roque
Granja Escuela, Colón	Id.	„	31.5 87	21.7 70	26.6 74	33.0 93	6*	21.0 48	1*	12.0 28	6	1.0 0.04	1.0 0.04	27	1	21	7	3	NE	„ Dr. I. Pérez
"Tinguaro"	Id.	„	30.0 86	18.3 71	24.4 80	32.8 91	9	12.2 70	20	16.7 22	20	5.1 0.20	5.1 0.20	17	1	„	„	„	.....	„ C. W. Caldwell.
"Santa Gertrudis", Banagüises	Id.	„	29.5 85	22.4 75	24.4 75	29.0 84	5*	21.0 51	8*	5.0 37	1*	2.5 0.10	2.5 0.10	18	1	13	5	13	NE	„ J. Barroso.
Isabela de Sagua	Santa Clara	3.5	27.2 80	21.2 72	24.2 76	30.0 86	7*	17.0 70	24	10.0 0	24*	47.2 1.85	27.2 1.07	13	6	6	19	6	ENE	„ E. Oliver.
"Washington Sugar Co", Hatuey	Id.	„	29.5 81	16.8 70	23.2 76	35.0 6	5*	12.0 65	23*	17.0 18	8*	6.3 0.25	6.3 0.25	13	1	20	0	11	E	„ C. Arche.
"Caracas", Lajas	Id.	111	29.0 85	17.1 62	23.1 74	35.0 95	7	13.0 54	23*	16.0 31	26*	16.9 0.67	11.4 0.45	13	5	15	13	3	NE	„ Theo. Brooks.
"Costancia", Cienfuegos	Id.	„	31.7 84	16.1 63	23.9 74	34.4 91	7	10.6 55	21	20.5 29	20	12.2 0.48	10.2 0.40	13	2	„	„	„	.....	„ H. M. Remy.
Cienfuegos	Id.	„	27.7 82	24.4 61	26.8 75	32.0 94	16*	21.0 51	29*	8.0 37	21	Ll. T.	Ll. T.	13	0	16	4	11	NE	„ G. W. Bradley
La Sierra, Cienfuegos	Id.	180	28.1 83	17.8 64	23.0 73	20.0 86	1*	14.0 57	24	11.0 22	11*	Ll. T.	Ll. T.	12*	0	3	27	1	SSE	„ L. de Bustillo.

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLÓGICOS — MARZO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima oscilación en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Soledad	Id.	„	28.7	16.7	22.7	31.0	7*	13.6	20	18.0	20	18.3	18.3	13	1	„	„	„	.....	„ M. Bevin.
			84	62	73	88		55		32		0.72	0.72							
Hormiguero	Id.	„	33.3	13.1	23.2	37.0	25	8.0	21*	25.0	21*	66,5	66,5	14	1	31	0	0	NE	„ S. Noa.
			92	56	74	99		46		46		2.62	2.62							
"San Antonio", Santa Clara	Id.	„	27.9	18.5	23.2	30.0	20	16.0	2	11.0	2	4,1	4,1	16	1	„	„	„	.....	„ V. G. Abreu.
			82	65	74	86		61		20		0.16	0.16							
"Fe", Salamanca	Id.	„	26.8	15.0	21.3	29.0	7*	11.0	27	15.0	23*	43.7	27.4	13	3	„	„	„	.....	C. Sugar Corporatión
			80	60	70	84		52		27		1.72	1.08							
Placetas	Id.	300	„	„	„	„	„	„	„	„	„	0	„	„	0	„	„	„	NE	Sr. I. Ruiz.
"Tagnasco", Sancti Spíritus	Id.	„	29.4	19.4	24.4	32.2	6*	15.6	21*	14.4	23	0	„	„	0	„	31	0	N	„ M. Rea.
			85	67	76	90		60		26										
"Jatibonico"	Camagüey	„	29.4	16.7	23.3	32.2	6*	10.6	23	17.8	23	0	„	„	0	„	„	„	.....	„ L. Osorio.
			85	62	74	90		51		32										
Ceballos	Id.	46	30.1	17.1	23.6	34.5	8	13.0	21*	18.5	26	14,0	11,2	13	4	20	9	2	NE	„ F. H. Kydd.
			86	63	74	94		55		33		0.55	0.44							
Camagüey	Id.	105	27.0	22.0	24.5	29.0	5*	19.0	31	6.0	19*	12,7	10,2	28	2	21	2	8	NE	**Junta de Agricultura.**
			81	72	76	84		66		11		0.50	0.40							
La Gloria	Id.	52	30.6	16.3	23.5	35.0	27	11.0	31	20.0	20	19,3	6,6	13	8	26	5	0	NE	Sr. P. S. Ward.
			87	61	74	95		52		36		0.76	0.26							
"Santa Lucía". Nuevitas	Id.	„	31.8	15.4	23.6	36.0	27	8.0	24	24.0	27	11,5	10,2	16	2	28	3	0	NE	„ H. D. Howard.
			89	60	74	97		46		43		0.45	0.40							
Santa Cruz del Sur	Id.	1.5	„	18.3	„	„	„	13.3	22	„	„	9.6	9,4	14	2	23	3	5	NE	" V. D. Angel
				65				56				0.38	0.37							
"Francisco", Santa Cruz del Sur	Id.	33.5	30.3	18.1	24.2	34.0	5*	13.0	20*	17.0	24	0	„	„	0	22	7	2	NE	„ A. Saumell.
			87	65	76	93		55		31										
Ensenada de Mora	Oriente	„	31.7	21.7	26.7	35.0	11*	20.0	19*	14.4	30	6,1	2,8	15	3	„	„	„	.....	Cape Cruz Co.
			89	71	80	95		68		26		0.24	0.11							
"Río Cauto", Bayamo	Id.	9	31.6	18.0	24.8	34.0	6	14.0	23*	17.5	21	9.1	6,6	26	2	23	5	3	NE	" H. J. Beckwith
			89	64	77	93		57		28		0.36	0.26							
"Jobabo"	Id.	35	31.3	19.3	25.3	34.0	1*	10.0	21*	20.0	21*	1,0	1,0	27	1	„	„	„	NE	" B. B. Gibbs
			88	67	78	93		50		36		0.04	0.04							
"Manatí" Victoria de las Tunas	Id.	„	28.6	13.1	20.9	30.0	11*	11.0	25	18.0	17*	26,6	11,4	16*	4	„	„	„	NE	Sr. E. D. de Ulzurrum
			83	56	70	86		52		32		1.05	0.45							
"Boston", Banes	Id.	30	30.0	15.6	22.8	32.0	2*	14.0	4*	16.0	2*	31,4	11,4	15	10	29	2	0	NE	„ J. M. Dominguez
			86	60	73	90		57		29		1.24	0.45							
"Preston", Nipe	Id.	5	28.9	18.9	23.9	32.8	1*	15.0	23*	15.0	23	0	„	„	0	„	„	„	.....	„ M. A. Centeno.
			84	66	75	91		59		27										
Mayari	Id.	11	31.2	21.5	26.4	38.0	1	15.0	15*	16.0	15*	0	„	„	0	„	„	„	S	„ A. G. Herreros
			88	71	80	100		59		29										
Santiago de Cuba	Id.	36	30.6	20.3	25.4	32.0	2*	17.0	22	14.0	22	10,7	6,1	14	4	25	6	0	SE	**Junta de Agricultura.**
			87	69	78	90		63		29		0.42	0.24							
Firmeza	Id.	„	31.1	20.0	25.6	32.8	5*	16.1	19	13.9	11*	2,5	2,5	20	1	„	„	„	.....	Sr. A. J. de Serrano
			88	68	78	91		61		28		0.10	0.10							
Planta Eléctrica, Guantánamo	Id.	„	31.6	16.4	24.0	34.0	1*	12.0	24	14.0	22*	7.1	7,1	19	1	„	„	„	.....	Sr. E. J. Chibás.
			89	62	75	93		54		29		0.28	0.28							
Guantánamo	Id.	48	29.2	20.5	24.9	32.0	1*	18.0	25	11.0	1*	0	„	„	0	24	0	7	N	„ I. Castellanos.
			85	69	77	90		64		20										
«Santa Cecilia»	Id.	„	32.8	19.4	26.1	33.9	8*	11.0	24	20.5	21	0	„	„	0	„	„	„	.....	" W. Walker
			91	67	79	93		53		37										
Cayo Mambí.	Id.	7	28.9	19.2	24,0	31.0	3	15.0	22*	13.0	26	40,8	11,4	16	10	„	„	„	.....	Sr. A. Bevolta.
			84	67	75	88		59		23		1.61	0.45							
Daiquirí, Vinent	Id.	„	„	„	27.8	32.2	„	20.6	„	„	„	22,9	„	„	„	„	„	„	.....	Spanis Amer. Iron Co.
					82	90		69				0.90								
Daiquirí, La Playa	Id.	„	„	„	26.7	31.7	„	20.0	„	„	„	22,9	„	„	„	„	„	„	.....	Spanis Amer. Iron Co.
					80	89		88				90								

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas

Marzo de 1919

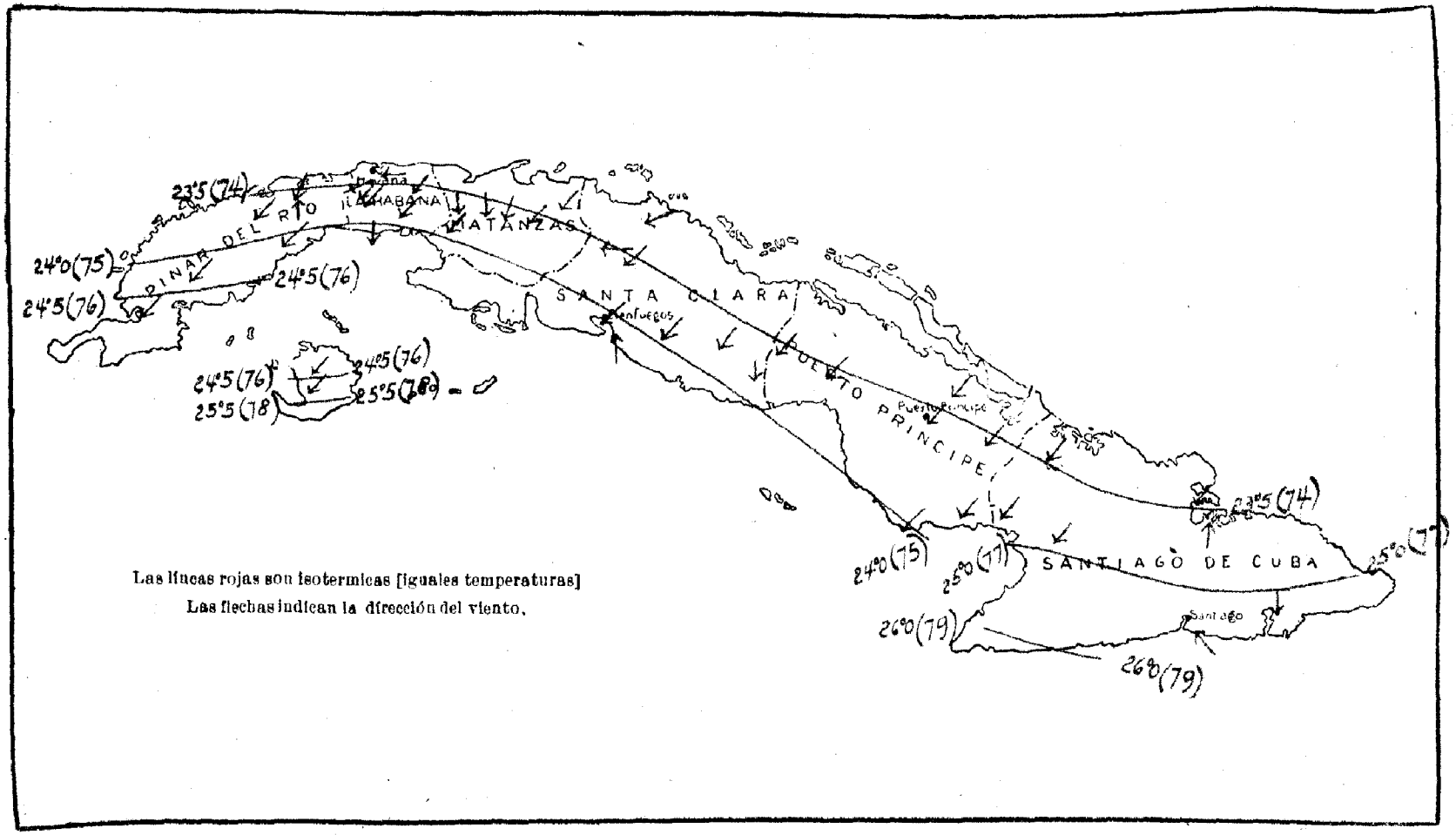
ESTACIONES	DIAS DEL MES 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
Guane							4.1 0.16						3.3 0.13	24.9 0.98		Ll. T.	2.0 0.08	Ll. T.	Ll. T.								25.1 0.99	10.9 0.43		Ll. T.		79.3
Viñales														3.8 0.15													31.7 1.25					2.77 35.5
Pinar del Río												Ll. T.		1.0 0.04				Ll. T.									27.0 1.06					1.10 28.0
Herradura						6.5 0.26	1.7 0.07					1.2 0.05				0.5 0.02											42.5 1.67					1.10 52.5
"Nazareno", Bahía-Honda									9.9 0.39							4.6 0.18											17.0 0.67					2.07 31.5
"Orozco", Cabañas				0.8 0.03									3.0 0.11		11.4 0.45											15.2 0.60	2.0 0.08					1.24 32.4
"Rangel", Taco-Taco										41.9 1.65									6.6 0.26								30.5 1.20					1.28 79.0
San Antonio de los Baños																	39.0 1.54										11.5 0.45					3.11 50.5
Casa Blanca							0.5 0.02					2.8 0.11	1.0 0.04														8.9 0.35	1.5 0.06				1.99 14.7
Los Mameles, Arroyo Naranjo							16.5 0.65					16.5 0.65	2.5 0.10	Ll. T.													8.9 0.35	3.0 0.12				0.58 47.4
Puentes Grandes							11.6 0.46						1.0 0.04														8.0 0.31	0.5 0.02				1.87 20.5
«La Jaula,» Cotorro														20.3 0.80																		0.80 20.3
Santiago de las Vegas				1.0 0.04								Ll. T.	Ll. T.	21.8 0.86													Ll. T.	6.1 0.24				0.80 28.9
Batabanó														17.8 0.70																		1.14 17.8
Santa Bárbara, Isla de Pinos													2.3 0.09														26.4 1.04					0.70 28.7
McKinley, Isla de Pinos										Ll. T.	2.0 0.08		14.2 0.56	0.5 0.02		Ll. T.									Ll. T.	26.7 1.05					1.13 43.4
Catalina de Güines							6.9 0.27							10.7 0.42				9.6 0.38														1.71 27.2
Madruga							21.0 0.83	15.0 0.59					Ll. T.	35.0 1.38	Ll. T.												6.0 0.24					1.07 77.0
"Rosario", Aguacate													4.3 0.17					8.9 0.35									4.3 0.17					3.04 17.5
Unión de Reyes							0.8 0.03			53.8 2.12		Ll. T.	17.1	9.6 0.38				Ll. T.									3.8 0.15					0.69 68.0
Limonar											4.0 0.16	5.0 0.20			Ll. T.								5.0 0.20				Ll. T.					2.68 14.0
«San Vicente» Jovellanos																																0.56 0
"Dos Rosas", Cárdenas													32.0 1.26									18.5 0.73										50.5 1.99
Quintana									0.5 0.02			Ll. T.	1.0 0.04									0.2 0.01					3.6 0.14					5.1 0.21
Granja Escuela, Colón																											1.0 0.04					1.0 0.04
"Tinguaro"																	5.1 0.20															5.1 0.20
"Santa Gertrudis", Banagüises																		2.5 0.10														2.5 0.10
Isabela de Sagua	0.5 0.02							3.0 0.12				3.3 0.13	27.2 1.07	2.3 0.09							10.9 0.43											47.2 1.86
"Washington Sugar Co.", Hatuey		Ll. T.											6.3 0.25																			6.3 0.25
"Caracas", Lajas													11.4 0.45	0.5 0.02		20 0.08			2.5 0.10									0.5 0.02				16.9 0.67
"Constancia", Cienfuegos													10.2 0.40														2.0 0.08					12.2 0.48
Cienfuegos													Ll. T.																			Ll. T.
La Sierra, Cienfuegos												Ll. T.	Ll. T.														Ll. T.					Ll. T.

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Marzo de 1919

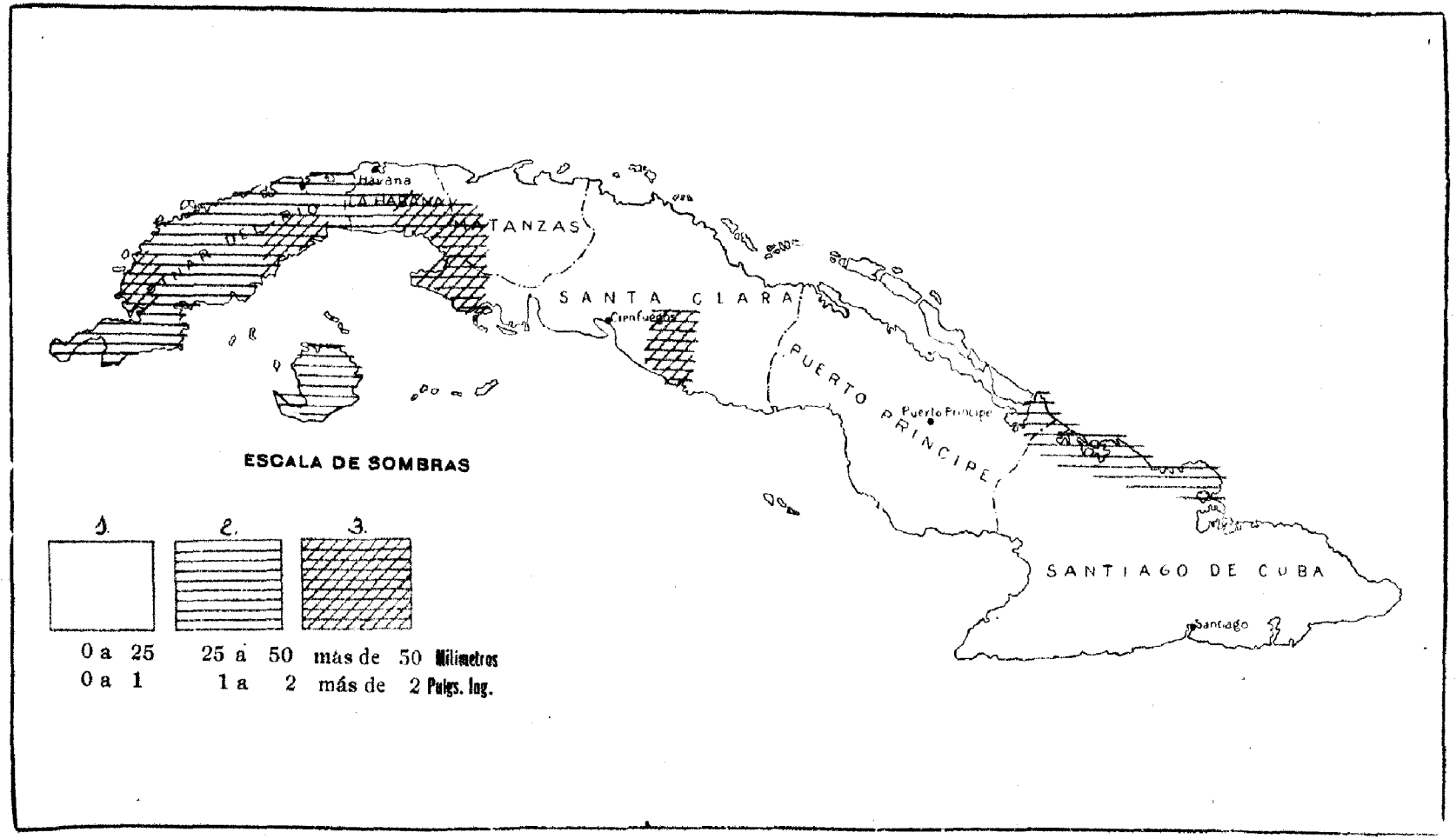
ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
"Soledad", Belmonte													18.3 0.72																			18.3 0.72
"Hormiguero"														66.5 2.62																		66.5 2.62
"San Antonio"																4.1 0.16																4.1 0.16
"Fe", Salamanca			127 0.50										27.4 1.08	3.6 0.14																		43.7 1.72
Placetas																																0
"Edén", Taguasco																																0
"Jatibonico"																																0
Ceballos													11.2 0.44		1.3 0.05	0.5 0.02												1.0 0.04				14.0 0.55
Camagüey													Ll. T.		Ll. T.			2.5 0.10										10.2 0.40				12.7 0.50
La Gloria						0.5 0.02				0.8 0.03		2.3 0.09	6.6 0.26	0.8 0.03	5.1 0.20	0.2 0.01											3.0 0.12					19.3 0.76
"Santa Lucía", Nuevitas													Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.	10.2 0.40												1.3 0.05				11.5 0.45
Santa Cruz del Sur									0.2 0.01					9.4 0.37																		9.6 0.38
"Francisco", Santa Cruz del Sur																																0
Ensenada de Mora															2.8 0.11		1.8 0.07											1.5 0.06				6.1 0.24
"Río Canto", Bayamo																						2.5 0.10				6.6 0.26						9.1 0.36
"Jobabo", Victoria de las Tunas																											1.0 0.04					1.0 0.04
C. "Manatí" Victoria de las Tunas															1.3 0.05	11.4 0.45	2.5 0.10												11.4 0.45			26.6 1.05
"Boston", Baños		0.2 0.01		3.8 0.15							1.8 0.07	3.8 0.15	2.5 0.10	11.4 0.45	1.3 0.05			0.5 0.02										3.6 0.14				31.4 1.24
"Preston", Nipe																																0
Mayarí																																0
Santiago de Cuba														1.3 0.05	6.1 0.24	2.5 0.10				0.8 0.03											Ll. T.	10.7 0.42
Firmeza																				2.5 0.10												2.5 0.10
Planta Eléctrica de Guantánamo																																7.1 0.28
Guantánamo																			7.1 0.28													0
Santa Cecilia																																0
Cayo Mambí			2.0 0.08	1.3 0.05							1.0 0.04	0.8 0.03	7.6 0.30		6.1 0.24	11.4 0.45			0.5 0.02	6.3 0.25									3.8 0.15			40.8 1.61

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN MARZO DE 1919



Las líneas rojas son isotermicas [iguales temperaturas]
Las flechas indican la dirección del viento.

LLUVIA TOTAL EN MARZO DE 1919



REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

ABRIL 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO
DE METEOROLOGIA

1919
IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204
HABANA

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE ABRIL DE 1919.

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO

Latitud	23°-9'-00" Norte.	
Longitud	5h-29m-23s 4	W. de Greenwich.
„	5 -04-33.4	„ „ San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„ „ Washington.
„	5 -38-43.7	„ „ París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

ABRIL

RESUMEN GENERAL DE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y DE COSECHAS EN EL TERRITORIO DE LA REPUBLICA

Pinar del Río.—Se prepararaon tierras e hicieron siembras de caña, diversos frutos menores y hortalizas. Se recolectaron de estas, legumbres, caña, frutos menores y algún tabaco, con buen rendimiento. El estado sanitario del ganado vacuno fué bueno, aumentando la producción de la leche de vaca y de las aves de corral. Hubo truenos el día 12.

Finca "Nazareno", Bahía-Honda.—Hubo truenos el día 14, y vientos fuertes del NW., el 19 y 20, y del NE. el 21, 22 y 23.

Central "Orozco", Cabañas.—La temperatura media de este mes fué 1°0 (1°8) menor que la de Abril de 1918; y el agua caída [illegible] a la de dicho mes en 20.8 milímetros (0.82 pulgada). El retoño de la caña se va desarrollando bien, aunque a la terminación del mes, se nota que le hacen falta lluvias. El día 30 tiene elaborados este central 66.000 sacos de azucar, contra 23.000 que tenía en igual fecha del año pasado. Hubo truenos y relámpagos el 11 y 14, corona-lunar el 15, y turbonada el 16.

Hacienda "Rangel", Taco-Taco.—Tanto los frutos menores, como los ganados y las aves de corral, siguen en buen estado.

Los Mameyes, Arroyo Naranjo.—Hubo turbonadas el 14 y 15, y truenos el 17.

Finca "La Jaula", Cotorro.—Las lluvias caídas el día 17 han sido muy beneficiosas para las siembras de maíz.

Santiago de las Vegas.—Máxima presión atmosférica 765.32 milímetros (30.13 pulgadas) el día 20, mínima 758.46 (29.86) el 30, media 762.09 (30.00). Promedio de la tensión máxima del vapor de agua 18.83 (0.741), de la mínima 14.86 (0.585), media mensual 16.85 (0.663). Promedio de la humedad relativa máxima 94 por ciento, mínima 62 por ciento, media mensual 78 por ciento. Hubo turbonadas el 3, 4, 5, 6, 13, 14, 15 y 16, velo cirroso el 7, 10 y 30, brumoso el 8 y 27, truenos el 11 y 13, relámpagos el 11 y 16, y brisote el 9, 28 y 29.

Batabanó.—Todo el mes fué despejado, y del 11 al 30 reinaron vientos fuertes que levantaron polvaredas, y en el mar fueron imposibles los trabajos de la pesca, no pudiendo efectuarse la de la esponja en todo el mes, y sólo del 15 al 20 la de escama.

Mc. Kinley, Isla de Pinos.—Fué muy seco el mes, y en casi todo él hubo que emplearse la irrigación. Los agricultores están sembrando muchas más materias alimenticias que anteriormente; y gran número de ellos tienen ahora vacas de leche y están criando puercos. No se sembraron muchos pimientos por el temor de las dificultades en los transportes; pero los que los cultivaron han obtenido buena utilidad.

Catalina de Güines.—La arboleda de frutales que está sembrando en la finca "Garzon" el doctor López Muro, adelanta mucho; pues efectúa la siembra de ellos en condiciones de que empiecen a producir relativamente pronto. Se recolectan boniatos que se venden a $0.50 la arroba. Están escasas las aves de corral, y algo caros sus productos. Va terminándose la zafra. Los pozos no tienen agua a causa de la seca.

Unión de Reyes.—El 17 cayó una granizada en los alrededores de esta población, que destruyó siembras y deshojó la caña hasta dejarla con el tronco solamente. El fuerte viento de la turbonada arrancó árboles antíguos, causando daño. Hubo truenos el 3 y 15 y turbonada el 17.

Limonar.—En este mes se han dedicado solamente al cultivo de la caña los agricultores por la seca, que no les ha permitido preparar terrenos para otros cultivos. La caña se halla en buenas condiciones. Hubo truenos el 4, 13, 15 y 16, y halo lunar el 14.

Quintana.—Máxima presión atmosférica 766.67 milímetros (30.18 pulgadas) el día 20, mínima 756.78 (29.79) el 30, media 762.68 (30.02), máxima oscilación 6.21 (0.244) el 30. Mayor recorrido del viento en 24 horas 330 kilómetros (205 millas) del NE. el 20, menor 85 (53) del SE. el 12. Humedad relativa, promedio de las máximas 85.2 por ciento, de las mínimas 49.5, media mensual 72.5. El día 4 tuvo el barómetro un descenso de 4,3 milímetros (0.17 pulgada), con lluvias, truenos y vientos fuertes; el 17 hubo tromba del SE., con viento de 16.7 metros por segundo (37.4 millas por hora), con descenso de la temperatura de 31° (88°) a 19° (66°); y el 19 hubo viento del NE. de 8.1 metros por segundo (18.1 millas por hora). Hubo neblina el 5, 6, 24, 25 y 26.

Isabela de Sagua.—Máxima presión atmosférica 765.86 milímetros (30.13 pulgadas) el día 21, mínima 761.50 (29.98) el 15, media 763.09 (30.04). Reinó calma en 5 días, viento flojo en 6, fresquito en 8, fresco en 9 y fuerte en 2; su mayor recorrido en 24 horas fué 949 kilómetros (590 millas) del E. el día 10, el menor 106 (66) del ENE. el 12, y el promedio 453 (281).

"Washington Sugar Co.", Hatuey.—El mes ha sido muy seco; sólo llovió copiosamente el día 17 en todas las colonias de esta finca, y los demás días fueron secos y frescos.

La Sierra, Cienfuegos.—Los potreros se hallan en malas condiciones por la pertinaz seca reinante; y el ganado vacuno sufre por esa causa, ocurriendo mortandad de él en muchos lugares de esta zona. Las lagunas tienen muy poca agua, por lo que se han tenido que abrir pozos,y profundizar los que había. Aun no se han podido hacer las siembras de maíz y demás frutos menores, por hallarse el terreno muy seco. Los apiarios se conservan en buenas condi-

ciones. No ocurre novedad en las aves de corral . Hubo turbonadas, que no desfogaron, el 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10 12, 14 15 16 17 18, 19, 28, 29 y 30, y truenos el 3 y 13.

Trinidad.—Hubo turbonadas el 2 y 13, truenos el 2, 12 y 13 y viento fuerte del N. el 17 y 18.

Colonia "Eden", Taguasco.—Hubo calor en caso todos los días, refrescando las noches. Los vientos fueron del N. y NE. El tiempo sigue inmejorable para la molienda. Hacen falta lluvias para los potreros. Hubo turbonada el día 29.

Central "Jatibonico".—Los días de este mes han sido despejados, salvo el 17 que fué algo nublado. Por causa de la seca está escaso el pasto en los potreros. Las aves de corral, así como los frutos menores, se hallan en buenas condiciones. También sigue la caña en buen estado, dando buen rendimiento. Este Central tiene elaborados 221.000 sacos de azúcar de a 325 libras.

Camagüey.—Hubo turbonadas el 6, 13, 15, 17 y 28, truenos el 13, 17, 18 y 28, y relámpagos el 17 y 18.

Ingenio "Jobabo".—Se han molido en este mes 4.064.423 arrobas de caña, de 70.99 caballerías de tierra, que dan un promedio de 57.242 arrobas por caballería.

Central "Boston", Banes.—Continúa la seca, que causa daño a la caña de fin de la zafra, y al retoño. Tiene elaborados este Central 200.000 sacos de azucar.

Central "Preston". Nipe.—Lluvia caída en el mes en diferentes lugares de esta finca: Botija 62.5 milímetros(2.46 pulgadas), en seis días, Playa Manteca 21.6 (0.84) en seis, Kilómetro veinte 22.9 (0.90) en seis, Juan Vicente 81.8 (3.22) en siete, Guaro 52.1 (2.05) en cuatro , Guaro Arriba 67.1 (2.64) en seis, Manadelano 23.9 (0.94) en cuatro, Manacal 78.7 (3.10) en cuatro, Batista 30.5 (1.20) en tres, Santa Isabel 20.3 (0.80 en dos, Buenaventura 44.4 (1.75) entres, Birán 48.3 (1.90) en tres, Monte Verde 61.0 (2.40) en cuatro y Preston 36.8 (1.45) en cinco. El promedio del agua caída en este mes en esos lugares, ha sido 139.2 (5.48) menor que el de Abril de 1918, y el correspondiente a lo que va transcurrido del presente año económico, menor también en 444.7 (15.51) que el de igual período del pasado.

Mayarí.—Las lluvias hacen mucha falta a las cosechas de frutos menores y a los potreros; pues la mayor parte de estos no se hallan en buenas condiciones.

Daiquirí, Vincent.—Temperaturas: máxima 33°9 (93°), mínima 21°1 (70°), media 27°8 (82°), lluvia 4.6 milímetros (0.18 pulgada.—*La Playas* Temperaturas: máxima 29°4 (85°), mínima 21°1 (70°), media 25°6 (78°), lluvia 20.3 milímetros (0.80 pulgada).

Guantánamo.—Tras una seca dev arios meses han caído algunos aguaceros, que han aprovechado los campesinos para hacer siembras de frutos menores. En el mes de Mayo terminarán en zafra alguno scentrales, en cuya producción se calcula una merma de 20%. Se harán muy pocas siembras de primavera.

Guantánamo Sugar Co.—Lluvias caídas en el mes en las fincas de esta Compañía: Guantánamo 55.4 milímetros (2.18 pulgadas) en ocho días, Soledad 99.6 (3.92) en ocho, San José 94.5 (3.72) en siete, Isabel 44.4 (1.75) en seis, La Luísa 54.6 (2.15) en siete, Los Caños 8.4 (0.33) en dos, Las Lajas 14.0 (0.55) en tres, Santa Cecilia 25.4 (1.00) en uno, San Carlos 56.9 (2.24) en siete, San Vicente 78.7 (3.10) en ocho, y Río Seco 38.6 (1.52) en cuatro. El promedio del agua caída en esos lugares en lo que va transcurrido del presente año, resulta 83.1 (3.27) menor, en siete días menos, que el correspondiente a igual período del pasado.

En la semana que terminó el día 5, tuvimos el 1º una débil depresión sobre el cabo Hateras, y un anticiclón por el NW., que el 2 se trasladó a Menphis (Tennessee), e hizo subir algo el barómetro en la porción occidental de la República hasta Santa Clara; el centro de este anti-ciclón se hallaba el 4 en las cercanías del cabo Hateras, apareciendo un centro de baja sobre el es-

tado Mississipí, que corrió rápidamente hacia el NE., haciendo bajar el barómetro en toda la Isla. Esas condiciones del tiempo produjeron algunas lluvias parciales, en diversa cantidad, en diferentes lugares, y no llovió en otros. La caída en Menores vino muy bien, pues hacía cuarenta días que no llovía allí: en el Central "Caracas", en que hacía 16 días que no llovía, cayeron 17.0 milímetros (0.67 pulgada) de agua; y en Ceballos y la porción oriental de la provincia de Santa Clara estaban haciendo mucha falta las precipitaciones. Los vientos y la nebulosidad fueron variables, presentándose indicios de la aproximación de la primavera. El 2 y el 13 se formaron turbonadas, con truenos, en Trinidad. Hubo neblina por las mañanas en algunas localidades.

En la semana que terminó el día 12 tuvo ligeras alternativas la presión atmosférica por los centros de alta y baja que ocurrieron por el N., quedando en el último día de ella, toda la República, bajo la influencia de un anti-ciclón cuyo centro se hallaba en el Estado de Alabama. Permaneció el tiempo seco hasta los días 11 y 12, en que, por el cambio del viento del S. al NW. ocurrieron algunas ligeras lluvias en diferentes lugares, siendo abundantes por el SW. de la provincia de Camagüey, presentándose indicios de la aproximación del inicio de la primavera. Los vientos predominaron del primer cuadrante hasta el 11 que fué del S., y cambió al cuarto cuadrante el 12. La nebulosidad fué variable, y hubo neblina en algunas mañanas.

Al principio de la semana que terminó el día 19 pasó al Atlántico el área de máxima que se hallaba sobre el Estado de Alabama el 12; y empezó a descender el barómetro por la influencia de dos areas de mínima que teníamos por NW. de los Estados Unidos; el 17 volvió a dividirse en dos el centro de baja, y el alta se hallaba sobre el Estado de Tejas. En ese día antes de llamarse en viento del N., se formó una gran turbonada, y por la mucha acumulación de vapor de agua que teníamos en la atmósfera por el calor originado por el viento del S. reinante anteriormente, se produjo lluvia abundante en los días 17 y 18 en toda la República, que en este Observatorio duró tres horas y media en aquel, cayendo 94.0 milímetros (3.70 pulgadas) de agua, que es la mayor cantidad de ella que ha caído en esta ciudad en todo el mes de Abril, en los sesenta años pasados. Esas lluvias fueron acompañadas de muchos relámpagos y truenos; y se extendieron el 18 hacia la porción oriental de la República, la que continuaba bajo le influencia del anti-ciclón que había pasado del Estado de Tejas al de la Lousiana, intensificándose; y el 19 se hallaba en el de la Virginia, dándonos vientos del primer cuadrante anormales por exceso. El día 11 cayó una fuerte granizada en Unión de Reyes; y las lluvias del 17 y 18 fueron abundantes en general, pues en Meneses cayeron 117.8 milímetros (7.00 pulgada; en Mamey (Remedios) 116.8 (4.60), y en Santa Bárbara(Isla de Pinos) 186.7 (7.35). La nebulosidad fué variable, así como los vientos, reinando brisote el día 19. En algunos lugares hubo neblina, así como relámpagos y truenos el 17 y 18. En el primero de estos dos días hubo una manga de viento en Quintana.

En la semana que termina el día 26 se hallaba el 20, toda la República, comprendida dentro de un área de máxima presión cuyo centro estaba en el estado de la Carolina del Sur y se corrió a la parte Sur de Alabama; el 22 continuamos bajo el régimen de alta, con un centro en Quebek, que permaneció en el mismo lugar el 23, y el 24 se movió hacia el Atlántico, alejándose; el 26 teníamos un anti-ciclón sobre el Estado de Iowa, llamándose el viento al N. El tiempo puede considerarse de seca en toda la República, en la semana; en la que sólo cayeron pocas lluvias parciales, en contados lugares. Los vientos fueron variables, generalmente de poca intensidad, reinando N. al terminar la semana; y predominó la atmósfera nublada parcialmente.

Del 27 al 31 había en el primero de esos días un centro de máxima presión en el estado de Carolina del Norte, que corrió el 28 hacia el Atlántico, donde permaneció el 29: el 30 descendió el barómetro en toda la República por la influencia de un centro de mínima que teníamos por el NW. En dichos 5 días reinó seca en toda la república. Los vientos fueron variables, así como la nebulosidad. Hubo neblina en alguno que otro día.

En la primera semana de este mes ocurrieron algunas pocas lluvias parciales, en diferentes lugares de la República por la influencia de un centro de baja presión que corrió del Estado de Mississipí hacia el NE. El día 17 nos hallábamos comprendidos en un centro de baja presión, y teníamos otro de alta sobre el Estado de Tejas. El viento del S. había producido aumento de la temperatura y evaporación que acumuló gran cantidad de vapor de agua en la atmósfera, por lo que al invadirnos la corriente fría del anti-ciclón que corrió del Estado de Tejas para oriente se produjeron abundantes lluvias en ese día y una fuerte granizada en Unión de Reyes, con viento que arrancó algunos árboles, y el 18 hubo lluvias, también, en toda la República, cayendo en este Observatorio un fuerte aguacero que duró tres horas, al efectuarse el cambio de viento del S. al NW. el 17. El resto del mes fué de seca, cayendo sólo algunas ligeras lluvias del 25 al 27 en la provincia de Oriente. Resulta pues, que el mes puede considerarse casi de seca en toda la República; y cayó en él menos agua que en su análogo del año pasado, 69.0 milímetros (2.72 pulgadas) en Pinar del Río, 108.5 (4.27) en Aguacate, 189.7 (7.47) en Placetas, 76.0 (2.99) en Guantánamo, 139,2 (5.48) el promedio en los terrenos del Central "Preston", en los que han caído 444.7 (15.51) menos en lo que va transcurrido del actual año económico, y 83.1 (3.27) también menos, en iguales periodos en la Guantánamo Sugar Co.; pero cayeron más en este mes que en su análogo del año pasado 28.0 (1.10) en "Orozco" (Cabañas), 8.8 (0.35) en este Observatorio, 40.0 (1.57) en Banagüises, 17.8 (0.70) en Camagüey y 58.3 (2.29) en el Central "Boston". En este Observatorio cayeron 33.0 (1.30) más que la normal del mes. Salvo los vientos del N. y del primer cuadrante que soplaron con fuerza de frescos en las horas centrales de los días 18, 19 y 20, fueron de fresquitos flojos en la generalidad de los demás días del mes, en el que predominó la atmósfera despejada, y neblina en algunas mañanas.

La altura máxima más alta del barómetro fué 765.28 milímetros (30.13 pulgadas) el día 20, la mínima más baja 758.30 (29.85) el 15, y la media del mes resultó 1.78 (0.07) mayor que la de Abril del año pasado, y 0.52 (0.02) mayor también que la normal.

La temperatura fué, en general, muy poco más baja que la que corresponde a este mes, en el que tuvo muy pocas variaciones en la segunda y tercera década: la máxima más alta fué 30°5 (86°9) el día 10 y la más baja 23°6 (74°5); las mínimas estuvieron comprendidas entre 22°8 (73°0) del 12, y 16°7 (62°1) del 2; y la media del mes fué 1°4 (1°8) menor que la de Abril del año pasado y 0°8 (1°4) menor, también que la normal.

La tensión máxima del vapor de agua fué 23.24 milímetros (0.915 pulgada) el día 16, la mínima 12.79 (0.503) el 1º, y la media del mes fué 0.49 (0.019) menor que la de Abril del año pasado, y 0.12 (0.005) menor, también, que la normal.

La humedad relativa máxima alcanzó la saturación el día 15, la mínima bajó hasta 46 por ciento el 30, y la media del mes resultó 6 mayor que la de Abril del año pasado, y 5 mayor, también, que la normal.

Las condiciones del tiempo en este mes han sido favorables para la molienda, que se ha proseguido con sólo la interrupción de los días de la semana santa en que pararon sus trabajos algunos ingenios, coincidiendo esa paralización con las lluvias de los días 17 y 18, por lo que no causaron efecto sensible estas en dichos trabajos. Al terminar el mes molían 184 centrales, y se habían recibido 2.521.308 toneladas de azucar en los puertos de la República, está al terminar la zafra en el término de Catalina de Güines, y tienen elaborados 66.000 sacos de azucar el central "Orozco", 100.000 el "Santa Lutgarda", de Mata, 90.000 el "Trinidad Sugar Co.". 221.000 el "Jatibonico", 200.000 el "Boston"; el "Jobabo" molió en el mes 4.064.423 arrobas de caña, de 71 caballerías de tierra, que dan un promedio de 57.242 arrobas por caballería. Por la seca, han ocurrido diversos incendios en los campos de caña de varios ingenios y colonias de la provincia de Camagüey, y ha sufrido perjuícios la planta, particularmente en Banes (Oriente), calculándose en Guantánamo que la merma en la producción de esta zafra ha sido de 20%. Se han hecho pocas siembras, aprovechando las escasas lluvias

que cayeron. En muchas localidades escasean los braceros para los trabajos de los ingenios.

En este mes se terminó la recolección de la rama del tabaco, habiendo destruído por la seca, las matas en que quedaban algunas *capaduras*, en Meneses, el gusano llamado *pulgón*. Aprovechando las pocas lluvias que hubo se *conpilonó* parte de la cosecha—que ha sido la mayor que se ha obtenido en la Provincia de Pinar del Río, y parece de muy buena calidad—, quedando aún la mayoría de ella en los *cujes* al terminar el mes. En Mamey se vende la hoja de 19 a 20 pesos el quintal. En Placetas se pudo *enmatular* alguna por las lluvias, para llevarla a la población, en la que se han preparado 22 casas para la *escogida;* para cuyo trabajo hay allí mucha animación. En Sancti Spíritus le han sido favorables a la cosecha las condiciones del tiempo en el mes.

En él se han preparado terrenos para las siembras de frutos menores; pero sólo han podido efectuarse pocas con las lluvias parciales que cayeron en algunos lugares en la primera semana, y las generales que hubo del 16 al 18, las cuales fueron en todas partes muy beneficiosas para todos los cultivos, aunque en Unión de Reyes ocurrió el día 17 una tempestad con granizada, que derribó algunos árboles antíguos y causó algunos perjuícios a los cultivos en general. En el barrio de la Sierra "Cienfuegos) no pudieron hacerse siembras de maíz por la seca, y a causa de ella, ha tenido que recurrirse a la irigación para todos los cultivos en la isla de Pinos, en la que se están sembrando muchas plantas alimenticias; y no se han sembrado muchos pimientos por el temor de las dificultades para su exportación, si bien los que los han cultivado han obtenido buena utilidad. Adelnnata mucho los frutales que se están sembrando en la finca "Garzon" de Catalina de Güines. En Tairones se ha sembrado poco arroz porque se carece de las máquinas para descascararlo. Las lluvias de mediados de mes han hecho brotar muchas flores en las toronjas; y las del 16 al 24 han salvado en Sagua de Tánamo la cosecha de "bananas" que se temía se perdiera por la seca. Al terminar el mes hacían en general mucha falta las lluvias para todos los cultivos. En Taironas se ara de noche, a la luz de la luna, para evitar ese trabajo de día con el calor y fuertes soles reinantes. En el mes se han recolectado plátanos en abundancia, otros frutos menores y hortalizas con buen redimiento. La cosecha de maíz será será carta por la seca. En la Granja Escuela de Pinar del Río ha producido la cosecha de malangas a razón de 270 quintales por hectárea.

A los potreros, que estaban en general, muy escasos de pastos y aguadas, los favorecieron las lluvias generales que hubo a mediados del mes; pero a su final volvían a estar escasos aquellos y el agua en varias localidades, por lo que, en el barrio de La Sierra tuvieron que profundizar los pozos existentes y abrir otros nuevos. En Mayarí hacen mucha falta las lluvias para esas fincas.

Aunque el ganado vacuno se ha sostenido en regulares condiciones, sufría algo al terminar el mes, en los potreros en que se hallaban escasos el pasto y las aguadas; y en la provincia de Pinar del Río se presentaron casos de "carbunclo sintomático", y de diarrea infecciosa en los terneros, producida, seguramente, esta última enfermedad por los efectos de la yerba nueva que hicieron brotar las lluvias de mediados de mes. En Trinidad morían algunas reses, por la seca, en la primera semana.

En el ganado de cerda ocurría mortandad en el Cotorro.

La producción de la leche de vaca aumentaba en la segunda quincena.

En Pinar del Río, aumentaban, también, las aves de corral y sus productos, que escasean en otros varios puntos. En las aves ocurren casos de viruela en Mamey (Remedios).

Los apiarios se hallan en buenas condiciones.

En Catalina de Güines carecen de agua los pozos, por la seca.

En la Isla de Pinos muchas personas tienen vacas de leche, y aumentan el número de las que se dedican a la cría de cerdos.

Desde el día 11 hasta el final del mes levantó el viento grandes polvaredas en Batabanó, y dificultaba la pesca de escaura y de esponjas por lo revuelta que estaba el agua en el *placer*.

Luís G. y Carbonell.

Jefe del Negociado de Meteorología.

OBSERVATORIO NACIONAL

Abril de 1919 — Observaciones a las 10 A. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIETO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	763.42	24.8	15.58	66	W	2.1	Pte. Cubierto
2	764.15	24.0	15.34	70	NNE	5.5	Cubierto
3	765.15	26.0	14.33	57	SE	3.7	Despejado
4	763.20	28.0	16.60	58	S	6.9	Pte. cubierto
5	763.03	27.0	17.11	65	NW	0.7	Despejado
6	762.01	26.8	18.07	69	NE	6.4	Id.
7	761.40	27.0	17.45	66	S	3.4	Pte. cubierto
8	762.88	29.0	17.83	60	ESE	4.5	Id.
9	763.28	27.0	18.84	70	SE	4.5	Id.
10	761.37	28.0	17.47	61	SE	5.0	Despejado
11	763.15	27.0	18.84	71	S	5.6	Cubierto
12	764.30	27.0	20.27	76	NW	3.0	Pte. cubierto
13	764.78	28.6	22.71	77	NE	4.8	Despejado
14	763.03	28.0	19.95	71	NE	5.3	Pte. cubierto
15	761.20	28.0	18.34	65	S	3.9	Despejado
16	761.20	28.6	19.11	66	S	4.2	Pte. cubierto
17	762.70	28.0	20.13	71	SSW	1.0	Cubierto
18	763.74	23.6	18.82	86	N	9.3	Pte. cubierto
19	764.01	25.0	18.11	77	NE	10.1	Id.
20	765.28	24.8	15.26	65	ENE	10.0	Id.
21	764.80	25.5	16.20	67	NE	5.8	Cubierto
22	764.21	25.0	13.29	57	NE	4.0	Pte. cubierto
23	765.20	24.5	15.09	66	ENE	8.0	Id.
24	764.30	25.5	17.86	73	NE	6.8	Id.
25	762.57	25.0	16.45	70	NE	3.0	Id.
26	762.32	25.8	19.36	78	N	3.8	Despejado
27	763.24	26.2	20.50	31	NNE	4.5	Id.
28	763.25	26.0	17.61	70	SE	3.9	Cubierto
29	762.17	27.0	14.58	55	E	3.4	Despejado
30	760.13	27.0	17.11	65	SSE	4.6	Id.

OBSERVATORIO NACIONAL

Abril de 1919 — Observaciones a las 4 P. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	761,75	23.9	14.15	65	N	7.0	Despejado
2	763.10	22.9	15.58	76	NE	5.1	Cubierto
3	762.70	25 5	17.52	72	NE	8.2	Pte. cubierto
4	761.50	26.0	21.14	85	N	7.2	Cubierto
5	761.05	26.0	18.99	77	N	5.3	Despejado
6	759.63	26.0	20.42	81	NE	7.5	Pte. Cubierto
7	759.67	26.4	21.68	85	NE	6.2	Cubierto
8	761.25	25,9	20.32	83	NE	10.5	Pte. cubierto
9	760.92	25.4	18.57	77	NE	11.4	Despejado
10	760.15	26 8	21.11	81	ENE	7.0	Pte. cubierto
11	761.15	28.3	20.35	71	SW	6.5	Cubierto
12	762.53	27.4	21.92	81	N	4.4	Pte. cubierto
13	762.18	27.0	23.08	86	NNE	6.3	Id.
14	760.03	28.6	19.83	68	NE	7.5	Id.
15	758.72	22.6	20.63	100	SSE	4.4	Cubierto
16	759.75	26.6	22.33	87	ENE	3.4	Id.
17	760.95	24.9	21.70	93	NW	0.7	Id.
18	762.74	21.7	15.88	82	N	8.5	Pte. cubierto
19	763.00	25.1	18.06	76	ENE	9.3	Despejado
20	763.49	25,2	16.35	67	ENE	7.0	Id.
21	763. 00	23.5	14.66	70	E	5.6	Cubeirto
22	762.92	25.2	13.81	58	NE	8.5	Pte. cubierto
23	763.25	25.0	14,84	64	ENE	7.5	Id.
24	761.87	25,6	17.64	73	ENE	6.0	Id.
25	760.27	24.8	18.22	78	NNE	6.3	Despejado
26	760,80	25.6	19.90	81	N	7.2	Id.
27	761.55	26.2	21.04	83	NE	6.0	Id.
28	761.70	25.0	17.77	76	ENE	6.3	Pte. Cubierto
29	760.20	25.1	17.05	72	NE	9.3	Despejado
30	758 57	25,8	18.74	76	NE	4.0	P. . Cubierto

OBSERVATORIO NACIONAL

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Abril de 1919

DIAS	Barómetro reducido a 0° c. al nivel del mar y a la latitud de 45°				Temperatura del aire a la sombra — Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa — Tanto por ciento			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
	700	700		700												
1	63.55	61.75	1.80	62.64	24.8	16.8	8.0	20.8	16.35	12.79	3.56	14.09	94	65	29	78
2	64.55	62.15	2.40	63.48	24.0	16.7	7.3	20.8	15.14	12.99	2.75	14.57	94	70	24	80
3	65.15	63.05	2.10	63.94	27.2	17.0	10.2	25.3	17.52	13.97	3.55	15.82	99	57	42	80
4	63.62	61.50	2.12	62.75	29.9	19.5	10.4	33.3	21.14	15.01	6.13	17.36	94	54	40	82
5	63.03	61.05	1.98	61.91	27.0	19.0	8.0	23.3	20.01	15.87	4.14	17.67	96	65	31	84
6	62.03	59.63	2.42	60.86	27.2	19.0	8.2	23.4	20.42	15.87	4.55	18.19	96	69	27	86
7	62.00	59.10	2.90	60.51	29.4	19.3	10.1	24.1	21.6	16.17	5.51	18.87	96	63	33	85
8	63.15	61.00	2.15	62.14	29.0	20.8	8.2	24.2	20.66	17.60	3.06	18.77	98	60	38	85
9	63.28	60.92	2.36	62.15	27.9	19.8	8.1	23.2	19.10	16.53	2.57	17.72	96	68	28	84
10	61.90	60.10	1.80	61.11	30.5	18.6	11.9	24.0	21.11	15.32	5.79	17.84	96	52	44	81
11	63.30	59.90	3.40	61.29	29.6	19.8	9.8	24.6	20.44	16.22	4.22	18.77	94	66	28	82
12	64.45	61.25	3.20	63.24	28.0	22.8	5.2	25.3	22.64	20.16	2.48	20.97	98	74	24	88
13	64.82	62.18	2.63	63.45	28.6	21.3	7.3	24.9	23.08	18.32	4.76	20.82	98	73	25	89
14	63.03	60.03	3.00	61.44	29.4	20.8	8.6	24.8	21.47	17.71	3.76	19.10	96	66	30	82
15	61.63	58.30	3.33	59.77	29.0	20.3	8.7	24.2	21.28	16.05	5.23	18.60	100	63	37	85
16	62.05	58.90	3.15	60.52	28.6	21.0	7.6	24.7	23.24	17.82	5.42	20.08	96	66	30	87
17	63.65	60.95	2.70	62.03	28.0	19.5	8.5	23.0	22.18	16.07	6.11	19.03	92	71	27	83
18	64.05	62.63	1.42	63.28	23.6	19.5	4.1	21.6	18.82	13.70	5.12	16.36	91	80	11	85
19	65.00	62.95	2.05	63.77	25.8	19.3	6.5	22.8	19.80	13.52	6.28	16.46	84	76	8	79
20	65.28	63.49	1.79	64.38	26.0	19.0	7.0	23.1	16.44	13.71	2.73	15.33	87	58	29	73
21	64.80	63.00	1.80	63.74	25.5	20.7	4.8	22.[illegible]	16.70	13.81	2.89	15.37	93	65	28	76
22	64.55	62.92	1.63	63.60	25.6	18.0	7.6	22.3	16.25	13.29	2.96	14.17	90	57	33	72
23	65.20	62.90	2.30	64.00	25.4	19.0	6.4	22.1	15.67	13.70	1.97	14.88	96	63	27	74
24	64.30	61.87	2.43	63.04	26.6	18.6	8.0	23.5	18.00	15.32	2.68	16.63	96	70	26	83
25	62.68	60.27	2.41	61.55	25.1	17.5	7.6	22.2	18.22	14.15		16.72	98	70	28	85
26	62.32	60.20	2.12	61.36	26.4	18.7	7.7	23.0	19.90	15.57	4.33	17.74	97	70	27	85
27	63.24	60.95	2.29	62.27	27.4	20.7	6.7	24.1	21.04	17.07	3.97	19.29	95	77	18	86
28	63.25	61.55	1.70	62.39	26.0	19.0	7.0	22.7	19.00	15.87	3.13	17.47	98	70	28	86
29	62.38	59.90	2.48	61.26	27.0	18.5	6.5	23.5	17.61	14.58	3.03	15.70	93	55	38	79
30	60.35	58.57	1.78	59.76	29.4	18.5	10.9	23.2	11.74	15.01	3.73	16,66	95	46	49	80

ABRIL — OBSERVATORIO NACIONAL — DE 1919

TEMPERATURAS ABSOLUTAS CENTIGRADO

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	26.2	11¼a m	16.7	4½a. m
2	25.1	11¼ "	16.7	4 "
3	28.6	11½ "	17.0	6 "
4	31.1	12¾p m	19.5	6 "
5	28.2	10½a. m	19.0	4 "
6	28.4	1 p. m.	18.7	5 "
7	31.6	11¾a m.	19.0	5½ "
8	31.0	11 "	20.8	6 "
9	29.2	12¼p m	19.5	6½ "
10	31.2	12½ "	18.4	3 "
11	30.4	12¾ "	19.8	4 "
12	29.6	11¾a. m.	22.8	6 "
13	29.0	10½ "	21.3	6 "
14	30.6	10¾ "	20.6	5 "
15	31.0	11 "	20.3	6 "
16	32.4	11¾ "	21.0	6 "
17	28.8	10½ "	19.2	9 p. m.
18	24.0	11 "	19.5	12 noche.
19	26.8	12¾p. m.	19.3	2 a. m.
20	26.0	2 "	19.0	6 "
21	26.6	10½a. m.	20.6	5 "
22	26.8	1 p. m.	18.0	6 "
23	26.3	2¼ "	18.0	2¾ "
24	27.2	12½ "	18.6	6 "
25	26.5	3 "	17.5	6 "
26	27.2	1 "	18.7	6 "
27	28.0	2¼ "	20.7	6 "
28	27.6	10½a. m.	19.0	12 noche.
29	28.2	10½ "	18.5	4 a. m.
30	30.4	1 p. m.	18.5	4 "

Resúmen de las Observaciones Bi Horarias

Horas de observación	Barómetro, Milímetros: Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Termómetro, Centígrado: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	64.10	58.90	5.20	61.75	27.[illegible]	17.0	6.6	20.3
4 "	64.20	59.05	5.15	61.65	2[illegible]	1[illegible]	6.3	19.8
6 "	64.63	59.75	4.88	62.49	22.8	17.0	5.8	19.8
8 "	6[illegible].37	6[illegible].32	4.05	62.96	27.0	19.0	8.0	23.6
10 "	65.[illegible]8	6[illegible]	.15	63.18	29.0	23.6	5.4	26.4
12 día	64.39	5[illegible].22	5.17	62.4[illegible]	30.5	22.8	7.7	26.9
2 p. m.	63.73	58.[illegible]5	5.38	61.61	29.2	21.[illegible]	7.4	26.4
4 "	65.49	56.57	4.92	61.34	28.6	[illegible]	6.9	25.5
6 "	63.70	58.30	5.40	61.72	26.4	2[illegible].7	5.7	23.8
8 "	6[illegible].40	5[illegible].25	5.15	62.34	25.0	20.2	4.8	22.6
10 "	65.00	59.75	5.25	62.92	24.0	1[illegible].3	4.7	21.8
12 noche.	64.[illegible]5	5[illegible].40	5.45	62.[illegible]7	23.8	1[illegible]	5.0	21.5
MENSUAL	64.46	59.29	5.17	62.26	26.1	19.9	6.2	23.2

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Milímetros: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Humedad relativa Tanto ⁰/₀: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	20.56	12.70	7.26	16.39	98	78	20	92
4 "	20.16	13.11	7.05	16.32	99	72	27	93
6 "	20.26	12.90	7.36	15.99	98	78	20	93
8 "	21.24	13.80	7.44	17.43	96	62	34	80
10 "	22.71	13.29	9.42	17.91	86	55	31	68
12 día.	23.02	14.23	8.79	18.18	91	46	45	69
2 p. m.	23.24	14.96	8.28	18.96	92	60	32	74
4 "	23.08	13.81	9.27	18.77	100	58	42	77
6 "	21.69	13.31	8.38	17.77	95	68	27	81
8 "	21.28	13.49	7.79	17.35	98	74	24	84
10 "	20.71	13.24	7.47	17.06	95	65	30	87
12 noche	20.41	12.79	7.62	16.79	98	75	23	90
MENSUAL	21.53	13.47	8.06	17.38	95	66	29	82

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....3	Total de agua recojida 98,5 mm.	Máxima 94,0 mm. Día.....17

TEMPERATURAS ABSOLUTAS FAHRENHEIT

Dias	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	79	11¼a. m,	62	4½a. m.
2	77	11¼ "	62	4 "
3	83	11½ "	63	6 "
4	88	12¾p. m.	67	6 "
5	83	10½a .m.	66	4 "
6	83	1 p. m.	66	5 "
7	89	11¾a. m.	66	5½ "
8	88	11 a. m.	69	6 "
9	85	12¼p. m.	67	6½ "
10	88	12½ "	65	3 "
11	87	12¾ "	68	4 "
12	85	11¾a. m.	73	6 "
13	84	10½ "	70	6 "
14	87	10¾ "	69	5 "
15	88	11 "	69	6 "
16	90	11¾ "	70	6 "
17	84	10¼ "	67	9 p. m.
18	75	11 "	67	12 noche.
19	80	12¾p. m	67	2 a, m.
20	79	2 "	66	6 "
21	80	10½a. m.	69	5 "
22	80	1 p m.	64	6 "
23	79	2¼ "	64	2¾ "
24	81	12½ "	65	6 "
25	80	3 "	63	6 "
26	81	1 "	66	6 "
27	82	2¼ "	69	6 "
28	82	10½a m.	66	12 noche.
29	83	10½ "	65	4 a. m.
30	87	1 p. m	65	4 "

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Pulgadas inglesas				Termómetro, Fahrenheit			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	30.08	29.88	0.20	29.99	74	63	11	69
4 "	30.09	29.89	0.20	29.99	73	62	11	68
6 "	30.10	29.91	0.19	30.02	73	63	10	68
8 "	30.13	29.93	0.20	30.04	81	66	15	74
10 "	30.13	29.93	0.20	30.05	84	74	10	80
12 día.	30.11	29.91	0.20	30.02	87	73	14	80
2 p. m.	30.07	29.86	0.21	29.99	85	71	14	80
4 "	30.06	29.86	0.20	29.97	83	71	12	78
6 "	30.07	29.85	0.22	29.99	80	69	11	75
8 "	30.09	29.89	0.20	30.02	77	68	9	73
10 "	30.12	29.91	0.21	30.04	75	67	8	71
12 noche	30.11	29.90	0.21	30.02	75	66	9	71
MENSUAL..	30.10	29.89	0.21	30.01	79	68	11	74

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Pulgadas inglesas				Velocidad del viento Millas			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Dias	Total	Dias	Total
2 a. m.	0.807	0.500	0.307	0.642	1	176	16	212
4 "	0.792	0.516	0.276	0.642	2	202	17	136
6 "	0.796	0.508	0.288	0.626	3	240	18	411
8 "	0.835	0.543	0.292	0.686	4	227	19	417
10 "	0.894	0.520	0 344	0.693	5	166	20	389
12 día	0.906	0.559	0.347	0.713	6	224	21	278
2 p. m.	0.913	0.587	0.326	0.744	7	231	22	307
4 "	0.906	0.543	0.363	0.736	8	294	23	286
6 "	0.851	0.524	0.327	0.697	9	317	24	229
8 "	0.835	0.528	0.307	0.681	10	264	25	186
10 "	0.815	0.520	0.295	0.669	11	356	26	184
12 noche	0.803	0.500	0.303	0.657	12	174	27	208
					13	213	28	252
MENSUAL...	0.847	0.528	0.319	0.681	14	254	29	277
					15	235	30	245

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....3	Total de agua recojida 3.88 pulgadas inglesas	Máxima 3,70 p. inglesas Dia.....17

OBSERVATORO NACIONAL

ABRIL DE 1919

Días	VIENTO 2. a m.	4 a. m.	6 a. m.	8 a. m.	10 a. m.	12 día	2 p. m.	4 p. m.	6 p. m	8 p. m.	10 p. m.	12 p. m.	Velocidad media del viento en metros por segundo	Total de kilómetros en 24 horas	Lluvia en milímetros
1	Calma	S 1.9	S 2.0	SW 1.5	W 2.1	N 4.6	N 6.3	N 7.0	N 2,5	N 2.1	E 0,4	SE 0.8	3.3	283	0.5
2	E 1,7	S 1,0	S 0.7	E 1.2	NNE 5.5	NNE 5,3	NE 5.5	NE 5.1	NE 4.4	NE 3.6	ENE 3.5	E 1.5	3.8	325	.....
3	S 1.0	SE 0.5	SSE 1.8	SE 0.8	SE 3.7	NE 6.5	NE 8.9	NE 8.2	E 5.0	E 4.7	SE 3,8	SE 4.0	4.4	386	.....
4	SE 2.5	SE 2.3	SE 2.3	SE 2.0	S 6.9	SSW 4.3	N 5.3	N 7.2	SSE 3.0	S 0.9	S 1,0	Calma	4.3	365	.....
5	S 0.5	S 1,0	SE 1.3	Calma	NW 0.7	N 5.2	N 6.5	N 5.4	NE 0.5	NE 1.2	NE 0.5	S 0.5	3.1	267	.....
6	SE 0.9	E 1.4	SE 1.4	E 2.3	NE 6.4	NNE 6.8	NE 7.6	NE 7.5	ENE 3.5	E 2.1	E 1.2	Calma	4.2	360	.....
7	E 2.2	SE 2.8	SE 3.2	SE 3.6	S 3.4	SSW 0.5	NE 7.1	NE 6.2	NE 5.4	E 1.9	E 2.1	E 3.0	4.4	372	.....
8	E 3.3	SE 1.0	E 2.7	E 3.3	ESE 4.5	NE 8.7	NE 10.5	NE 10.5	E 6.5	E 3.1	E 2.7	E 3.1	5.5	473	.....
9	E 0,6	E 4,3	E 7.4	SE 5.2	SE 4.5	NE 9.3	ENE 10.0	NE 11.4	ENE 7.5	E 4.1	SE 1.9	Calma	5,9	510	.....
10	E 2.7	SE 3.7	SE 2.0	SE 6.0	SE 5.0	SE 3.2	NE 9.0	ENE 7.0	E 4.3	Calma	SE 0.5	E 1.0	5.0	425	.....
11	SE 3,2	SE 3.0	S 5.5	SSE 6.4	S 5.6	S 8.6	SSW 11.4	SW 6.5	S 3.7	N 7.1	S 3.0	S 4.9	6.4	573	Ll.
12	S 1.6	E 0.4	NE 0.4	SSE 0.6	NW 3.0	NNW 5.4	N 7.1	N 4.4	NE 1.5	NE 1.7	SE 0.6	SE 0.9	3.3	280	.....
13	Calma	S 1,0	E 0.5	E 2.3	NE 4.8	NNE 7,5	N 9.1	NNE 6.3	NE 4.6	NE 3.2	E 1.0	SE 1.3	4.0	343	.....
14	E 2.8	SE 1.3	E 2.7	SE 3.1	NE 5.3	NE 7.3	NE 9.4	NE 7.5	ENE 4.5	E 2.1	E 2.4	SE 1.0	4.8	409	.....
15	ESE 4.1	E 2.4	SE 0.5	SE 5.0	S 3.9	NE 7.2	NE 9.3	SSE 4.4	E 1.4	E 2.3	SE 1.8	Calma	4.4	378	4.0
16	SE 3.9	SE 3.2	SE 2.3	S 1.4	S 4.2	SE 2.0	NE 5.8	ENE 3.4	ESE 3.1	SE 0.4	SE 1.9	S 1.9	4.0	341	.....
17	S 2.2	Calma	Calma	N 2.4	SSW 1.0	Calma	NW 3.0	NW 0,7	SE 2,6	SW 3.0	NNW 1.4	Calma	2.5	219	94.0
18	N 4.4	N 3.2	N 5.1	N 8.3	N 9.3	N 10.8	N 9.0	N 8.5	N 6.8	N 5.4	N 8,2	N 7.7	7.7	661	.....
19	N 5.0	N 6.1	N 5.5	NNE 5.9	NE 10.1	NE 11.0	NE 11.0	ENE 9.3	E 7.5	E 6.3	E 6,0	E 4.5	7.8	671	Ll.
20	E 5.7	ENE 4.7	E 2.4	ENE 9.4	ENE 10.0	ENE 10.0	ENE 8.5	ENE 7.0	ENE 5.3	ENE 6.6	E 5.7	E 4.4	7.2	626	.....
21	ENE 4.9	ESE 1.5	E 0.9	ESE 2.4	NE 5.8	NE 8.0	ENE 5.4	E 5.6	E 4.6	ENE 4.4	E 2.8	ENE 5.0	5.2	447	.....
22	SE 1.3	SE 1.4	SE 1.2	NE 5.6	NE 4.0	NE 6.0	NE 7.2	NE 8,5	ENE 5.1	ENE 5.8	ENE 6.0	E 4.4	5.8	494	.....
23	E 2.3	SE 1.7	SE 0.6	ENE 5.0	ENE 8.0	ENE 9.8	ENE 7.8	ENE 7.5	ENE 6.4	E 3.8	E 2.4	SE 1.6	5.4	460	.....
24	S 0,8	Calma	SE 1.1	E 2.8	NE 6.8	NE 6.5	NE 6.8	ENE 6.0	NE 5.2	NE 3.3	E 2.0	S 1.0	4.3	369	.....
25	S 0.5	S 0.8	S 0.8	Calma	NE 3.0	NE 3.5	N 6.5	NNE 6.3	NNE 3.8	N 3.8	NE 2.0	NE 2.4	3.5	299	.....
26	S 0,5	S 0.8	Calma	Calma	N 3.8	N 3.0	N 4.5	N 7.2	N 5.0	N 3.0	N 2,2	N 2.4	3.4	296	.....
27	N 2.4	N 1.5	Calma	N 0.9	NNE 4.5	NNE 4.0	NE 5.4	NE 6.0	NE 4.7	NE 3.5	ENE 2,7	E 2.2	3.9	335	.....
28	E 1,0	SE 0.9	SE 0.9	SE 3.5	SE 3.9	ENE 5.5	E 7.2	ENE 6.3	ENE 3.6	E 3.3	E 2,5	E 1.9	4.7	406	.....
29	SE 2.3	SE 2.0	SE 2.1	SE 4.0	E 3.4	NE 9.2	NE 9.5	NE 9.3	ENE 7,3	E 3.2	E 1.0	SE 2.8	4.0	446	.....
30	E 2.8	ESE 1.5	SE 1.5	SE 5.0	SSE 4.6	S 3.8	NE 5.4	NE 4.0	E 3,3	E 2.4	SE 2.2	SE 0.8	4,5	394	.....

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — ABRIL de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media general	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima lectura en 4 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días parcialmente nublados	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Guane	Pinar del Río	16.6	30.6 87	17.8 64	24.4 76	35.0 95	19	13.9 57	19	11.1 38	19	19.8 0.78	15.0 0.59	13	7	13	6	11	ENE	Sr. Dr. D Delgado
Viñales	Id.	156	28.8 84	19.5 67	24.2 76	31.0 88	9*	16.0 61	1*	14.0 25	30	45,2 1.78	31,7 1.25	18	2	„	„	„	.....	Sr. E. Labrador.
Pinar del Río	Id.	55	29.2 85	20.8 69	25.0 77	32.2 90	12	18.2 65	19	11.2 20	28	19,0 0.76	6,0 0.24	12	4	10	17	3	NE	**Junta de Agricultura.**
Herradura	Id.	„	31.4 89	17.3 63	24.4 76	34.5 94	26*	13.0 55	26	21.5 39	26	32.2 1.26	12.0 0.47	17	4	26	4	0	.....	Sr. Jay Wellwood.
"Nazareno", Bahía-Honda	Id.	35	31.3 88	18.5 65	24,9 77	35,0 95	8	14.0 57	2	16.6 29	16	19,5 0.77	19,5 0.77	17	1	27	1	2	NE	„ C. Furness.
"Orozco", Cabañas	Id.	70	28.9 84	19.8 68	24.4 76	31.0 88	7*	17.0 63	1	11.0 29	3*	68,0 2.68	43,9 1.73	16	3	9	11	10	NNE	„ R. Fernández
"Rangel", Taco-Taco	Id.	548	25.3 78	16.8 62	21.1 70	29.0 84	27	14.0 57	20*	12.0 22	21	111,0 4.37	50,8 2.00	13	3	8	15	7	NNE	„ J. García.
San Antonio de los Baños	Habana	90	30.3 87	21.0 73	25.7 78	33.0 91	13*	18.0 64	23*	12.0 22	25	19,0 0.75	17,0 0.67	28	2	„	„	„	.....	Lake Ariguanabo Co.
Casa Blanca	Id.	49	26.1 79	19.9 68	23.2 74	32.4 90	16	16.7 62	1*	11.9 21	10	98.0 3.86	94,0 3.70	17	2	7	17	6	E	**Observatorio Nacional.**
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	Id.	100	29.8 86	18.1 65	23.9 75	32.0 90	8*	15.0 59	2	14.0 25	3*	50,8 2.00	50,8 2.00	17	1	0	28	2	NNE	Sr. P. A. Scott.
Puentes Grandes	Id.	„	27.1 81	19.6 67	23.4 74	32.0 90	15	17.0 63	1*	11.0 20	15	47.0 1.85	47,0 1.85	17	1	22	7	1	NE	„ H. B. Bardwell.
«La Jaula», Cotorro	Id.	„	29.5 85	23.4 74	26.4 80	33.0 91	17	20.0 68	25	12.0 22	17	48,3 1.90	48,3 1.90	17	1	16	14	0	.....	Srta. Silvia Interián
Santiago de las Vegas	Id.	84	28.9 84	16.9 62	22.9 73	32.1 90	13	13.0 55	2	15.1 27	4	49,0 1.93	49,0 1.93	17	1	9	17	4	NE	„ R. Soler.
Batabanó	Id.	5	30.8 87	18.1 65	24.4 76	32.0 90	27*	16.0 61	4*	14.0 25	1*	0	„	„	0	„	„	„	NNE	„ V. E. Tres
Santa Bárbara, Isla de Pinos	Id.	„	28.9 84	21.1 70	25.0 77	31.7 89	8*	18.3 65	19	10.6 19	4	63,7 2.51	33,0 1.30	16	4	20	10	0	ENE	„ L. H. Parent.
McKinley, Isla de Pinos	Id.	„	30.3 87	22.2 72	26.3 79	33.0 91	11*	17.0 63	1	13.0 23	1	38,3 1.51	16,0 0.63	17	3	13	9	8	ENE	„ G. T. Young.
Catalina de Güines	Id.	56	29.4 85	20.7 69	25.1 77	32.0 90	12*	17.0 63	1	12.0 22	3	58,4 2.30	27,9 1.10	4	3	„	„	„	.....	„ F. Du-Breuil.
Madruga	Id.	„	26.9 80	19.9 68	23.4 74	30.0 86	16	16.0 61	1	9.0 16	1*	27.0 1.06	18,0 0.71	5	2	17	4	9	NE	Srta. Amparo Pardiñas
"Rosario", Aguacate	Id.	111	27.3 81	14.6 58	20.9 70	31.0 88	14*	9.0 48	22	19.0 34	5*	46,2 1.82	17,3 0.68	17	5	„	„	„	NE	„ R. Pelayo.
Unión de Reyes	Matanzas	50.5	30.0 86	16.6 62	23.3 74	33.0 91	12	11.0 52	1	18.0 32	1	50,7 2.00	37.6 1.48	17	3	5	17	8	E	„ E. A. Rodríguez.
Limonar	Id.	53	30.2 86	21.0 70	25.6 78	34.0 93	13*	13.0 55	1	14.0 25	1*	29,0 1.14	11,0 0.43	4*	4	22	6	2	N	" J. Valdés
"San Vicente", Jovellanos	Id.	„	29.8 86	18.7 66	24.3 76	33.0 91	17*	14.0 57	1*	14.0 25	5	81.3 3.20	61.0 2.40	18	2	11	17	2	NE	„ M. I. Lacosta.
Dos Rosas", Cárdenas	Id.	14.5	26.3 79	19.9 68	23.1 74	32.0 90	11	14.0 57	1	11.0 20	1*	28.0 1.10	14.5 0.57	16	3	21	6	3	E	„ O. Appelkvist.
Quintana	Id.	22	31.7 89	16.3 61	24.0 75	34.5 94	7*	10.2 50	1	19.7 35	3	70.8 2.79	31,7 1.25	17	5	15	13	2	NE	Ingeniero Jefe del Canal del Roque
"Tinguaro"	Id.	„	31.1 88	18.9 66	25,0 77	33.9 93	17	18.0 60	19	15.5 28	29*	4.1 0.17	1.7 0.07	12	4	„	„	„	.....	„ C. W. Caldwell.
"Santa Gertrudis", Banagüises	Id.	„	26.5 80	22.3 72	24.4 76	28.0 82	2*	21.0 70	3*	7.0 13	9*	94.0 3.69	50,0 1.97	16	5	12	10	8	NE Y SE	„ J. Barroso.
Isabela de Sagua	Santa Clara	3.5	28.4 83	21.4 71	24.9 76	32.0 90	27	16.5 62	1	12.0 22	26	24.7 0.97	13.0 0.51	18	3	12	10	8	ENE	„ E. Oliver.
"Washington Sugar Co", Hatuey	Id.	„	30.1 86	17.8 64	24,0 75	35.0 95	4	14.0 57	1*	18.0 34	4	54,5 2.15	45.7 1.80	17	3	18	0	12	ESE	„ C. Asche.
"Caracas", Lajas	Id.	111	30.7 87	18.6 65	24.7 76	33.0 91	10	16.0 61	1*	15.0 27	10*	27.6 1.09	11.4 0.45	18	9	9	11	10	NE	„ Theo. Brooks.
"Costancia", Cienfuegos	Id.	„	32.8 91	17.2 63	25.0 77	37,2 99	1	12.2 54	1	25.0 45	1	9.7 0.38	5.6 0.22	17	2	„	„	„	.....	„ H. M. Remy.

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — ABRIL de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima oscilación en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Cienfuegos	Santa Clara	„	30.1	25.0	27.6	32.0	14*	22.0	1	7.0	26	12.2	7.1	18	2	15	8	7	NE	Sr. G. W. Bradley
			86	77	82	90		72		13		0.48	0.28							
La Sierra, Cienfuegos	Id.	180	28.9	17.9	23.4	31.0	7*	14.0	26	16.0	26	12.4	9.9	3	2	8	22	0	NE y SE	" L. de Bustillo
			84	64	74	88		57		29		0.49	0.39							
Soledad	Id.	„	30.0	18.2	24.1	33.0	19	15.0	2	16.0	19	11.7	11.7	18	1	„	„	„	.....	„ M. Bevin.
			86	65	75	91		59		29		0.46	0.46							
Hormiguero	Id.	„	34.2	13.3	23.8	37.0	13	10.0	1*	26.0	6	69.8	57.1	18	2	29	1	0	NE	„ S. Noa.
			94	56	75	99		50		47		2.75	2.25							
Maguá, Trinidad	Id.	„	27.4	22.4	24.9	29.0	8*	19.0	1	7.0	1*	39.3	15.2	17	4	19	9	2	NE	" F. R. Altunaga
			81	72	77	84		66		13		1.55	0.60							
"Fe", Salamanca	Id.	„	26.1	15.5	20.8	29.0	12*	13.0	3*	14.0	6*	100.2	53.3	19	8	„	„	„	.....	C. Sugar Corporatión
			79	60	69	84		55		25		3.95	2.10							
Placetas	Id.	300	„	„	„	„	„	„	„	„	„	99.8	50.8	18	7	„	„	„	NE	Sr. I. Ruiz.
												3.93	2.00							
"Edén", Taguasco	Id.	„	30.6	19.4	25.0	32.2	60	14.4	1	14.4	1	13.8	6.9	17*	2	0	30	0	NNE	„ M. Rea.
			87	67	77	90		58		26		0.54	0.27							
"Jatibonico"	Camagüey	„	30.0	17.2	23.9	33.3	16	12.8	25	17.2	1	41.5	28.0	17	4	„	„	„	.....	„ L. Osorio.
			86	63	75	92		55		31		1.63	1.10							
Ceballos	Id.	46	31.6	17.7	24.7	35.0	12	11.5	1	20.0	1	64.4	17.8	12	7	17	11	2	NE	„ F. H. Kydd.
			89	64	76	95		53		36		2.54	0.70							
Camagüey	Id.	105	27.0	22.2	24.6	29.0	14	20.0	25	6.0	1*	111.8	66.0	18	4	17	6	7	N SE	Junta de Agricultura.
			81	72	76	84		68		11		4.40	2.60							
La Gloria	Id.	52	31.2	16.7	23.9	34.0	5*	13.0	1	19.0	1	102.4	69.6	17	5	17	12	1	NE	Sr. P. S. Ward.
			88	62	75	93		55		34		4.03	2.74							
"Santa Lucía". Nuevitas	Id.	„	31.7	15.6	23.7	38.0	12	11.0	2	21.0	1*	46.9	19.0	18	4	20	10	0	NE	„ H. D. Howard.
			89	60	75	100		52		38		1.85	0.75							
"Elia"	Id.	„	28.2	15.8	22.0	31.0	11*	10.0	1	19.0	1	85.5	46.2	16	5	„	„	„	.....	" Dr. d: Para
			83	61	72	88		50		34		3.37	1.82							
Santa Cruz del Sur	Id.	1,5	30.0	18.3	24.4	31.7	14*	14.4	27	16.1	27	29.0	13.5	21	4	19	4	7	NE	" V. D. Angel
			86	65	76	89		58		29		1.14	0.53							
"Francisco", Santa Cruz del Sur	Id.	„	31.5	19.8	25.7	34.0	17*	16.0	1*	16.0	2	19.8	18.5	18	2	22	4	4	N Y SSE	„ A. Saumell.
			89	68	78	93		61		30		0.78	0.73							
Ensenada de Mora	Oriente	„	32.2	22.2	27.2	34.4	14	20.0	1	12.2	14	52.5	25.6	19	4	„	„	„	.....	Cape Cruz Co.
			90	72	81	94		68		22		2.07	1.01							
"Río Cauto", Bayamo	Id.	9	33.1	17.4	25.2	35.0	15	15.0	1	18.0	13	42.4	20.6	19	4	15	12	13	NE	" H. J. Beckwith
			92	63	77	95		59		32		1.67	0.81							
"Jobabo"	Id.	35	31.7	21.1	26.4	34.0	6*	18.0	1	15.0	1	64.7	27.2	16	7	„	„	„	.....	" B. B. Gibbs
			89	70	80	93		64		27		2.55	1.07							
"Manatí" Victoria de las Tunas	Id.	„	28.3	16.5	22.4	31.0	12	11.0	2	27.0	10	36.8	30.5	17	2	„	„	„	?	Sr. E. D. de Ulzurrum
			83	62	72	88		52		49		1.45	1.20							
"Boston", Banes	Id.	30	30.2	15.1	22.5	32.0	11*	14.0	19*	16.0	1*	35.3	16.8	25	6	25	3	2	NE	„ J. M. Dominguez
			86	59	72	90		57		29		1.39	0.66							
"Preston", Nipe	Id.	5	28.3	20.0	24.4	30.6	6	17.8	29*	13.0	1*	36.8	12.7	19	5	„	„	„	.....	„ M. A. Centeno.
			83	68	76	87		64		26		1.45	0.50							
Mayarí	Id.	11	30.3	22.6	26.5	38.0	26	17.0	20	19.0	21	17.8	12.7	21	2	24	6	0	S	„ A, G. Herreros
			87	73	80	100		63		34		0.70	0.50							
Firmeza	Id.	„	30.6	20.6	25.6	32.8	4*	16.7	1	13.9	1	106.5	79.8	27	3	„	„	„	.....	Sr. A. J. de Serrano
			87	69	78	91		62		25		4.29	3.14							
Guaro, Guantánamo	Id.	„	32.1	15.6	23.8	35.0	19	14.0	1*	18.0	1*	169.0	58.9	26	12	„	„	„	.....	Sr. E. J. Chibás.
			90	60	75	95		57		32		6.66	2.36							
Guantánamo	Id.	48	29.4	21.7	25.6	31.0	2*	20.0	30	10.0	11*	38.6	20.3	25	5	17	0	13	N y S	„ I. Castellanos.
			85	71	78	88		68		18		1.52	0.85							
«Santa Cecilia»	Id.	„	32.8	18.3	25.6	35.0	18	15.6	9	17.2	9*	35.5	19.0	27	3	„	„	„	.....	" W. Walker
			91	65	78	95		60		31		1.40	0.75							
Cayo Mambí	Id.	7	28.8	19.7	24.3	32.0	29	18.0	1*	12.0	8*	101.5	56.4	18	8	„	„	„	.....	Sr. A. Revolta.
			84	67	76	90		64		22		4.00	2.22							

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas

Abril de 1919

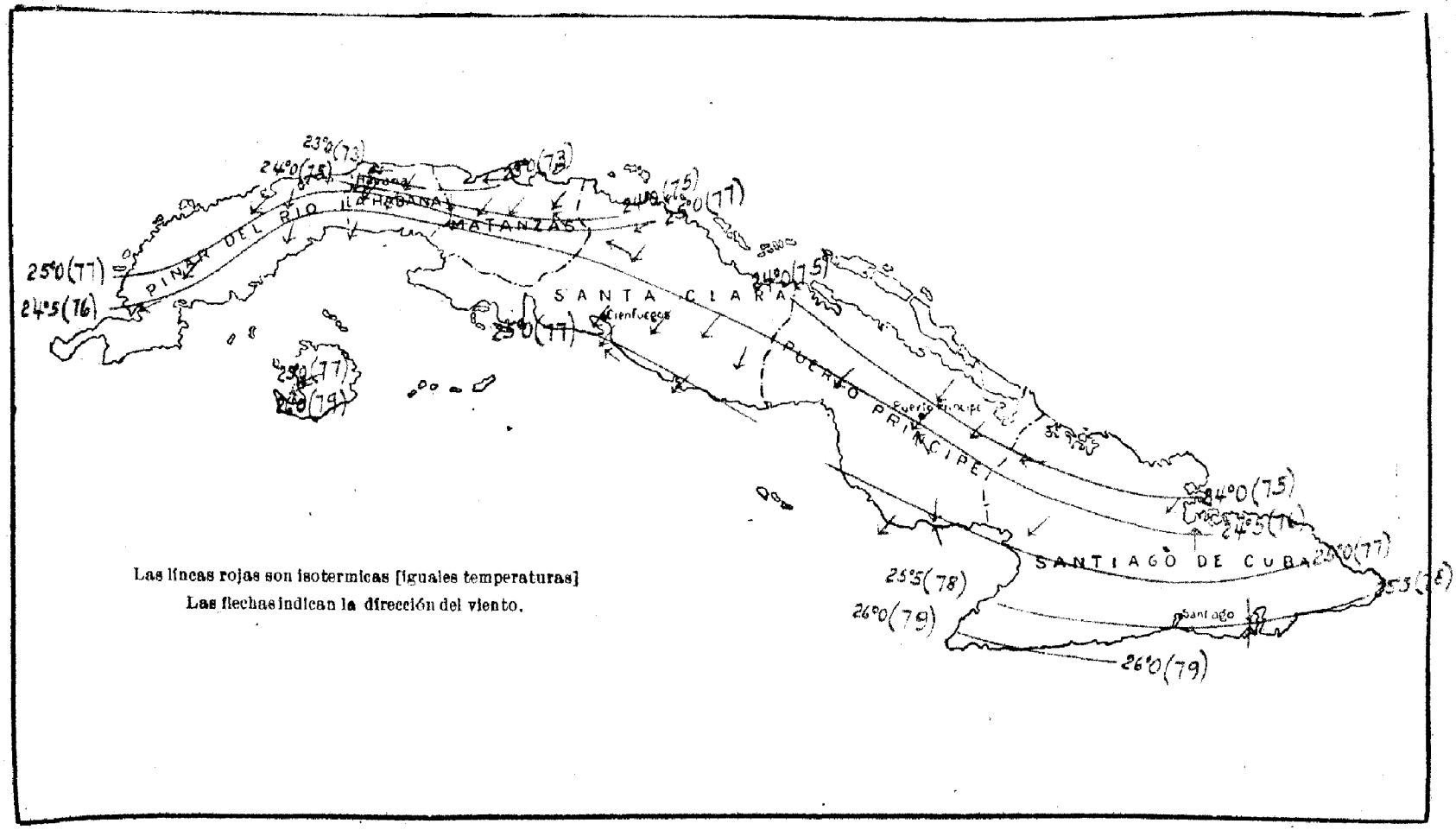
ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Guane					Ll. T.	Ll. T.						Ll. T.	15.0 0.59	Ll. T.			1.0 0.04		3.8 0.15													19.8 0.78
Viñales																	13.5 0.53	31.7 1.25														4.52 1.78
Pinar del Río			4.0 0.16	4.0 0.16							Ll. T.				Ll. T.	4.0 0.16	5.0 0.20															19.0 .76
Herradura												6.0 0.24	6.2 0.24		2.5 0.10		12.0 0.47															32.2 1.26
"Nazareno", Bahía-Honda												11.5 0.45					19.5 0.77															19.5 0.77
"Orozco", Cabañas											Ll. T.					43.9 1.73	16.5 0.65							7.6 0.30								68.0 2.68
"Rangel", Taco-Taco				17.0 0.7													43.2 1.70															111.0 4.37
San Antonio de los Baños			17.0 0.67			2.0 0.08						50.8 2.00																17.0 0.67				19.0 0.75
Casa Blanca											Ll. T.				4.0 0.16		94.0 3.70		Ll. T.													98.0 3.86
Los Mameles, Arroyo Naranjo																	50.8 2.00	Ll T														50.8 2.00
Puentes Grandes																	47.0 1.85															47.0 1.85
«La Jaula» Cotorro																	48.3 1.90															48.3 1.90
Santiago de las Vegas											Ll. T.			Ll. T.				49.0 1.93														49.0 1.93
Batabanó																																0
Santa Bárbara, Isla de Pinos		Ll. T.			Ll. T.							4.1 0.16				33.0 1.30	15.2 0.60	11.4 0.45														63.7 2.51
McKinley, Isla de Pinos											Ll. T.					9.6 0.38	16.0 0.63	12.7 0.50														38.3 1.51
Catalina de Güines			12.7 0.50	27.9 1.10													17.8 0.70															58.4 2.30
Madruga					18.0 0.71						Ll. T.				Ll. T.			9.0 0.35										Ll. T.				27.0 1.06
"Rosario", Aguacate				13.7 0.54											8.9 0.35	3.0 0.12	17.3 0.68	3.3 0.13														46.2 1.82
Unión de Reyes				3.4 12.9									Ll. T.			Ll. T.	37.6 1.48	0.2 0.01														50.7 2.00
Limonar				11.0 0.43												6.0 0.24	11.0 0.43	1.0 0.04														29.0 1.14
«San Vicente» Jovellanos					20.3 0.80													61.0 2.40														81.3 3.20
"Dos Rosas", Cárdenas																14.2 0.57	9.5 0.37	4.0 0.16														28.0 1.10
Quintana				21.1 0.83								16.0 0.63				1.0 0.04	31.7 1.25	1.0 0.04														70.8 2.79
"Tinguaro"			0.7 0.03									1.7 0.07				0.7 0.03	1.0 0.04															4.1 0.17
Cayo Mambí												8.0 0.31				50.0 1.97	25.0 0.98	8.0 0.31														94.0 3.69
"Santa Gertrudis", Banagüises				3.0 0.12													10.0 0.39	13.0 0.51														24.7 0.97
Isabela de Sagua												6.3 0.25					45.7 1.80	2.5 0.10					1.7 0.07									54.5 2.15
"Washington Sugar Co.", Hatuey				Ll. T.								1.0 0.04				0.5 0.02	2.8 0.11	11.4 0.45	7.4 0.29						Ll T							27.6 1.09
"Caracas", Lajas							3.3 0.13	0.2 0.01					0.2 0.01					5.6 0.22	4.1 0.16					0.8 0.03								9.7 .38
"Constancia", Cienfuegos																																

OBSERVATORIO NACIONAL

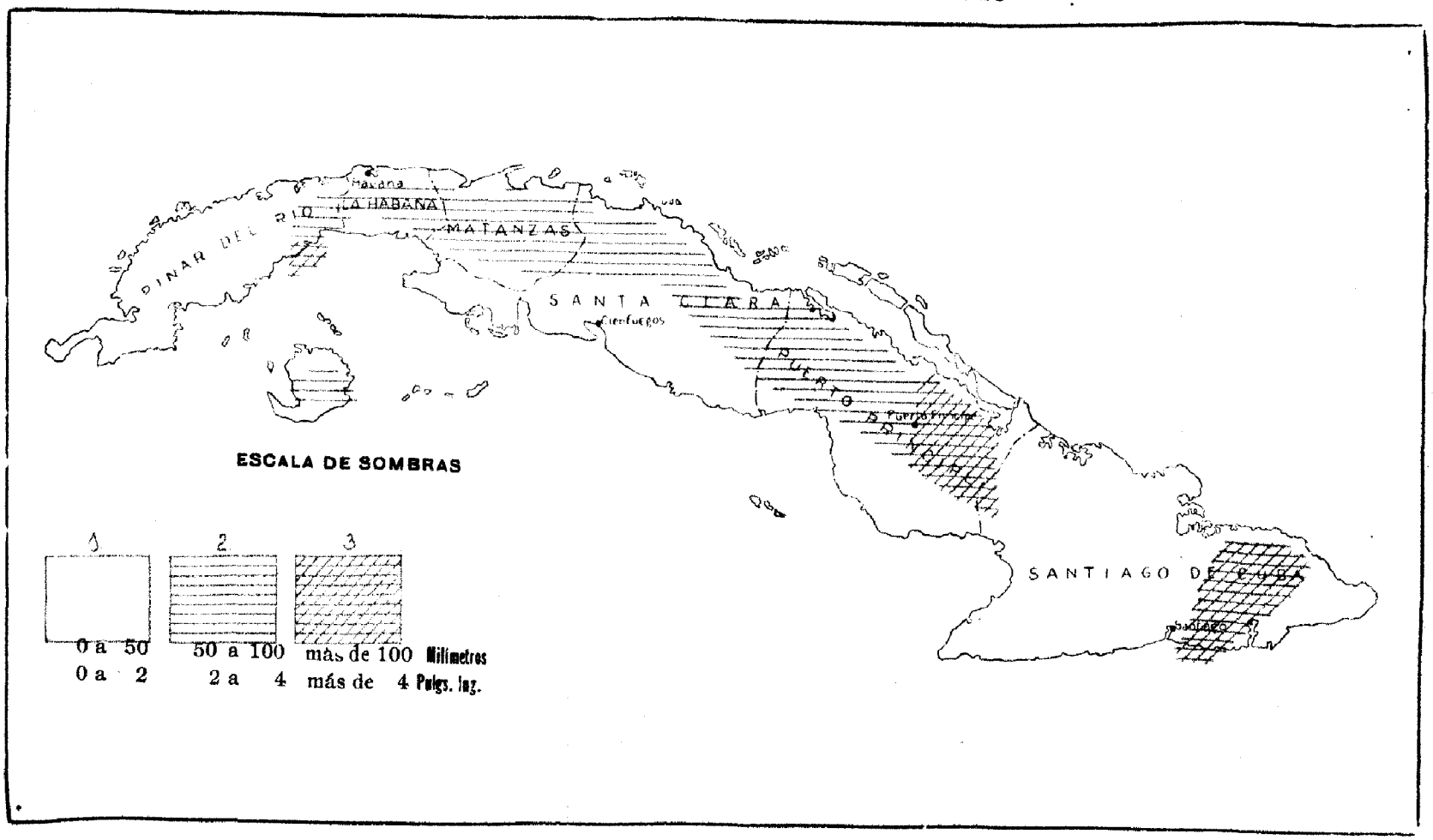
Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Abril de 1919

ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
"Soledad", Belmonte																		11.7														11.7
"Hormiguero"													12.7 0.50					0.46 57.1 2.25														0.46 69.8 2.75
Trinidad												6.3 0.25	5.1 0.20				15.2 0.60	12.7 0.50														39.3 1.55
"Fe", Salamanca					3.0 0.12							1.8 0.07	9.6 0.38				7.1 0.28	22.1 0.87	53.3 2.10	2.5 0.10					0.8 0.03							100.2 3.95
Placetas										2.0 0.08		5.1 0.20			3.8 0.15		25.4 1.00	50.8 2.00	5.1 0.20								7.6 0.30					99.8 3.93
"Edén", Taguasco													Ll. T.		Ll. T.		6.9 0.27	6.9 0.27														13.8 0.54
"Jatibonico"					1.5 0.06							11.0 0.43					28.0 1.10	1.0 0.04														41.5 1.63
Ceballos				2.5 0.10	1.0 0.04							17.8 0.70				12.2 0.48	15.2 0.60	14.7 0.58	1.0 0.04													64.4 2.54
Camagüey															Ll. T.			66.0 2.60	12.7 0.50	10.2 0.40	Ll. T.	Ll. T.										111.8 4.40
La Gloria											10.2 0.40					0.8 0.03	69.6 2.70	18.5 0.73	3.3 0.13													102.4 4.03
"Santa Lucía", Nuevitas																	3.8 0.15	19.0 0.75	16.5 0.65	7.6 0.30		Ll. T.										46.9 1.85
Elia					114 0.45							17.8 0.70				46.2 1.82	3.8 0.15		6.3 0.25													85.5 3.37
Santa Cruz del Sur															5.1 0.20			7.1 0.28	3.3 0.13		13.5 0.53											29.0 1.14
"Francisco", Santa Cruz del Sur																	1.3 0.05	18.5 0.73														19.8 0.78
Ensenada de Mora			9.9 0.39															16.5 0.65	25.6 1.01						0.5 0.02							52.5 2.07
"Río Canto", Bayamo																10.4 0.41	6.1 0.24	5.3 0.21	20.6 0.81													42.4 1.67
"Jobabo", Victoria de las Tunas				5.1 0.20							2.0 0.08				3.0 0.12	27.2 1.07	2.5 0.10	7.1 0.28	17.8 0.70													64.7 2.55
C. "Manatí", Victoria de las Tunas																	30.5 1.20										6.3 0.25					36.8 1.45
"Boston", Banes																	0.5 0.02	3.3 0.13	10.2 0.40	0.2 0.01				4.3 0.17	16.8 0.66							35.3 1.39
"Preston", Nipe																		4.1 0.16	12.7 0.50	1.5 0.06				109 0.43	7.6 0.30							36.8 1.45
Mayarí																			5.1 0.20		12.7 0.50											17.8 0.70
Firmeza	5.1 0.20	6.4 0.25	6.1 0.24	7.6 0.30	0.5 0.02					2.5 0.10	3.6 0.14	3.0 0.12				1.40 0.55				5.6 0.22					10.7 0.42	16.0 0.63	79.8 3.14					106.5 4.19
Planta Eléctrica de Guantánamo				5.1 0.20									5.1 0.20						3.8 0.15						31.7 1.25	58.9 2.32						169.0 6.66
Guantánamo																			2.5 0.10						20.3 0.80		4.3 0.17					38.6 1.52
Santa Cecilia																									14.0 0.55		19.0 0.75					35.5 1.40
Cayo Mambí															0.8 0.03	2.5 0.10		56.4 2.22	20.1 0.79	0.2 0.01		1.5 0.06	1.0 0.04	190 0.75								101.5 4.00

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN ABRIL DE 1919



LLUVIA TOTAL EN ABRIL DE 1919



REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

MAYO 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO
DE METEOROLOGIA

1919
IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204
HABAN

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE MAYO DE 1919.

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO

Latitud	23°-9'-00" Norte.		
Longitud	5h-29m-23s 4	W.	de Greenwich.
„	5 -04-33.4	„	„ San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„	„ Washington.
„	5 -38-43.7	„	„ París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

MAYO

RESUMEN GENERAL DE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y DE COSECHAS EN EL TERRITORIO DE LA RPUBLICA

Guane.—Hubo halo lunar el 7, turbonada con truenos el 11 y relámpagos por el N. y NW. el 28 y 29.

Viñales.—Cayó granizada el 18.

Pinar del Río.—Se prepararon algunos terrenos, e hicieron siembras de caña y de frutos menores. Se recolectaron caña, piñas y frutos del país, con buen rendimiento. Se empilonó alguna rama de tabaco. Los centrales han seguido moliendo con regularidad. El estado sanitario del ganado es de regular a bueno. Hubo tempestad el 14 y 29, y truenos el 9, 14, 29 y 30.

Finca "Nazareno (Bahía Honda).—Hubo truenos el 9.

Central "Orozco", (Cabañas).—La temperatura media de este mes ha sido 1°2 (2°2) más alta que la de Mayo del año pasado. La cantidad de agua caída en este mes fué excesiva, superando en 191.3 milímetros (7.53 pulgadas) a la de aquel. Esas lluvias interrumpieron algo los trabajos de la zafra, sobre todo en los últimos días por el mal estado en que se hallan los caminos para el acarreo de la caña; sin embargo ya se han elaborado 85,000 sacos de azucar, que es más del doble de la zafra pasada, hasta esta fecha. Aún queda caña a este central para llegar a 90.000 sacos. Hubo halo lunar el 3, corona lunar el 6 y 11, truenos el 9, 10, 17 18, 19, 20 y 30, granizadas el 10 y 18, y relámpagos el 28.

Finca "Rangel", Taco-Taco.—Hubo truenos el 9, 10, 14, 17 y 30.

Los Mameyes, Arroyo Naranjo.—Hubo turbonadas el 27y 30, y truenos el 9, 14, 18 y 19.

Finca "La Jaula", Cotorro.—Hubo turbonadas el 9, 15, 25 y 31, y truenos el 9, 10 y 17.

Santiago de las Vegas.—Máxima presión atmosférica 762.91 milímetros (30.03 pulgadas), el día 4, mínima 754.40 (29.70) el 31, media 759.46 (29.90). Promedio de la máxima tensión del vapor de agua 22.41 (0.882), de la mínima 18.50 (0.728), media del mes 20.45 (0.805). Promedio de la máxima humedad relativa 97 por ciento, de la mínima 68, media del mes 82. Hubo frecuentes turbonadas, con truenos y relámpagos, y brisote el 28.

Finca "La Luísa", Cuatro Caminos.—En las noches del 20 y 30 hubo muchos truenos y descargas eléctricas.

Batabanó.—Llovió mucho en la última década, con viento generalmente del S., desbordándose la zanja que atraviesa esta población.

Catalina de Güines.—Ha llovido mucho en este mes, aprovechándose la humedad del terreno para hacer siembras de diversos frutos. Los plátanos llamados "machos" se venden a cinco por veinte centavos; y las aves de corral, que están muy escasas, a precios exorbitantes. El día 31 terminó la molienda el Central "San Antonio", del término de Madruga, con 155.000 sacos de azúcar de a 325 libras.

Unión de Reyes.—El día 10 se sintieron los efectos de una manga de viento, que causó destrozos de consideración cerca de Corral Falso. Derribó casas, cercas de alambre, palmas y molinos de viento; y mató e hirió a varias personas y animales; hay un colono que estima las pérdidas que le causó en $2.000. El 17 ocurrió otra manga en Cidra que deshojó la caña, y tumbó la torre del central "Santo Domingo", y el frente de una casa, matando a una persona. Hubo turbonada el 5, truenos el 2, 11, 12, 13, 23, 24, 25, 26 y 30, halo lunar el 8, y corona lunar el 13.

Limonar.—Hubo truenos el 10, 11, 13, 17, 20, 27 y 28, y halo lunar y solar el 13.

Central "Dos Rosas".—Hubo truenos el 2, 9, 10, 13, 14, 19, 20 y 28, y turbonadas el 13 y 14.

Quintana.—Máxima presión barométrica 764.12 mm. (30.08 pulgadas) en los días 3 y 4, mínima 755.15 (29.73) el 19, media 760.38 (29.94). Mayor recorrido del viento en 24 horas 290 kilómetros (180 millas) del NE. el día 7, menor 80 (50). En los días 13, 17 y 23 hubo rachas de velocidad superior a 8.3 metros por segundo (18.6 millas por hora) del E., N., y NW. respectivamente. En la tarde del 17 cayeron granizos por espacio de 10 minutos. La humedad relativa máxima llegó a la saturación los días 29 y 31, la mínima fué 52.2 % el 19. Hubo truenos el 21, 22, 24 y 27, rocío el 5, neblina el 18, 19 y 20, y arcoiris el 22.

Isabela de Sagua.—Máxima presión atmosférica 763.69 mm. (30.06 pugadas) el día 3, mínima 757.29 (29.80) el 21, media 760.95 (29.96). En ocho días reinó calma, en ocho viento flojo, en cuatro fresquito, en nueve fresco y en dos fuerte. Su mayor recorrido en 24 horas fué 887 kilómetros (551 millas) del E. el 6, el menor 50 (31) del N. el 11, y el medio 400 (248).

"Washington Sugar Company", Hatuey.—En las dos primeras semanas del mes reinó seca completa, que fué conveniente para los trabajos de la zafra; y después han ocurrido lluvias beneficiosas para los campos de caña.

La Sierra, Cienfuegos.—Las lluvias del presente mes han sido muy beneficiosas a los potreros, en los que han brotado nuevos pastos, y se han llenado las aguadas. El ganado vacuno ha venido sufriendo a causa de la seca, por lo que mueren aun muchas reses. Las aves de corral y sus productos abundan, pero obtienen precios subidos. Los apiarios se hallan en buenas condiciones. Por haber adquirido la tierra alguna humedad con las lluvias de este mes, se están preparando terrenos para las siembras de frutos menores. Hubo frecuentes turbonadas con truenos.

Colonia "Magua", Trinidad.—Hubo truenosel 4, 14 y 29, y vientos fuertes del S. el 14, 29, 30 y 31.

Colonia "Eden". Taguasco.—Hubo turbonadas el 30 y 31, y truenos en estos dos días y el 29.

Central "Jatibonico".—Por causa de las lluvias de los últimos días de este mes, ha tenido que dar por terminada la molienda este ingenio con 260.000 sacos de azucar de a 325 libras. Como las lluvias no han sido acompañadas de vientos fuertes, fueron favorables al retoño de la caña y a los potreros.

Camagüey.—Hubo frecuentes turbonadas en este mes que desfogaron en distintas direcciones, acompañadas generalmente de truenos y relámpagos.

Ingenio "Jobabo".—Este ingenio terminó su zafra el día 31 con 327.010 sacos de azucar. Durante el mes molió 21'795,146 arrobas de caña de 345.4 caballerías de tierra, lo que da un promedio de 63.100 arrobas por caballería.

Central "Boston" Banes.—Ha llovido algo durante el mes, aunque menos de lo que se necesita. Este central tiene elaborados 260.000 sacos de azucar.

Central "Preston" Nipe.—Lluvias caídas en el mes en varios lugares de esta finca: Botija 160.03 mm. (6.31 pulgadas) en nueve días, Playa Manteca 188.2 (7.41) en once, kilómetro veinte 239.8 (9.44) en 12, Juan Vicente 356.9 (14.05) en once, Guaro 367.0 (14.45) en doce. Guaro Arriba 377.9 (14.88) en doce, Munacal uno 244.9 (9.64) en once, Manacal 201.9 (7.95) en bel 214.6 (8.45) en doce, Buenaventura 11, Batista 292.1 (11.50) en 11, Santa Isa- 205.7 (8.10) en nueve, Birán 190.5 (7.50) en ocho, Monte Verde 317.5 (12.50) en 13 y Preston 149.3 (5.88) en ocho. El promedio de la lluvia caída en todo el mes en esos lugares resulta 206.8 (8.14) mayor que el correspondientete a Mayo del año pasado, y el de lo que va transcurrido del actual año económico, resulta 238.0 (9.37) menor que el de igual período del pasado.

Mayarí.—Las lluvias han favorecido mucha siembras de frutos menores y el pasto de los potreros.

Daiquiri.—Vinent: Temperatura máxima 35° (95°), mínima 22°2 (72°), media 28°9 (84°). Lluvia 378.5 mm. (14.90 pulgadas). —*Playa:* Temperatura máxima 30°6 (87°), mínima 22°8 (73°), media 27°8 (82°). Lluvia 73.7 mm. (3.90).

Guantánomo.—Han terminado la molienda con buen rendimiento, nueve de los doce centrales que tiene este término. Llueve por los campos; y los indicios para la próxima zafra son buenos. Los artículos de consumo han subido de una manera inesperada debido según se dice al alza de los fletes. Hubo truenos el día 15.

"Guantánamo Sugar Company". — Lluvias caídas en el mes en las fincas de esta compañía: Guantánamo 277.8 mm. (10.78 pulgadas) en cinco días, Soledad 187.2 (7.37) en siete, San José 180.3 (7.10) en cinco, Isabel 340.4 (13.40) en nueve, La Luisa 304.8 (12.00) en nueve, Los Caños 264.7 (10.42) en siete, Las Lajas 252.0 (9.92) en siete, Santa Cecilia 247.6 (9.75) en siete, San Carlos 278.1 (10.95) en once, San Vicente 276.9 (11.90) en once y Río Seco 226.8 (8.93) en diez. El promedio del agua caída en todas esas fincas en lo que va transcurrido del presente año resulta 53.8 (2.12) menor, en diez días menos, que en igual período del año pasado.

Del día 1º al 3 ocurrió que el 2 nos alcanzó una débil area de alta presión que seguía a otra de mínima, cuyo centro se hallaba el día 1º en Detroit, Miss; y el 3 se hallaba la República dentro de otra area de alta que teníamos por el ENE. El 2 hubo lluvias generales en las provincias de la Habana y Matanzas, y parciales el 2 y el 3 en pocos lugares del resto de la República.

En la semana del 4 al 10 tuvimos del 4 al 8 centros de alta presión por el primer cuadrante; y el 6 se inició descenso del barómetro en toda la República. El 9 y 10 hubo lluvias generales en la mitad occidental de la República, y parciales en la oriental, reinando brisote en algunos días. La nebulosidad fué variable, y ocurrieron neblinas ligeras en algunas localidades. El 10 pasó una tromba por Güira de Macurijes,

que destruyó algunas siembras y causó la muerte de algunos animales, sintiéndose el viento de ella hasta la población de Unión de Reyes.

Del 11 al 12 estuvo toda la República comprendida dentro de una area de baja presión, cuyo centro se hallaba en el Estado de Georgia: el 13 se presentaron indicios de depresión en el golfo de México, y el 14 se extendió hasta Jaksonville, formándose en esta capital una fuerte turbonada, con truenos, al dirigirse hacia oriente esa depresión, que produjo lluvias abundantes en toda la República, siendo la caída en Pinar del Río la mayor que hubo allí en el presente año, y continuaron ocurriendo lluvias hasta que terminó la semana el 17. A las lluvias acompañaron descargas eléctricas. El 13 se presentó una manga de viento en Quintana, donde cayó una fuerte granizada el 17. El 11 hubo también granizada en Mamey (Remedios) producida por una tromba que causó algún daño en las palmas y otros árboles, así como en los techos de varias casas. Los vientos, salvo los de las turbonadas fueron de fresquitos a flojos.

En la última semana que terminó el día 24, estuvo toda la República el 19, 20, 21 comprendida dentro de una area de baja presión, cuyo centro se hallaba en el Estado de Ohio. El 10 se formó una tromba en Corral Falso (Matanzas) que causó la muerte a algunas personas e hirió a otras, arrancó cercas de alambre, y derribó varias casas y molinos de viento. El 17 hubo otra en la Cidra (Matanzas) que deshojó la caña, y derribó el frente de una casa de mampostería, causando la muerte a una persona. El 18 cayó abundante granizada en Orozco (Pinar del Río). En la semana ocurrieron lluvias, que fueron abundantes en la mitad oriental de la República, e hicieron desbordar los rios en el término de Remedios y en la provincia de Camagüey, y pusieron los caminos en malas condiciones para el acarreo de la caña, por lo que paralizaron los trabajos de la zafra. Los vientos fueron variables, generalmente moderados, a excepción de los que produjeron las turbonadas. En algunas mañanas hubo neblinas.

En la semana que terminó el 31 fueron normales las condiciones del tiempo el 25 y 26; el 27 empezó a bajar el barómetro en las provincias occidentales; y desde el 28 en adelante estuvo la República dentro de una extensa area de baja presión que se extendía desde el canal de Yucatán hacia el mar del Sur. Los vientos han sido variables predominando los del segundo y tercer cuadrantes en la segunda mitad del mes. Hubo lluvias generales, particularmente en los últimos tres días con truenos relámpagos y algunas fugadas de viento; dichas lluvias fueron parciales en la provincia de Oriente. El 28 cayó una granizada en Placetas, con una tempestad que derribó algunas casas de campesinos.

En este mes, y particularmente en la segunda y tercera decena, cayeron lluvias generales y abundantes en toda la República, producidas por turbonadas y acompañadas de truenos, relámpagos y descargas eléctricas, condiciones propias de la estación lluviosa. La cantidad de agua caída en todo el mes ha sido generalmente mayor que la de mayo del año pasado. En este Observatorio cayeron 50.8 milímetros (2.00 pulgadas) mas, y 48.3 (1.90) menos que la normal; en "Orozco" cayeron en este mes 191.3 (7.53) mas que en Mayo de 1918, y en Catalina de Güines 95.3 (3.75); en el Central "Boston", aunque cayeron 98.4 (3.87) más no fué toda el agua que se necesitaba en esa finca. El 10 ocurrió una tromba en Corral Falso (Matanzas), que arrancó cercas de alambre, derribó palmas y molino de viento, y mató e hirió a varias personas y animales: el 11 hubo otra en Mamey (Remedios) que causó daños en las palmas y otros árboles, y en los techos de algunas casas; el 17 ocurrió otra en la Cidra (Matanzas) que deshojó la caña, derribó la torre del ingenio "Santo Domingo", y el frente de una casa, causando la muerte a una persona; en el mismo día cayó granizada en el Roque (Matanzas) por especio de 10 minutos; el 10 y 18 en Orozco; y el 28 otra en Placetas (Santa Clara), con una tempestad que derribó algunas casas de campesinos. Las lluvias y los vientos del S. de los días 21 al 23 hicieron desbordar las zanjas de la población de Batabanó; y en

la semana del 18 al 24 se desbordaron también los rios del término de Remedios y de la provincia de Camagüey, y se pusieron en malas condiciones los caminos en la segunda quincena del mes, en la mitad oriental de la República, la que al teminar el mes quedaba dentro de un centro de mínima. Los vientos, salvo las fugadas que produjeron las turbonadas al desfogar, así como los de las trombas ocurridas, y brisote que reinó en algunos días de la semana del 4 al 10, fueron de fresquitos a flojos, con algunos que otros contados intérvalos de calma en pocos días.

Las alturas máximas del barómetro estuvieron comprendidas entre 764.00 milímetros (30.08 pulgadas) del día 5, y 756.84 (29.80) del 31; y las mínimas entre 762.00 (30.00) del 3, y 753.75 (29.67) del 31: la media del mes resultó 1.30 (0.05) menor que la de Mayo del año pasado, y 0.71 (0.03) menor, también, que la normal.

Las temperaturas máximas estuvieron comprendidas entre 32°2 (90°0) del 28, y 26;9 (80°4) del 16; y las mínimas entre 23°5 (74°3) del 27, y 19°9 (67°8) del 1º La media del mes ha sido 0°6 (1°1) mayor que la de Mayo del año pasado, y 0°5 (0°9) menor que la normal.

La mayor tensión del vapor de agua fué 25.90 milímetros (1.020 pulgadas) el 24, la menor 16.43 (0.647), y la media del mes 3.00 (0.118) mayor que la de Mayo del año pasado, y 1.20 (0.047) mayor, también, que la normal.

La humedad relativa máxima fué 99 por ciento el 14 (en la generalidad de los días fué 98), la mínima más baja 56 el 19, y la media del mes 9 mayor que la de Mayo del año pasado, y 8 mayor, también, que la normal.

Las lluvias de este mes han sido beneficiosas para la caña nueva y el retoño, y han permitido hacer algunas siembras de la planta en buenas condiciones; pero particularmente las de mediados a fines de él causaron interrupción de la molienda en la mitad orental de la República por el mal estado en que se pusieron los caminos para el acarreo de la caña. También paró la molienda el Central "Portugalete", de la provincia de la Habana, por un incendio que ocurrió en su casa de maquinaria. Al terminar el mes siguen moliendo 129 ingenios, y se han recibido en los distintos puertos de la República 3.057, 622 toneladas de azucar: en igual fecha del año pasado se habían recibido 2.670.975, y molían 91 ingenios. Han terminado su zafra el Central "San Antonio", de Madruga, con 255.000 sacos, que es la mayor que ha obtenido hasta el presente, el "Washington Sugar Co." con 173.000, el "Jatibonico" con 260.000, el "Fidencia" y "Zaza" con 103.430 y 114.000, respectivamente, el "Senado" con 193.778 sacos y 778.712 galones de miel, el "Elia" con 140.177 y el "Camagüey" con 132.286 y 782.777 galones de miel. De los doce ingenios que hay en el término de Guantánamo, han concluído la molienda nueve. Varios de los ingenios que han tenido que dar por terminada la zafra por el mal estado en que han puesto los caminos, las lluvias, para el acarreo de la caña, les queda aún bastante de ella por moler. El ingenio "Jobabo" ha molido en el mes 21.795.146 arrobas de caña, de 345.4 caballerías de tierra, que dan un promedio de 63.100 arrobas por caballería. El "Orozco", de Cabañas, tiene elaborados el día último 85.000 sacos, quedándole caña para llegar a 100.000, y el "Boston", de Banes, tiene envasados 260.000. En la provincia de Camagüey ocurrieron varios incendios, algunos de consideración, en los campos de caña. Los del término de Placetas están bastante enyerbados por falta de los braceros necesarios para su limpieza.

Con las escasas lluvias de principios del mes se *empilonó* alguna rama de tabaco, tanto en la provincia de Pinar del Río como en la de Santa Clara. La lluvia del día 9 fué muy beneficiosa a la cosecha en Sansti Spíritus. En la semana el 18 al 24 pudieron empezar a trabajar dos *escojidas* de la hoja en Meneses, con alguna poca hoja comprada de 17 a 18 pesos el quintal, y otras dos en Placetas. Ya con las lluvias de los últimos días del mes se *empilonó* casi toda la rama que quedaba seca en Pinar del Río

y Santa Clara. Se han hecho algunas ventas de la rama a buenos precios.

Aunque al empezar el mes estaban los frutos menores generalmente necesitados de lluvias, les fueron muy beneficiosas las de la segunda y tercera décadas, por lo que pudieron hacerse siembras de maíz, arroz y otros frutos; la producción de los plátanos es abundante, y buena la de los demás, recolectándose al final del mes algún maíz tierno, hortalizas, legumbres, mangos, aguacates, piñas y otras frutas con buen rendimiento. La seca que reinaba a principios del mes fué favorable en Taironas (Pinar del Río) para la propagación de la ''polilla'' en el maíz y el trigo. Tanto el café como el cacao prometen buena cosecha. Abundan los mameyes colorados en Remedios, y son buenas las cosechas de ajíes y tomates en el Cotorro. En Oriente se podan las plantas cítricas para evitar que las ataque la ''mosca prieta'', cuyo insecto continúa combatiéndose. La tromba del 10 en la Güira (Matanzas) y la del 11, acompañada de granizos, en Mamey (Remedios), causaron algún daño a los cultivos y al arbolado.

Con las lluvias caídas en la segunda y tercera década han brotado nuevos pastos, y se han rellenado las aguadas de los potreros, que al empezar el mes no se hallaban en buenas condiciones por la seca, por lo que sufría el ganado vacuno; en el cual ocurrieron en la Provincia de Pinar del Río casos de ''carbunclo sintomático'', y de diarrea infecciosa en los terneros, que desaparecieron con la aplicación de la vacuna preventiva de aquella epizootia. A la terminación del mes era bueno en general el estado sanitario de ese ganado, en el que causó alguna mortandad la seca pasada, en el barrio de La sierra.

En el ganado de cerda no hubo novedad.

Las aves de corral y sus productos abundan en Pinar del Río, y escasean en algunos otros lugares. En Mamey (Remedios) ocurren casos de viruelas; y en Placetas ha concluído con la mayoría de los gallineros la epidemia que reinaba en dichas aves.

Los apiarios se hallaban en buenas condiciones.

Aumenta la producción de la leche de vaca.

La tromba que ocurrió el 10 en la Güira (Matanzas) causó la muerte de algunos animales.

Luís G. Carbonell

Jefe del Negociado de Meteorología.

OBSERVATORIO NACIONAL

Mayo de 1919 — Observaciones a las 10 A. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIETO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	761.65	28.0	17.99	64	SW	2.3	Pte. cubierto
2	762.65	28.3	21.21	75	SW	2.4	Cubierto
3	763.45	29.0	21.50	72	E	1.5	Pte. Cubierto
4	763.38	30.0	19.12	60	ESE	3.0	Id.
5	764.00	27.0	22.13	84	N	4.0	Despejado
6	763.38	28.0	20.13	71	ESE	2.2	Pte. cubierto
7	762.50	28.0	21.43	76	E	6.5	Cubierto
8	761.85	28.0	17.47	63	ESE	6.1	Id.
9	761.75	29.5	23.19	75	SSE	2.6	Id.
10	761.50	28.0	21.06	75	SE	2.7	Id.
11	761.17	27.0	21.94	82	NE	5.6	Pte. cubierto
12	760.50	27.0	21.63	82	NE	6.0	Despejado
13	760.68	29.0	21.50	72	ENE	4.5	Pte. cubierto
14	759.27	28.0	20.50	73	SSE	4.7	Cubierto
15	758.80	26.0	19.34	77	NW	3.3	Pte. cubierto
16	758.85	26.0	21.14	84	N	4.5	Id.
17	760.65	29.8	19.23	62	S	1.6	Despejado
18	760.05	28.8	23.14	77	S	1.0	Id.
19	757.75	30.7	18.77	56	S	3.7	Pte. cubierto
20	756.89	30.0	22.15	70	S	2.0	Id.
21	757.35	27.5	22.26	81	NW	6.0	Id.
22	760.65	27.5	22.26	80	NNE	6.0	Id.
23	761.75	28.5	23.70	82	NE	5.4	Cubierto
24	761.65	31.0	22.44	66	S	4.1	Pte. cubierto
25	762.13	31.0	23.43	69	SSE	3.0	Id.
26	761.00	30.5	22.69	70	SSE	3.5	Id.
27	761.10	30.0	21.96	79	SSE	3.5	Cubierto
28	760.55	31.0	21.46	63	S	3.0	Pte. cubierto
29	757.90	26.0	19.34	77	SSE	8.0	Cubierto
30	758.20	29.5	21.25	72	SW	6.8	Pte. cubierto
31	756.60	22.5	18.53	92	S	15.0	Cubierto

OBSERVATORIO NACIONAL

Mayo de 1919 — Observaciones a las 4 P. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	759,95	26.4	20.58	81	NE	5.1	Pte. cubierto
2	761.65	25.8	21.98	90	N	4.8	Cubierto
3	762.48	25 8	21.24	85	E	4.3	Id.
4	760.98	26.5	22.76	88	ENE	8.8	Pte. cubierto
5	761.18	28.4	23.35	82	ENE	6.2	Id.
6	760.98	28.1	21.76	77	ENE	9.5	Id.
7	760.15	26.5	20.89	81	ENE	14.0	Id.
8	760.00	26,0	20.42	82	ENE	8.9	Cubierto
9	759.52	25.0	22.76	98	E	4.0	Id.
10	759.97	24.4	21.59	95	NE	2.8	Id.
11	759.10	27.2	21.65	81	N	3.5	Pte. Cubierto
12	758 48	27.0	21.75	83	NNE	7.5	Id.
13	758.58	27.4	22.69	84	NE	7.1	Despejado
14	756.72	23.2	19.71	94	ESE	5.0	Pte. cubierto
15	757.12	25.9	20.47	83	N	7.0	Despejado
16	757.83	26.6	20.84	81	NNE	5.0	Id.
17	758.88	26.9	20.88	80	N	5.3	Cubierto
18	758.24	26.8	22.61	85	NNE	6.4	Id.
19	756.37	28.0	23.16	83	NNE	7.0	Pte. cubierto
20	755.02	28,0	22.69	80	E	3.1	Cubierto
21	756.43	28.0	22.39	80	NW	7.3	Pte. cubierto
22	759.45	27.6	22.59	82	N	6.0	Cubierto
23	759.70	28.2	23,85	84	NE	6.3	Pte. cubierto
24	759.55	27.2	23.17	87	E	7.2	Id.
25	759.68	30.5	24.70	75	ENE	6.0	Id.
26	759.35	27.8	24.24	88	NE	6.3	Cubeirto
27	758.83	28.0	25.55	92	N	4.0	Id.
28	757.83	30.8	22.93	70	SSW	7.7	Pte. cubierto
29	757.95	25.4	20.72	87	S	6.4	Cubierto
30	756 23	28,7	23.40	80	SW	8.8	Id.
31	753.75	26.8	22.61	87	S	7.5	Id.

OBSERVATORIO NACIONAL

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Mayo de 1919

DIAS	Barómetro reducido a 0° c. al nivel del mar y a la latitud de 45°				Temperatura del aire a la sombra — Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa — Tanto por ciento			
	Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	62.00	59.05	2.95	60.59	31.4	19.9	11.5	24.5	20.58	16.43	4.15	18.78	95	59	36	28
2	63.30	61.20	2.10	62.23	28.3	21.5	6.8	24.3	22.93	18.22	4.71	20.62	98	75	23	91
3	63.55	62.00	1.55	62.83	29.0	21.7	7.3	24.5	23.02	17.59	5.43	20.27	98	72	26	88
4	63.39	60.98	2.41	62.15	30.0	20.9	9.1	24.9	22.76	17.71	5.05	20.12	96	60	36	87
5	64.00	61.18	2.82	62.45	29.0	22.2	6.8	25.7	24.04	19.47	4.57	21.40	98	79	18	87
6	63.38	60.98	2.40	62.33	28.6	22.2	6.4	25.5	23.16	19.19	3.97	20.69	96	71	25	86
7	62.71	60.15	2.56	61.42	28.0	21.8	6.2	24.7	22.06	17.57	4.49	19.60	93	76	17	85
8	61.85	60.00	1.85	60.88	28.1	20.2	7.9	24.2	21.58	16.95	4.63	18.87	96	63	33	85
9	61.75	59.52	2.23	60.82	29.5	21.3	8.2	24.6	23.45	17.69	5.76	20.42	98	75	23	89
10	61.63	59.97	1.66	60.85	28.0	21.5	6.5	23.6	23.24	18.22	5.02	20.04	96	75	21	84
11	61.17	59.10	2.07	60.08	27.2	22.0	5.2	24.6	22.13	18.46	3.67	20.42	94	81	13	89
12	60.95	58.48	2.47	59.75	27.4	21.5	5.9	24.5	21.75	18.22	3.53	20.18	96	80	16	89
13	61.10	58.58	2.52	60.13	29.0	21.0	8.0	25.0	23.36	18.04	5.32	19.53	98	72	26	87
14	60.40	56.55	3.85	58.48	28.0	21.2	6.8	23.5	21.51	18.37	3.14	19.37	99	73	26	91
15	58.9	56.60	2.35	57.72	27.4	21.0	6.4	24.1	21.65	18.14	3.51	19.42	98	77	21	87
16	60.25	57.55	2.70	58.63	26.9	20.7	6.2	24.2	21.33	17.65	3.68	19.72	95	78	20	89
17	60.90	58.30	2.60	59.64	29.8	22.5	7.3	24.9	21.61	18.20	3.41	19.69	98	72	26	85
18	60.05	58.20	1.85	59.22	28.8	21.0	7.8	24.8	23.14	17.18	5.96	20.51	98	77	21	87
19	58.28	56.37	1.91	57.34	30.7	21.2	9.5	25.7	23.35	18.28	5.07	20.41	98	56	42	84
20	57.23	55.02	2.21	56.29	30.0	22.0	8.0	25.8	24.20	17.96	6.24	21.13	94	70	24	84
21	59.10	54.85	4.25	57.05	28.4	23.2	5.2	25.8	23.75	18.89	4.86	21.32	94	79	15	87
22	61.20	58.50	3.70	60.07	27.9	23.3	4.6	25.6	23.82	20.46	3.36	21.91	97	80	17	89
23	61.75	59.70	2.05	60.81	30.0	22.7	7.3	26.1	23.85	19.96	3.89	21.82	98	75	23	88
24	61.65	59.55	2.10	60.62	31.0	22.3	8.7	26.7	25.90	19.14	6.76	22.75	98	66	32	89
25	61.13	59.68	2.45	60.82	31.0	23.2	7.8	27.1	24.95	20.26	4.69	22.91	97	69	28	86
26	61.57	59.35	2.22	61.54	30.6	23.7	6.9	27.0	25.06	21.25	3.81	23.07	98	70	28	88
27	61.10	58.83	2.27	60.11	30.8	23.5	7.3	26.7	25.55	19.50	6.05	22.16	94	73	21	87
28	60.55	57.83	2.72	59.43	32.2	22.0	10.2	26.9	22.93	18.38	4.55	20.91	96	60	38	80
29	59.47	57.85	1.62	58.23	27.9	21.5	6.4	23.9	21.48	17.36	4.12	19.49	98	77	21	89
30	58.30	56.10	2.20	57.21	30.4	21.8	8.6	25.6	23.40	19.06	4.34	20.77	98	68	30	86
31	56.84	53.75	3.09	55.31	28.8	22.0	6.8	24.4	22.61	18.29	4.32	20.10	98	77	21	86

MAYO — OBSERVATORIO NACIONAL — DE 1919

TEMPERATURAS ABSOLUTAS CENTIGRADO

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	31.8	2½p. m	19.9	4 a. m.
2	30.3	10¾a. m.	21.2	6½ "
3	29.9	10½ "	21.7	12 noche.
4	30.0	10 "	20.8	5 a. m.
5	29.9	2½p. m	22.0	5 "
6	30.2	10¼a. m.	22.2	6 "
7	29.7	11 "	21.8	4 "
8	30.1	11 "	20.2	4 "
9	31.6	10½ "	21.3	6 p. m.
10	29.3	11½ "	21.0	1¾a. m.
11	27.2	4 p m.	22.0	4 "
12	28.4	1½ "	21.0	5½ "
13	30.0	10½a m.	21.0	4 "
14	29.9	9¾ "	20.5	12¾p. m.
15	27.6	2¼p m	21.0	6 a. m.
16	27.9	1¾ "	20.7	4 "
17	30.5	10½a. m	22.5	5 "
18	28.8	10 "	20.8	5 "
19	31.8	10¾ "	21.0	3 "
20	31.0	10¾ "	21 0	5 "
21	28.8	12¼p. m.	23.0	5 "
22	28.7	2¼ "	23.0	5¼ "
23	30.5	12¼ "	22.5	5½ "
24	32.5	10½a m.	22.0	5 "
25	31.5	10¼ "	23.0	5 "
26	32.4	10¾ "	23.3	5 "
27	31.7	1 p. m.	23.5	12 noche.
28	33.1	1¼ "	22.0	8 p. m.
29	28.0	12½ "	21.5	2 a. m.
30	31.7	1¾ "	21.8	4 "
31	29.3	2¼ "	21.6	7 "

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Milímetros: Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Termómetro, Centígrado: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	62.40	54.85	7.55	59.46	24.8	20.0	4.8	22.6
4 "	55.75	55.75	7.00	59.44	24.3	19.9	4.4	22.2
6 "	62.94	56.63	6.31	60.13	24.5	20.2	4.3	22.3
8 "	63.39	56.83	6.56	60.76	28.8	20.0	8.8	25.8
10 "	64.00	56.60	7.40	60.63	31.0	22.0	9.0	28.4
12 día	62.99	55.70	7.21	60.00	32.2	25.0	7.2	28.3
2 p. m.	62.55	55.10	7.45	59.22	32.0	21.2	10.8	28.0
4 "	62.48	53.75	8.73	58.77	30.8	23.2	7.6	27.0
6 "	62.50	53.90	8.60	59.18	28.5	21.3	7.2	25.6
8 "	62.90	54.40	8.50	59.90	26.7	22.0	4.7	24.4
10 "	63.55	54.70	8.85	60.35	25.0	22.0	4.0	23.8
12 noche.	63.30	54.10	9.20	59.97	25 5	21.7	3.8	23.2
MENSUAL..	62.98	55.19	6.79	59.82	28.1	21.5	6.6	25.1

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Milímetros: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Humedad relativa Tanto ¢lo: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	22.12	16.54	5.58	19.21	98	85	13	94
4 "	22.22	16.43	5.79	19.32	98	92	6	95
6 "	21.25	16.75	4.50	18.94	98	90	8	95
8 "	23.47	18.03	5.44	20.73	98	70	28	83
10 "	23.70	17.49	6.21	21.09	92	56	36	74
12 día.	25.57	19.73	5.84	22.30	90	60	30	79
2 p. m.	25.90	18.37	7.53	22.52	99	59	40	81
4 "	25.55	19.71	5.84	22.26	98	70	28	84
6 "	24.94	17.99	6.95	21.04	98	75	23	86
8 "	24.61	17.69	6.92	20.42	98	83	15	89
10 "	24.37	17.81	6.56	20.05	98	85	13	92
12 noche	23.27	17.57	5.70	19.78	98	87	11	93
MENSUAL:	23.91	17.84	6.07	20.64	97	76	21	87

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....10	Total de agua recojida 67,1 mm.	Máxima 18,3 mm. Día.....14

TEMPERATURAS ABSOLUTAS FAHRENHEIT

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	89	2½ p. m.	68	4 a. m.
2	87	10¾ a. m.	70	6½ "
3	86	10½ "	71	12 noche.
4	86	10 "	69	5 a. m.
5	86	2½ p. m.	72	5 "
6	86	10½ a. m.	72	6 "
7	85	11 "	71	4 "
8	86	11 "	68	4 "
9	89	10½ "	70	6 p. m
10	85	11½ "	70	1¾ a. m.
11	81	4 p. m	72	4 "
12	83	1½ "	70	5½ "
13	86	10½ a. m	70	4 "
14	86	9¾ "	69	12½ p. m.
15	82	2¼ p. m	70	6 "
16	82	1¾ "	69	4 "
17	87	10½ a. m	72	6 "
18	84	10 "	69	5 "
19	89	10¾ "	70	3¾ "
20	88	10¼ "	70	5 "
21	84	12¼ p. m	73	5 "
22	84	2¼ "	73	5½ "
23	87	12¼ "	72	5½ "
24	90	10½ a. m.	72	5½ "
25	89	10¼ "	73	5 "
26	90	10¾ "	74	12 "
27	89	1 p. m.	74	12 noche.
28	92	1¼ "	72	8 p. m.
29	82	12½ "	71	2 a. m.
30	89	1¾ "	71	4 "
31	85	2¼ "	71	4 "

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Pulgadas Inglesas				Termómetro, Fahrenheit			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	30.02	29.72	0.30	29.90	77	68	9	73
4 "	30.03	29.75	0.28	29.90	76	68	8	72
6 "	30.04	29.79	0.25	29.92	76	68	8	72
8 "	30.05	29.80	0.25	29.95	84	68	16	78
10 "	30.08	29.79	0.29	29.95	88	72	16	83
12 día.	30.04	29.75	0.29	29.92	90	77	13	83
2 p. m.	30.02	29.73	0.29	29.89	90	70	20	82
4 "	30.02	29.67	0.35	29.87	87	74	13	81
6 "	30.02	29.68	0.34	29.89	83	70	13	78
8 "	30.03	29.70	0.33	29.92	80	72	8	76
10 "	30.06	29.71	0.35	29.93	79	72	7	75
12 noche	30.05	29.69	0.36	29.92	78	71	7	74
MENSUAL..	30.04	29.73	0.31	29.91	83	71	12	77

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Pulgadas inglesas				Velocidad del viento Millas			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Días	Total	Días	Total
2 a. m.	0.870	0.650	0.220	0.756	1	195	16	154
4 "	0.874	0.646	0.228	0.760	2	152	17	152
6 "	0.870	0.658	0.212	0.744	3	230	18	157
8 "	0.922	0.709	0.213	0.815	4	282	19	182
10 "	0.933	0.686	0.247	0.827	5	239	20	169
12 día	1.004	0.776	0.228	0.878	6	293	21	237
2 p. m.	1.020	0.721	0.299	0.856	7	333	22	181
4 "	1.004	0.776	0.228	0.874	8	250	23	208
6 "	0.980	0.705	0.275	0.827	9	170	24	191
8 "	0.968	0.693	0.275	0.813	10	166	25	223
10 "	0.957	0.701	0.255	0.788	11	155	26	186
12 noche	0.913	0.689	0.224	0.776	12	184	27	166
MENSUAL...	0.941	0.701	0.240	0.811	13	194	28	289
					14	201	29	360
					15	188	30	283
							31	335

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....10	Total de agua recojida 2.64 pulgada inglesas	Máxima 0,72 p. inglesas Día.....14

OBSERVATORIO NACIONAL

MAYO DE 1919

Días	VIENTO 2 a. m.	4 a. m.	6 a. m.	8 a. m.	10 a. m.	12 día	2 p. m.	4 p. m.	6 p. m	8 p. m.	10 p. m.	12 p. m.	Velocidad media del viento en metros por segundo	Total de kilómetros en 24 horas	Lluvia en milímetros
1	SE 2.3	SE 2.7	Calma	SSE 4.0	SW 2.3	S 3.5	SSW 6.3	NE 5.1	E 4.0	E 1.6	SE 1.2	SE 2.0	3.6	314	
2	SE 1.5	S 0.6	SE 0.8	S 2.2	SW 2.4	N 3.5	N 4.5	N 4.8	SE 3.0	ESE 2.0	SE 1.4	E 1.6	2.9	245	Ll.
3	E 1.7	NE 2.3	Calma	SE 1.5	E 1.5	NE 7.0	NE 9.1	E 4.3	E 5.2	E 2.8	E 2.3	E 2.3	4.3	371	.....
4	E 2.8	E 1.8	E 1.0	ESE 4.0	ESE 3.0	NE 7.2	NE 11.5	ENE 8.8	ENE 8.5	E 5.0	E 4.5	E 1.5	5.3	454	.....
5	E 2.7	E 1.0	Calma	SSW 2.2	N 4.0	NE 5.4	NE 6.5	ENE 6.2	E 3.5	SE 1.0	E 0.8	E 2.0	4.4	386	.....
6	E 2.6	SE 3.3	SE 2.0	ESE 4.0	ESE 2.2	NE 8.2	NE 8.9	ENE 9.5	E 7.6	ENE 5.8	E 3.2	E 5.0	5.5	471	.....
7	E 4.4	SE 4.4	SE 4.8	SE 6.3	E 6.5	NE 12.0	ENE 13.1	ENE 14.0	E 9.9	ESE 4.8	E 2.7	ESE 2.9	6.2	536	.....
8	E 3.6	E 3.2	ESE 3.4	SE 4.7	ESE 6.1	NE 8.2	NE 10.7	ENE 8.9	E 5.3	E 2.7	E 4.1	E 3.8	4.6	402	.....
9	E 4.2	E 2.8	E 2.4	SE 1.8	SSE 2.6	NE 5.8	NE 6.7	E 4.0	SW 2.3	E 2.8	E 2.8	N 1.3	3.2	274	15.7
10	N 9.4	NE 4.7	NE 4.2	SE 3.0	SE 2.7	NE 4.5	NNE 5.8	NE 2.8	NE 1.2	E 2.4	E 1.8	SE 2.0	3.1	267	4.3
11	SE 1.0	S 2.0	SE 1.2	SE 1.0	NE 5.6	NNE 7.0	NE 6.3	N 3.5	NNE 5.3	N 2.2	E 3.0	SE 1.7	2.9	249	.....
12	SE 1.3	SE 1.5	E 2.5	ENE 1.7	NE 6.0	NE 7.7	NE 8.5	NNE 7.5	NE 4.5	E 3.0	E 2.3	E 2.4	3.4	296	.....
13	SE 2.1	E 2.6	SE 2.4	ESE 2.6	ENE 4.5	NE 7.0	NE 10.5	NE 7.1	ENE 4.9	E 3.0	E 2.4	SE 1.4	3.6	312	.....
14	S 2.0	SE 2.4	ESE 3.1	SSE 2.8	SSE 4.7	S 7.3	SW 2.0	ESE 5.0	SW 6.4	SSW 3.7	SW 2.6	NW 4.0	3.8	323	18.3
15	N 3.0	N 3.8	S 2.4	NW 1.2	NW 3.3	NW 5.0	NNW 6.0	N 7.0	N 6.5	NE 4.3	E 2.3	S 2.0	3.5	303	.....
16	S 1.5	S 1.8	S 1.5	S 1.3	N 4.5	N 6.3	N 7.5	NNE 5.0	NE. 3.5	E 1.8	SE 1.3	S 1.9	2.9	248	.....
17	S 1.8	SE 2.0	SE 3.3	ESE 2.4	S 1.6	NNE 7.0	NNE 5.0	N 5.3	N 3.7	SE 2.4	S 1.6	SW 1.2	2.9	245	3.1
18	S 1.8	E 2.6	S 1.2	S 0.9	S 1.0	N 6.6	N 7.2	NNE 6.4	NE 5.0	E 2.4	E 1.6	SE 1.5	3.0	253	.....
19	SE 1.7	SE 1.9	SE 1.6	S 4.0	S 3.7	NNE 5.5	NE 5.4	NNE 7.0	E 2.5	E 3.0	S 3.3	ESE 3.2	3.4	293	Ll.
20	SE 3.2	SSE 2.2	S 2.4	S 2.9	S 2.0	E 1.0	N 4.6	E 3.1	SW 6.8	SW 2.5	SSE 1.2	S 3.6	3.2	272	6.3
21	SW 5.6	SW 2.1	S 1.3	SW 3.6	NW 6.0	NW 7.2	NW 8.3	NW 7.3	NW 5.8	NW 3.5	NW 3.2	NE 4.0	4.4	381	0.2
22	SE 1.6	S 1.1	S 0.8	NE 2.4	NNE 6.0	NNE 7.2	NNE 6.3	N 6.0	NE 4.8	NE 4.4	E 2.5	E 2.6	3.3	291	.....
23	E 3.0	E 3.0	ESE 3.0	SE 2.7	NE 5.4	NE 8.0	NE 8.1	NE 6.3	NE 3.2	E 2.9	S 2.5	E 3.0	3.9	335	.....
24	E 2.7	E 2.8	ESE 2.6	ESE 3.3	S 4.1	NE 8.8	NE 8.2	E 7.2	E 3.9	E 2.4	SE 2.2	SE 2.9	3.5	307	4.3
25	E 3.0	E 3.1	SE 2.8	SE 2.9	SSE 3.0	NE 8.8	NE 10.0	ENE 6.0	ENE 5.2	E 4.5	E 3.4	ENE 3.1	4.2	359	Ll.
26	SE 2.0	E 3.0	SE 1.7	SE 3.2	SSE 3.5	NE 6.2	NE 7.2	NE 6.3	ENE 5.5	E 3.4	E 2.6	E 2.4	3.5	299	.....
27	ESE 2.8	S 2.8	SSE 2.2	ESE 2.4	SSE 3.5	ESE 2.5	NE 5.4	N 4.0	ENE 2.8	E 3.5	E 3.8	SE 1.6	3.1	267	.....
28	S 2.0	SE 2.0	S 1.3	SE 1.5	S 3.0	SSW 8.8	SSW 8.5	SSW 7.7	SW 7.3	ESE 6.5	ESE 3.3	ESE 4.0	5.4	465	0.2
29	SE 4.0	SE 4.0	SW 5.0	S 9.9	SSE 8.0	S 10.1	S 7.2	S 6.4	S 8.2	SSE 5.3	S 7.0	S 5.4	6.7	579	2.5
30	SE 5.0	SE 2.2	E 2.0	S 3.2	SSW 6.8	S 8.0	SSW 7.5	SW 8.8	S 3.2	S 5.4	S 5.4	S 2.8	5.3	455	.....
31	S 5.8	SSE 4.0	SSW 4.5	SSW 4.3	S 15.0	S 11.8	SSW 7.0	S 7.5	S 5.2	S 2.4	S 4.5	SE 3.1	6.3	539	12.2

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — MAYO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima oscilación en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Guane	Pinar del Río	16.5	33.9	22.2	27.8	37.2	14*	20.0	29	16.1	19	138.3	30.5	31	12	11	11	9	ENE	Sr. Dr. D Delgado
			93	72	82	99		68		29		5.45	1.20							
Viñales	Id.	156	31.6	22.7	27.2	36.0	31	21.0	11*	12.0	30*	167.2	52.1	18	6	„	„	„	.....	Sr. E. Labrador.
			89	73	81	97		70		22		6.58	2.05							
Pinar del Río	Id.	55	31.5	23.7	27.6	33.2	26	21.2	15	10.2	16	202.0	127.0	14	8	10	16	5	E y SE	**Junta de Agricultura.**
			89	75	82	92		70		18		7.96	5.00							
Herradura	Id.	„	33.1	20.2	26.7	35.0	2*	18.0	1*	16.0	2*	205.7	50.5	11	10	19	12	0	.....	Sr. Jay Wellwood.
			92	68	80	95		64		29		8.12	1.99							
"Nazareno", Bahía-Honda	Id.	35	33.6	20.6	27.1	38.0	25*	18.5	9	18.0	28	225.9	56.9	9	11	17	8	6	NE	„ C. Fueness.
			92	69	81	100		65		32		8.90	2.24							
"Orozco", Cabañas	Id.	70	31.0	22.8	26.9	34.0	25*	20.0	15	10.0	5*	260.9	63.5	9	10	3	11	17	NE	„ R. Fernández
			88	73	80	93		68		18		10.27	2.50							
"Rangel", Taco-Taco	Id.	548	27.2	20.5	23.9	29.0	25	18.0	16	10.0	16	176.3	50.8	30	8	6	10	15	SE	„ J. García.
			81	69	75	84		64		18		6.94	2.00							
Casa Blanca	Habana	49	28.1	21.5	25.1	33.1	28	19.9	1	11.5	1*	67.3	18.3	14		1	21	9	E	**Observatorio Nacional.**
			83	72	77	92		68		21		2.65	0.72							
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	Id.	100	31.1	21.5	26.3	34.0	24*	19.0	14*	12.0	13	107.5	32.3	14	9	0	25	6	E	Sr. F. A. Scott.
			88	71	79	93		66		22		4.23	1.27							
Puentes Grandes	Id.	„	30.4	22.1	26.2	34.0	24*	20.0	1*	11.0	20*	65.0	18.0	31	9	19	6	6	NE	„ H. B. Bardwell.
			87	72	79	93		68		20		25.6	0.71							
"La Jaula". Cotorro	Id.	„	31.8	23.8	27.8	37.0	23*	19.0	2*	15.0	23*	78.5	35.3	14	3	13	18	0	.....	Srta. Silvia Interián
			89	75	82	99		66		27		3.09	1.39							
Santiago de las Vegas	Id.	84	31.4	20.2	25.8	34.0	25	17.3	16	13.6	12	146.2	47.0	14	8	1	17	13	NE	„ R. Soler.
			89	68	78	93		63		24		5.75	1.85							
"La Luisa", Cuatro Caminos	Id.	„	31.4	21.0	26.2	34.0	25	18.0	16	14.0	13*	113.0	50.8	14	6	„	„	„	.....	„ J. B. Maristany
			89	70	79	93		64		25		4.45	2.00							
Batabanó	Id.	5	31.3	22.9	27.1	34.0	9*	18.0	2*	14.2	10	271.8	66.0	31	8	14	0	17	SSW	„ V. E. Tres
			88	73	81	93		64		25		10.70	2.60							
Santa Bárbara, Isla de Pinos	Id.	„	31.1	23.9	27.8	32.8	22*	21.7	2	9.4	30	131.5	24.8	2	9	7	18	6	SSE	„ L. H. Parent.
			88	75	82	91		71		17		5.18	0.98							
McKinley, Isla de Pinos	Id.	„	32.3	24.4	28.4	34.0	18*	23.0	1*	10.0	5*	132.9	33.5	20	14	3	15	13	SE	„ G. T. Young.
			90	76	83	93		73		18		5.24	1.32							
Catalina de Güines	Id.	56	30.9	23.2	27.0	33.0	23*	20.0	26	12.0	26	201.4	45.2	29	10	„	„	„	.....	„ F. Du-Breuil.
			88	74	81	91		65		22		7.93	1.78							
Madruga	Id.	„	29.2	22.1	25.6	31.0	13*	20.0	1*	10.0	1*	261.8	41.5	17	14	7	0	24	SE	Srta. Amparo Pardiñas
			85	72	78	88		68		18		10.29	1.63							
"Rosario", Aguacate	Id.	„	30.2	19.7	25.0	33.0	26	12.0	16	18.0	16	342.9	69.8	21	17	„	„	„	.....	„ R. Pelayo.
			86	67	77	91		54		32		13.51	2.75							
Unión de Reyes	Matanzas	50.5	32.5	18.9	25.7	35.0	25*	16.0	4*	17.0	8	252.1	61.7	29	14	0	16	15	SE	„ E. A. Rodríguez.
			90	66	78	95		61		31		9.93	2.43							
Limonar	Id.	53	32.5	21.5	27.0	36.0	28	18.0	13	14.0	20	204.0	27.0	2	13	17	8	5	N	"J. Valdés
			90	71	81	97		64		25		8.02	1.06							
"San Vicente", Jovellanos	Id.	„	32.0	22.1	27.1	34.0	27*	18.0	1	14.0	1	158.5	25.0	18	16	3	17	11	S	„ M. I. Dacosta.
			90	72	81	93		64		25		6.25	0.98							
"Dos Rosas", Cárdenas	Id.	14	30.1	21.7	25.9	34.0	28	19.0	11*	12.0	14*	123.0	40.0	31	9	3	15	13	E	„ O. Appelkvist.
			86	71	79	93		66		11		4.84	1.57							
Quintana	Id.	22	33.6	20.6	27.2	36.0	9*	15.6	1	19.5	13	299.9	45.2	17	18	7	12	12	NE	Ingeniero Jefe del Canal del Roque
			93	69	81	97		60		34		11.79	1.78							
Granja Escuela, Colón	Id.	„	30.6	21.5	26.1	32.0	13*	20.0	18	11.0	14*	22.0	22.0	18	1	13	15	3	S	„ Dr. I. Pérez
			87	71	79	90		68		20		0.87	0.87							
"Tinguaro"	Id.	„	33.9	21.1	27.8	34.4	2*	16.1	10	18.3	10	274.3	45.7	8	15	„	„	„	.....	„ J. W. Caldwell.
			93	70	82	94		61		33		10.80	1.80							
"Santa Gertrudis", Banagüises	Id.	„	26.1	23.0	24.6	28.0	4*	21.0	3*	6.0	4	218.5	40.5	23	12	7	7	17	NE Y SE	„ J. Barroso.
			79	73	76	82		70		11		8.61	1.59							
Isabela de Sagua	Santa Clara	3.5	30.1	23.3	26.7	32.0	12*	21.0	1*	10.5	20	216.5	73.4	20	9	9	7	15	E	„ E. Oliver.
			86	74	80	90		70		19		8.52	2.97							
"Washington Sugar Co", Hatuey	Id.	„	32.2	21.2	26.7	36.0	1	18.0	11	15.0	11	267.8	76.2	21	9	4	0	27	SSE	„ C. Arche.
			90	70	80	97		64		27		10.55	3.00							
"Caracas", Lajas	Id.	111	31.0	20.7	25.9	34.0	26	17.0	13	13.0	12*	260.8	49.5	11	16	6	12	13	NE Y SE	„ Theo. Brooks.
			88	60	79	93		63		25		10.27	1.95							

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — MAYO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
"Constancia", Cienfuegos	Santa Clara	„	34.4 94	20.6 69	27.8 82	36.1 97	1*	15.0 59	3	20.5 24	3*	188.0 7.40	73.7 2.90	29	6	„	„	„	.....	„ H. M. Remy.
Cienfuegos	Id.	„	31.4 89	27.5 81	29.5 85	33.0 91	5*	24.0 75	15	7.0 18	15*	183,3 7.22	71,1 2.80	30	5	10	6	15	N Y SSE	Sr. G. W. Bradley
La Sierra, Cienfuegos	Id.	180	30.0 86	20.4 69	25.2 77	32.0 90	2*	18.0 64	1	13.0 23	1	136,4 5.37	50,8 2.00	29	8	0	29	2	SSW	" L. de Bustillo
"Soledad", Belmonte	Id.	„	32.2 90	20.9 70	26.6 80	34.0 93	26*	18.0 64	11	13.0 23	8	113.3 4.46	44.4 1.75	29	5	„	„	„	.....	„ M. Bevin.
"Hormiguero"	Id.	„	36.2 97	16.9 62	26.6 80	38.0 100	9*	11.0 52	20	25.0 45	20	269,5 10.62	101,6 4.00	29	6	29	2	0	SE	„ S. Noa.
Maguá, Trinidad	Id.	„	29 1 84	24.2 76	26.7 80	30.0 86	2*	22.0 72	15*	7.0 13	15*	163,8 6.45	49,5 1.95	20	6	7	19	5	NE Y SE	" F. R. Altunaga
"Trinidad Sugar Co."	Id.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	207,5 8.17	82,5 3.25	29	5	26	4	1	.....	" W. J. Pullasu
"Fe", Salamanca	Id.	„	28.5 83	18.4 65	23.4 74	31.0 88	29	15.0 59	1	13.0 23	19	229,7 9.04	52,1 2.05	20	13	„	„	„	.....	C. Sugar Corporatión
Placetas	Id.	300	„	„	„	„	„	„	„	„	„	309.9 12.20	58,4 2.30	29	12	„	„	„	NE	Sr. I. Ruiz.
"Edén", Taguasco	Id.	„	31.7 89	22.2 72	27.2 81	33.3 92	9*	20.0 68	11	11.1 20	1*	139,0 5.47	44,4 1.75	30	9	0	31	0	SE	„ M. Rea.
"Jatibonico"	Camagüey	„	31.0 88	20.6 69	26.1 79	33.9 93	9	15.6 60	7	15.5 28	6*	222.0 8 76	64,0 2.52	31	12	„	„	„	.....	„ L. Osorio.
Ceballos	Id.	46	33.1 92	21.3 70	27.2 81	35.0 95	9*	17.0 63	1	16.0 26	1*	248,6 9.79	54,9 2.16	30	15	4	18	9	NE	„ F. H. Kydd.
Camagüey	Id.	105	28.8 84	24.6 76	26.7 80	30.0 86	24*	23.0 73	20	6.0 11	20*	269,1 10.60	61,0 2.40	14	12	9	11	11	SSW	**Junta de Agricultura.**
La Gloria	Id.	52	32.2 90	20.3 69	26.2 79	35.0 95	2	17.0 63	11	17.0 31	2	265.0 10.43	69,3 2.73	19	17	9	22	0	NE	Sr. P. S. Ward.
"Santa Lucía". Nuevitas	Id.	„	34.6 94	20.6 69	27.6 82	29 0 84	22	16.0 61	1	20.0 36	29	231,4 9.12	71,1 2 80	16	11	12	19	0	NE	„ H. D. Howard.
"Elia"	Id.	„	30.3 87	19.7 67	25.0 77	33.0 91	5*	13.0 55	2	19.0 34	2	227,8 8 97	41,4 1.63	13	10	„	„	„	.....	" Dr. de Para
Santa Cruz del Sur	Id.	1.5	31.1 88	21.7 71	26.7 80	32.8 91	26	19.4 67	1	11.1 20	9*	191,6 7.55	62,2 2.45	15	10	10	9	12	NE Y SE	" V. D. Angel
"Francisco", Santa Cruz del Sur	Id.	33.5	32.2 90	21.8 71	27.0 81	35.0 95	22*	19.0 66	1*	13.0 23	18.	277.1 10.91	84,6 3.33	21	16	2	9	20	SSE	„ A. Saumell.
Ensenada de Mora	Oriente	„	32.2 90	24.4 76	28.3 83	35.6 96	24	21.1 70	1	12.2 22	1	241,5 9.51	48,5 1.91	17	12	„	„	„	.....	Cape Cruz Co.
"Río Cauto", Bayamo	Id.	9	34.1 93	21.5 71	27.8 82	36.0 97	2*	19.5 67	1*	15.5 28	1	265,3 10.44	80.3 3 16	11	13	3	1	27	NE	" H. J. Beckwith
"Jobabo"	Id.	35	32.2 90	22.8 73	27.5 81	34.0 93	1*	20.0 68	4*	14.0 25	9	143,0 5,63	27,2 1.07	18	12	„	„	„	.....	" B. B. Gibbs
"Manatí" Victoria de las Tunas	Id.	„	30.7 87	17.6 64	24.2 75	35.0 95	25*	14.0 57	1	17.0 31	16	271 8 10.70	101 6 4.00	11	9	„	„	„	ENE	Sr. E. D. de Ulzurrum
"Boston", Banes	Id.	30	30.4 87	15.5 60	23.0 73	32.0 90	8*	13.0 55	15	16.0 29	8*	133.9 5 27	38.1 1 50	16	13	20	8	3	ENE	„ J. M. Dominguez
"Preston", Nipe	Id.	5	30.0 86	21.7 71	25.6 78	33.9 93	21*	20.0 68	3*	12.2 22	11*	149.2 5.88	71,6 2.82	16	8	„	„	„	.....	„ M. A. Centeno.
Mayari	Id.	11	29.4 85	20.8 69	25,1 77	32.0 90	15*	18.0 64	6*	14.0 25	15*	304.8 12.00	127.0 5.00	16	3	26	5	0	S	„ A. G. Herreros
Juraguá Iron Co.	Id.	„	29.4 85	20.6 69	25.0 77	32.2 90	10	18.3 65	1	12.8 23	1	299.4 11 79	88,4 3.48	15	9	„	„	„	.....	Sr. A. J. de Serrano
Planta Eléctrica de Guantánamo	Id.	„	32.9 91	17.5 63	25.2 77	35.0 95	19	14.0 57	1	19.0 34	4	249.4 9.82	110 0 4.33	17	8	„	„	„	.....	Sr. E. J. Chibás.
Guantánamo	Id.	48	30.5 87	23.4 74	27,0 80	33.0 91	20	21.0 70	1*	10,0 18	20	153,6 6.75	63 5 2 58	18	3	23	8	0	S	„ I. Castellanos.
«Santa Cecilia»	Id.	„	32.8 91	20.6 69	26.7 80	34,4 94	21*	18.3 65	7*	15.0 27	8	256.4 1.009	73.7 2.90	15	6	„	„	„	.....	" W. Walker
Cayo Mambí	Id.	7	31.6 89	22.4 72	27.0 81	35.0 95	20.	19.0 66	1*	13.0 23	3	184.1 7.25	107.2 4. 2	17	9	„	„	„	.....	Sr. A. Revolta.

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas

Mayo de 1919

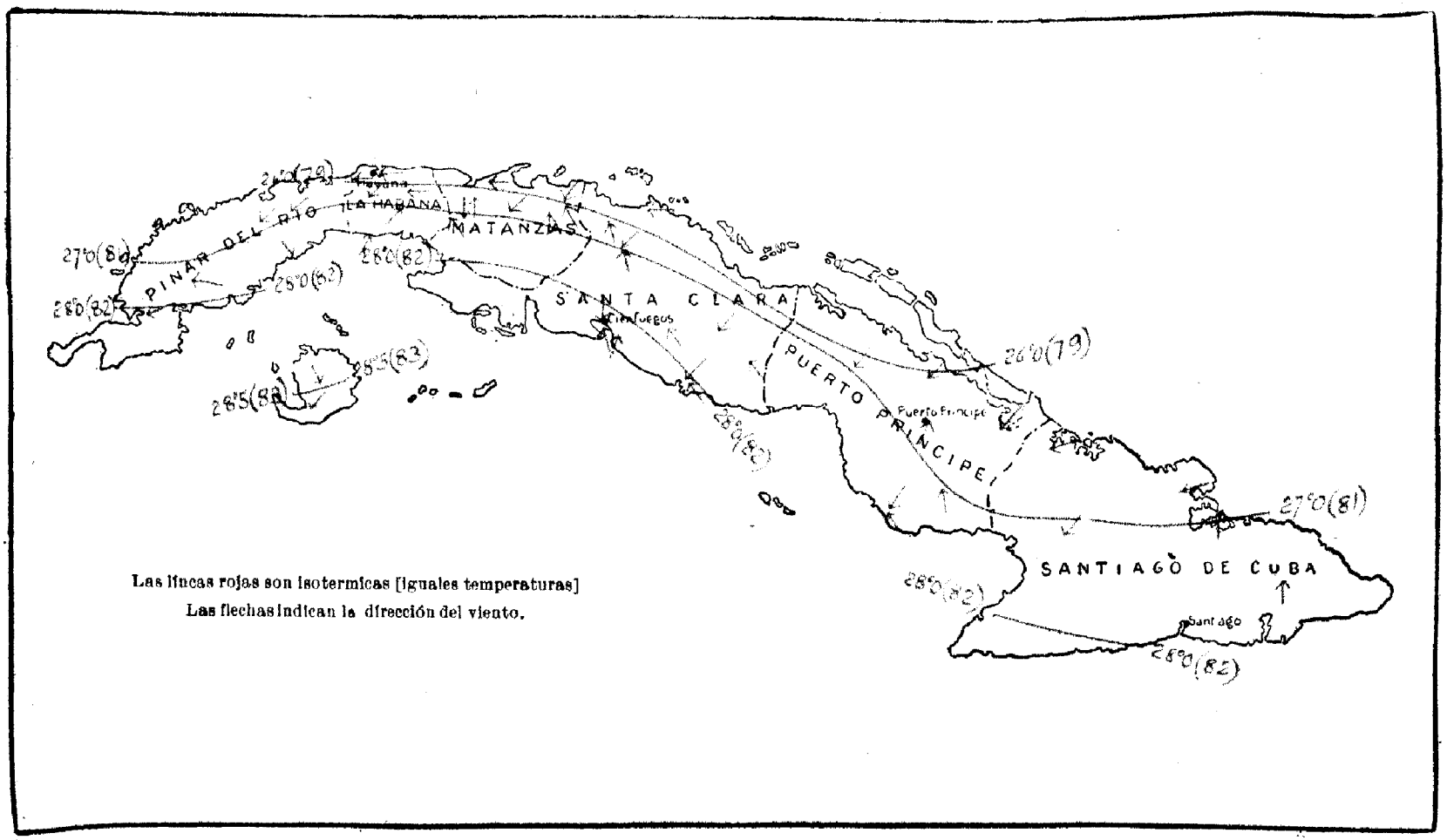
ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Guanc		7.9 0.31							4.3 0.17	8.6 0.34	8.6 0.34	2.5 0.10			28.4 1.12			13.2 0.52	4.6 0.18		5.6 0.22								15.0 0.54	9,1 0.36	30.5 1.20	138.3 5.45
Viñales											38.1 1.50				25.4 1.00			52.1 2.05	5.1 0.20										16.0 0.63	30, 5 1.20		167.2 6.58
Pinar del Río			Ll. T					8.0 0.31		3.0 0.12	3.0 0.12			127.0 5.0			5.0 0.20	1.0 0.04											33.0 1.30	22,0 0.87		202.0 7.96
Herradura										49.2 1.94	5,05 1.99			43. 1.69			5.5 0.22	9.8 0.39									1.5 0.06	17.5 0.77	5,5 0.22	17.5 0.77	205.7 8.12
"Nazareno", Bahía-Honda		6.1 0.24							56.9 2.24	3.0 0.12				8.9 0.35			15.0 0.59	5.1 0.20	19.0 0.75	1.0 0.04									12.4 0.49	48, 5 1.91	50.0 1.97	225.9 8 60
"Orozco", Cabañas		6,9 0.27							13.5 2.50	41.1 1.62	5.6 0.22			19.0 0.75			40.6 1.60	39.4 1.55	Ll. T.	1.8 0.07								17.8 0.70	Ll. T.	14.0 0.55	16.8 0.66	260.9 10.27
"Rangel", Taco-Taco									6,9 0.27	10.2 0 40				26.4 1.04			30.5 1.20			9.1 0.36								36.8 1.45		30,8 2.00		176.3 6.94
Casa Blanca		Ll. T.							15,7 0.62	4.3 0.17				18.3 0.72			30.1 0.12		Ll. T.	6.2 0.25	0.2 0.01			4.3				0.2 0 01	2.5 0.10		12.2 0.48	67.3 2.55
Los Mameles, Arroyo Naranjo			8.9 0.35						25.4 1.00	1.3 0.05				32.3 1.27			8.9 0.35	2.5 0.10	3.8 0.15					0,17	Ll. T.			Ll. T.	7.9 0.31		16.5 0.65	107.4 4.23
Puentes Grandes									15.0 0.59	5.0 0.20				10.0 0.39			5,0 0.20			9.0 0.35				1.0 0.04				1.0 0.04		1,0 0.04	18.0 0.71	65.0 2.50
«La Jaula,» Cotorro									17.8 0.70					35,3 1.39																	25.4 1.00	78.5 3.09
Santiago de las Vegas		Ll. T.		1.0 0.04		Ll. T		Ll. T.	24 9 0.98	4.0 0.55		4.1 0.16		47.0 1.85				Ll. T.	Ll T	4.1 0.16			Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.			14.0 0.55	Ll. T.	Ll. T.	37.1 1.46	146.2 5.75
"La Luisa", Cu tro Caminos			10.2 0.40		8,9 0.35									50.8 2.00															20.3 0.80	16, 5 0.65	6.3 0.25	113.0 4.45
Batabanó														48.3 19 0							17.8 0.70	10.2 0.40	17.8 0.70					33.0 1.30	50.8 2.00	27, 9 1.10	66.0 2.60	271.8 10.70
Santa Bárbara, Isla de Pinos		24.9 0.98					1.8 0.07			17.8 0.70	11.4 0.45		8.1 0.32	23.4 0.92														20.8 0.82	15,7 0.62	7.6 0.30	131.5 5.18
McKinley, Isla de Pinos		10.4 0.41					Ll, T.			22.6 0.89	3.8 0.15	3.8 0.15	3.0 0.12	16.8 0.66		12.7 0.50				33.5 1.32		Ll. T.						6.3 0.25	12,4 0.49	7.6 0.30	132,9 5.24
Catalina de Güines		25.4 1.00							3.8 0.15					44.4 1,75				6.3 0.25			17.8 0.70			10.2 0.40	25.4 1.00			12.7 0.50	45.2 1.78	10,2 0.40		201.4 7.93
Madruga		39.5 1.55			39.0 1.53				4.0 1.16	4.5 0.18	Ll. T	Ll. T.	Ll. T.	40.0 1.57			41.5 1.63	6.0 0.24			22.5 0.89		Ll. T.		8.5 0.33	3.0 0.12	13.5 0.53		29.0 1.14	2,9 0.11	7.9 0.31	261.8 10.29
"Rosario", Aguacate		47.0 1.85	1.5 0.5						23.6 0.93	38.6 1.52	2.8 0.11		9.9 0.39	34.5 1.36	2.3 0.09		27.9 1.10	2.0 0.08			69.8 2.75		24.1 0.95		3.3 0.13	6.9 0.27	9.6 0.38		30.2 1.19		9.1 0.36	342.9 13.51
Unión de Reyes		Ll. T			29.5 1.16				3.0 0.12	33,0 1.30	7.1 0.28	2.0 0.01	20.1 0.79				15.2 0.60	5.3 0.2		3.13 0.13			13.2 0.52			14.0 0.55	Ll. T.		61.7 2.43	17,3 0.68	29.2 1.15	252.1 9.93
Limonar		27.0 1.06			15.0 0.59					26,0 1.02			9.0 0.35		11.0 0.43		12.0 0.47		23.0 0.90	6.0 0.24			17.0 0.67				16.0 0.63	21.0 0.83	15.0 0.59		6.0 0.24	204.0 8.02
«San Vicente» Jovellanos			5.0 0.20							2.5 0.49	1.0 0.04	3.0 0.12		20.5 0.81	10.0 0.39			25.0 0.98	6.0 0.24	3.0 0.12	8.0 0.31		18.0 0.71	6.60 0.24	6.0 0.24				16,5 0.65	14,0 0.55	4.0 0.16	158 5 6.25
"Dos Rosas", Cárdenas									3,0 0.12					13.0 0.51					13.5 0.53	14.5 0.57	4,0 0.16							18.0 0.71	9,5 0.37	7,5 0.30	40.0 1.57	123.0 4.84
Quintana		0.2 0.01			5.6 0.22				4.8 0.19	8.9 0.35	6.1 0.24		5.08 0.23	11.9 0.47			47.2 1.78	9.6 0.38	21.4 0.86	1.3 0.05	16.3 0.64	45,0 1.76	43.2 1.70	1.5 0.05		Ll T.	9.9 0.39		43.2 1.70		16.8 0.69	299.9 11.99
Granja Escuela, Colón		5.1																22.0 0.89				Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.	12,7 0.50							22.0 0.89
"Tinguaro"								45,7 1.80			17.8 0,70		12.7 0.50	7,6 0.30			33.0 1.30		35.6 1.40		5.1 0,20	10,2 0.40		15.2 0.60		27.9 1.10	12.7 0.50	12.7 0.50				20.3 0.80	274.3 10.80
"Santa Gertrudis", Banagüises		12.5 0.49								30.0 1.18	22.5 0.89		5.5 0.22				34.0 1.34	2.0 0.08		12.5 0.49	7.0 0.28	10.0 0.39	40.5 1.59						35,0 1.38	7,0 0.28		218.5 8.61
Isabela de Sagua										4.3 0.17				23.9 0.90					4.1 0.16	7.4 2.97	39,9 1.57						1.3 0.05	7.6 0.30	31,0 1.22		29.0 1.14	216.5 8.52
"Washington Sugar Co.", Hatuey																19.0 0.75	2.5 0.10	25.4 1.00	19.0 0.75		76.2 3.00		12.7 0.50				38.1 1.50		68,6 2.70		6.3 0.25	267,8 10.55
"Caracas", Lajas									7.9 0.31	4.8 0.19	49.5 1.95	24.1 0.95	1.3 0.05	39.4 1.55	22.9 0.90			2.5 0.10	2.5 0.10			20.8 0.82	10.2 0.40	1.8 0.07	1.3 0.05			31,7 1.25	38,1 1.50	2.0 0.08	260,8 10.27

OBSERVATORIO NACIONAL

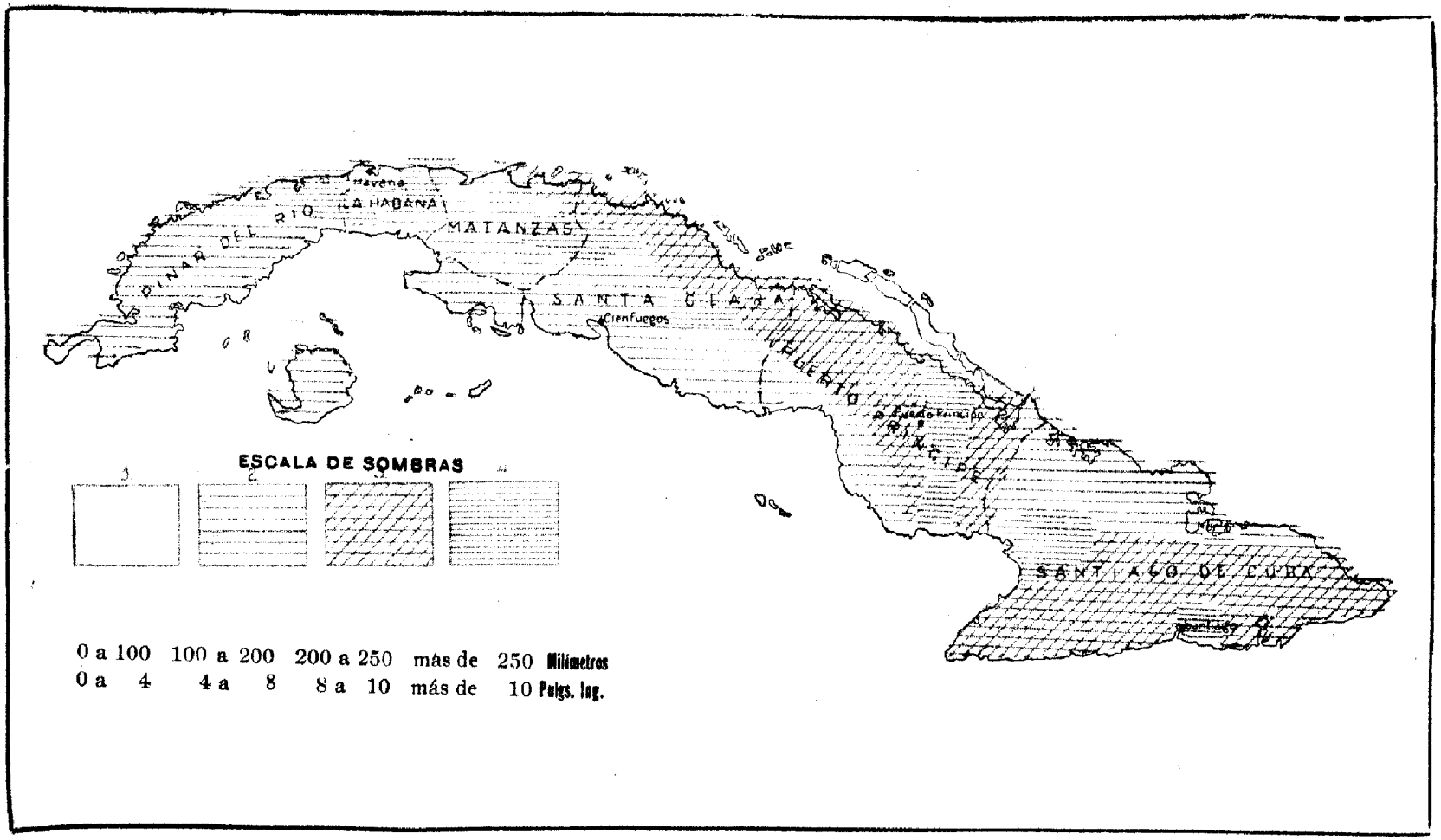
Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Mayo de 1919

ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Constancia, Cienfuegos											26.9 1.06	13.5 0.53		23.6 0.93							46.5 1.83								73,7 2.90	3,8 0.15		188.0 7.40
Cienfuegos											18.5 0.93			17.8 0.70							50.8 2.00								25.1 0.99	71.1 2.80		183.3 7.22
La Sierra, Cienfuegos				14.2 0.56	2.8 0.11	Ll. T								34.3 1.35	33.0 1.30					5.1 0.20		2.5 0.10				Ll. T.			50,8 2.00	1,3 0.05	26.7 1.05	136.4 5.37
Soledad, Belmonte					5.6 0.22						14,5 0.57			6.8 0.25							14.5 0.57								44.4 1.75			113.3 4.46
Hormiguero					95.2 3.75				3.0 0.12		19.0 0.75			25.4 1.00				16.5 0.65			44.4 1.75								101.6 4.00			269.5 10.62
Trinidad				Ll. T										30.5 1.20						49.5 1.95									16.5 0.65	45.7 1.80	10.2 0.40	163.8 6.45
"Trinidad Sugar Co."						12.7 0.50														54.6 2.15									82.5 3.25		27.2 1.07	207.5 8.17
"Fe", Salamanca			19.8 0.78								14.2 0.56	45.0 1.77			16.8 0.66	0.8 0.03		5.6 0.22	31.5 1.24	52.1 2.05		2.0 0.08	1.5 0.06	1.0 0.04					0.8 0.03	38,6 1.52		229.7 9.04
Placetas									5.1 0.20		20.3 0.80			7.6 0.30	50.8 2.00					5.1 0.20		15.2 0.60		10.2 0.40	15.2 0.60		10.2 0.40	35.6 1.40	58.4 2.30	50.8 2.00	35.6 1.40	309.9 12.20
"Taguasco", Sancti Spíritus	Ll. T.	Ll. T.							7.9 0.31			11.7 0.46	11,7 0.46	7.9 0.31	16.8 0.66			29.7 1.17			1.0 0.04								7.9 0.31	44.4 1.75		139.0 5.47
"Jatibonico"										6.0 0.24		19.5 0.77	7.0 0.28	13,0 0.51			3.0 0.12	34.0 1.34		4.0 0.16	37.5 1.48							1.5 0.06	31.5 1.24	1,0 0.04	64.0 2.52	222.0 8.75
Ceballos									0.5 0.02	0.5 0.02	26.9 1.06	4.1 0.16			43.9 1.73	15.2 0.60	1.8 0.07	39.1 1.54	5.6 0.22		35.6 1.40	2.5 0.10	30.0 1.18				2.5 0.10	0.5 0.02	0.2 0.01	54,9 2.16		248.6 9.79
Camagüey	20.3 0.80									20.3 0.80	15.2 0.60	7.6 0.30		61.0 2.40		19.3 0.76	7.6 0.30		45.7 1.80	20.3 0.80	2.5 0.10						5.1 0.20			4,83 1.90		269.1 10.60
La Gloria			2.0 0.08							6.9 0.27	49.0 1.93	1.5 0.06		21.1 0.83	1.0 0.04	33.0 1.30	2.8 0.11	12.7 0.50	69.3 2.73		10.7 0.42	0.8 0.03	16.0 0.63					16.5 0.65	6.9 0.27	19,6 0.77	8.9 0.35	265.0 10.43
"Santa Lucía", Nuevitas				Ll. T.							Ll. T.	2.5 0.10	71.1 2.80		3.8 0.15	14.0 0.55	20.3 0.80		1.90 0.75								38.1 1.50	33.5 1.32	5.1 0.20	2.5 0.10	231.4 9.12
Elia												12.7 0.50	41.4 1.63	34.3 1.35			3.8 0.15	40.6 1.60	36.8 1.45	25.4 1.00							18.8 0.74					227.8 8.97
Santa Cruz del Sur									3.0 0.12		2.5 0.10	0.2 0.01	23.9 0.94		62.2 2.45	3.8 0.15		14.2 0.56		6.9 0.27		48.0 1.89						2.8 0.11		27.9 1.10	191.6 7.55
"Francisco", Santa Cruz del Sur			3.3 0.13	11.2 0.44	1.5 0.06						1.5 0.06	8.6 0.34	6.6 0.26	77.7 3.06	1.3 0.05	15.0			21.6 0.85		84.6 3.33			1 8.2 0.3		5.6 0.22		30.5 1.20		10,2 0.40	1.0 0.04	277.1 10.91
Ensenada de Mora		0.8 0.03			30.7 1.21	7.9 0.31	0.2 0.01	16.8 0.66			47.2 1.86				17.3 0.68		48.5 1.91		4.8 0.19	37.1 1.46		8.4 0.33									21.8 0.86	241.5 9.51
"Río Cauto", Bayamo			37.8 1.49		12.4 0.49				5,1 0.20		80.3 3.16	Ll. T.	Ll. T.		1.83 0.72	2.8 0.11 2.5		0.44 27.2		20,1 0.79			31.5 1.24			4.22 1.66					3.6 0.14	256.3 10.44
"Jobabo", Victoria de las Tunas				21.1 0.83							12.4 0.49		8.9 0.35	18.8 0.74		0.10 12.7 0.50	38.1 1.50	1.07 25.4	15.0 0.59		19.0 0.75						4.6 0.18	10.9 0.43		1,3 0.05	1.3 0.05	143.0 5.63
Manatí Sugar Co.											101.6 4.00	25.4 1.00		6.3 0.25	4.1 0.16	1.50 38.1 1.50	6.1 0.24 5.1	0.20 10.2 1.00			14.0 0.55							35.6 1.40		12,7 0.50		271.8 10.70
"Boston", Banes					4.3 0.17					0.5 0.02	27.9 1.10	19.6 0.77	3.3 0.13			71.6 2.82	7.1 0.28	1.5 0.06	0.40 11.9									1.8 0.07		3.0 0.12	9.9 0.39	133.9 5.27
"Preston", Nipe											19.8 0.78	31.7 1.25				27.0 5.00			0.47											3,6 0.14	2.0 0.08	149.2 5.88
Mayarí														78.2 3.00	1.3 88.4 3.48	79.2 15.2 49.0 1.93	35.3 3.12 116.0 4.33	1.39 10.9 0.43 62.5 2.50	50.3 1.98 33.8 1.33	5.6 0.22 3.6 0.14 33.0 1.30											304.8 12.00
Juraguá Iron Co.											24.4 0.96			76,2 3.00	0.60													2.5 0.10		12.4 0.49	299.4 11.79
Planta Eléctrica de Guant.									8.1 0.32	18.8 0.74																						249.4 9.82
Guantánamo															57.1 2.25	48.3 1.90	72.4 2.85	2.50 23.9 0.94		27.9 1.10												153,6 6.05
Santa Cecilia, Ld.												10.2 0.40			73.7 2.90		1072 4.22	2.5 0.10	20.1 0.79									18.3 0.72		5.1 0.20		256,4 10.09 184.1 7.25
Mayo Mambí											21.8 0.86	2.5 0.10		6.1 0.24		0.02																

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN MAYO DE 1919



LLUVIA TOTAL EN MAYO DE 1919



REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

JUNIO DE 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO
DE METEOROLOGIA

1919
IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204
HABANA

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE JUNIO 1919

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO.

Latitud	23°-9′-00″ Norte.	
Longitud	5h-29m-23s 4 W.	de Greenwich.
„	5 -04-33.4	„ „ San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„ „ Washington.
„	5 -38-43.7	„ „ París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

JUNIO

RESUMEN GENERAL DE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y DE COSCHAS EN EL TERRITORIO DE LA RPUBLICA

Guane.—*Hubo* truenos el 9, 16, 18, 21, 27, y 29, relámpagos el 2, y halo solar el 8.

Pinar del Río.—A causa de las abundantes lluvias se prepararon terrenos en corta extensión y se hicieron escasas siembras. Terminaron la molienda los centrales de esta provincia, en la que funcionan gran número de *escogidas* de la hoja del tabaco, de la que se efectuaron muchas ventas a precios regulares. El estado sanitario del ganado es bueno. Hubo truenos el 2, 3, 4, 5, 6, 19, 21 y 29, y tempestad el 21.

"Orozco", Cabañas.—*Hubo* truenos el 4, 5, 11, 12, 23, 27 y 29, y halo lunar el 5 y 12. Las abundantes lluvias del mes han influido para que terminara la molienda este central, con 90.262 sacos de azucar, quedándole más de 1.500.000 arrobas de caña sin moler.

"Rangel", Taco-Taco.—Hubo truenos el 2, 10 y 29.

Los Mameyes, Arroyo Naranjo.—Hubo turbonadas el 22, 23, 24 y 25, y truenos el 12, 13, 22, 27 y 29.

"La Jaula", Cotorro.—Las lluvias del mes han sido muy beneficiosas para las siembras de tomates, ajíes y maíz, y las de yuca están en muy buenas condiciones. Las aves de corral y sus productos escasean.

Santiago de las Vegas.—Máxima presión atmosférica 763.34 milímetros (30.05 pul-

gadas) el día 7, mínima 754.00 (29.68) el 1, media 760.16 (29.93). Tensiones medias del vapor de agua: máxima 24.48 (0.964), mínima 19.39 (0.763), media del mes 21.93 (0.863). Humedad relativa media: máxima 98 por ciento, mínima 76, media del mes 87. Hubo turbonadas del 5 al 16 diariamente y el 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29 y 30, temporal de agua el 17 y 18, tromba el 27, halo lunar el 13, y truenos en muchos días.

"La Luisa", Cuatro Caminos.—Las lluvias en este mes han sido muy abundantes, y hubo muchas turbonadas con truenos.

Batabanó.—En la segunda y tercera década fueron diarias las lluvias, con vientos del N. y NW. de corta duración, llamándose después al S., y cerrándose en agua de tal modo que no se veían las embarcaciones de bahía durante algunas horas.

Santa Bárbara, Isla de Pinos.—En este mes hubo lluvias muy abundantes, que causaron daño considerable a los caminos y los puentes; pero ninguno al desarrollo de los cultivos.

Catalina de Güines.—Las lluvias del mes han favorecido a los cultivos menores y a los potreros, que tienen buenos puestos. No hay noticia de que ocurran enfermedades en los animales, ni en las aves, cuyos productos abundan, así como la leche de vaca.

Unión de Reyes.—Hubo truenos el 3, 6, 11, 20, 24y 27.

Limonar.—Por exceso de lluvia no se han podido hacer siembras, ni los trabajos de cultivo de las plantas.

Central "Dos Rosas", Cárdenas.—Hubo truenos el 3, 4, 7, 10, 11 y 17.

Quintana.—Máxima presión atmosférica: 764.99 milímetros (30.12 pulgadas) el día 30, mínima 755.15 (29.73) el 1º, media 761.84 (29.99). El día 6 bajó el barómetro 4.0 (0.16) de 11 a. m. Mayor recorrido del viento en 24 horas 267 kilómetros (166 millas) del S. el 2, menor 84 (53) del NW. el 29. Humedad relativa media: máxima 93 por ciento, mínima 69.7, media 23.3. Hubo neblina el 27, 28 y 29, y rocío el 30.

Central "Caracas", Lajas.—El día 29 hubo viento muy fuerte con la lluvia al desfogar una turbonada, por lo que el viento tuvo variaciones del NE., SE. y E., con ligeros cambios al S. y W.

La Sierra, Cienfuegos.—Los potreros tienen buenos pastos y aguadas. Es satisfactorio el estado sanitario del ganado vacuno. Hay abundancia de leche de vaca, y se elabora queso. Los apiarios se conservan en buenas condiciones. En las aves de corral no ocurre novedad. Los cultivos menores prometen buen rendimiento. Hubo frecuentes turbonadas con truenos y relámpagos.

Trinidad.—Hubo truenos el 1 y 12; y vientos frescos del NE. el 5, y del N. el 9.

Central "Jatibonicó".—En el mes hubo fuertes aguaceros, sin que se formaran turbonadas. Los pastos se hallan en buenas condiciones.

Camagüey. — Hubo algunas turbonadas con truenos y relámpagos, y neblina el día 15.

Santa Cruz del Sur.—Hubo turbonadas en diversos días.

Ingenio "Jobabo".—La zafra de este ingenio terminó el día 31 de Mayo, con 327.010 sacos de azucar y 1.991.079 galones de miel, productos de 34.564.124 arrobas de caña molida, que dan un rendimiento de 12.3% de caña en azucar.

Central "Boston", Banes.—Tiene elaborados este Central, al terminar el mes, 300.000 sacos de azucar. En el transcurso del mismo ha llovido algo, salvándose por ello las siembras que se habían hecho, y permitiendo terminar las que se estaban

haciendo al empezar el mes. Se espera moler hasta fin de Agosto, calculándose completar 400.000 de producción.

Central "Preston", Nipe.—Lluvias caídas en el mes en los siguientes lugares de esta finca: Botija 37.3 mm. (1.47 pulgada) en 5 días, Playa Manteca 59.7 (2.35) en diez, Kilómetro Veinte 54.4 (2.14) en cuatro, Juan Vicente 121.9 (4.80) en seis, Guaro 73.7 (2.90) en seis, Guaro-arriba 144.3 (5.68) en nueve, Manacal uno 88.9 (3.50) en seis, Manacal 141.7 (5.58) en ocho, Batista 108.5 (4.27) en ocho, Santa Isabel 118.4 (4.66) en siete, Buenaventura 91.4 (3.60) en nueve, Birán 141.0 (5.55) en diez, Monte Verde 144.8 (5.70) en doce, y Preston 168.9 (6.65) en tres. El promedio del agua caída en todos esos lugares ha resultado 65.3 (2.57) mayor que el de Junio del año pasado; y el de la que ha caído en el transcurso del actual año económico 41.1 (1.62) mayor, también, que el de igual período del pasado.

Spanish American Iron Co., Daiquirí.-Vivent—Temperaturas: máxima 36°1 (97°), mínima 20°0 (68°), media 28°9 (84°). Lluvia 38.1 milímetros (1.50 pulgada).—Playa: Temperaturas: máxima 31°1 (88°), mínima 23°3 (74°), media 26°7 (80°). Lluvia 15.2 mm. (0.60 pulgada).

Guantánamo.—Las lluvias de este mes han sido escasas. La limpieza de los campos se efectúan en buenas condiciones. Se pocas siembras de caña; y el maíz, así como los artículos de consumo tienen altos precios.

Guantánamo Sugar y Ca.—Lluvias caídas en el mes en las fincas de esta Compañía: Guantánamo 42.4 mm. (1.67 pulgada) en seis días, Soledad 43.4 (1.71) en seis, San José 55.9 (2.20) en cuatro, Isabel 142.2 mm. (5.60 pulgada) en siete, La Luisa 106.7 (4.20) en nueve, Las Cañas 72.9 (2.87) en seis, Las Lajas 63.5 (2.50) en tres, Santa Cecilia 87.6 (3.45) en cuatro, San Carlos 41.4 (1.63) en cinco, San Vicente 24.1 (0.95) en tres y Río Seco 73.7 (2.90) en seis. En lo que va transcurrido de este año ha resultado el promedio del agua caída en esas fincas 207.8 (8.18) menor, y en trece días menos qu ecl correspondiente a igual período del año pasado.

En la primera semana de este mes se hallaba, el día primero, toda la República dentro de una area de baja presión, cuyo centro estaba en su porción occidental. Esta baja produjo lluvias generales, que fueron torrenciales en las provincias de Santa Clara, y Camagüey, y obligaron a dar por terminada la molienda a varios ingenios, aunque a algunos de ellos les quedaba aun bastante caña por moler. Dichas lluvias fueron acompañadas de vientos fuertes, truenos y descargas eléctricas, principalmente en la parte central de la República. Todos los ríos de la provincia de Camagüey se desbordaron, e inundaron algunas calles de la capital, y arrasaron muchos cultivos. En Majagua el reblandecimiento del terreno fué causa de que descarrilara un tren de pasajeros, del que se volcaron dos carros, causando heridas a más de 35 personas. En Ciego de Avila y algunos otros lugares de la expresada provincia, sufrieron también grandes perjuicios por las inundaciones. El barómetro llegó a bajar a 754.80 milímetros (29.72 pulgadas) en Camagüey. En el resto de la semana, y en la generalidad de la República, reinaron vientos variables, moderados por lo regular, con algunos intérvalos de calma. La nebulosidad cubrió la atmósfera de parcial a totalmente. El día 4 invadió al la República un anti-ciclón que procedía del Atlántico, por lo que tuvo aumento la presión atmosférica, que continuó hasta la terminación de la semana.

En la que terminó el día 14, estuvo del 8 al 11 inclusives, comprendida la República en el límite inferior de una area de alta presión, cuyo centro se hallaba en Hallifox; el 13 bajó al Estado de Pensilvania, y subió algo el barómetro en las provincias orientales, bajando algo el 12 en las occidentales, por la influencia de un centro de mínima que se hallaba en las inmediaciones de la Isla de Sivan; el 14 bajó al Estado de la Carolina del Norte al centro de máxima que se hallaba el 13 en Pensilvania, y por su influencia subió el baróme-

tro en las provincias accidentales. Esas condiciones del tiempo produjeron lluvias en toda la República en la segunda mitad de la semana, formándose turbonadas diariamente. Por dichas lluvias han tenido que dar por terminada la molienda algunos ingenios, particularmente del centro de la República, por haberse puesto intransitables los caminos para el acarreo de la caña. El río Cugaguateje (Pinar del Río) tuvo una crecida importante. Han predominado los vientos del primero y segundo cuadrantes; y, salvo algunas fugadas que produjeron las turbonadas al desfogar, fueron moderados, con intérvalos de calma en varios días. La atmósfera estuvo nublada de total a parcialmente.

En la semana que terminó el día 19 se hallaba el 15 algo bajo el barómetro por la influencia de un centro de mínima que se hallaba el S. de la isla Juan, y que el 16 se extendió a toda la República; el 17 corrió dicho centro hacia el W, pasando al Golfo de México el 19; y el 21 estábamos bajo la influencia de un anti-ciclón que nos demoraba por el NE. El area de mínima a que se hace referencia anteriormente, produjo un temporal de agua que duró hasta el día 21 en la mitad occidental de la República; en la Occidental hubo lluvias frecuentes en la primera mitad de la semanaa desde la mitad de la provincia de Santa Clara, hasta la mitad de Camagüey; y de ahí para el E. fueron parciales. A esas lluvias acompañaron truenos, relámpagos y descargas eléctricas, y causaron el desbordamiento de los rios en la provincia de Pinar del Rio y pusieron los caminos en malas condiciones. Predominaron los vientos del segundo cuadrante y la atmósfera nublada.

En la semana última reinó buen tiempo con barómetro relativamente alto hasta el día 26; y el 27 bajó en toda la República por la influencia de una débil area de baja por el mar del S. Hubo lluvias parciales en toda la República, en la que predominaron los vientos del primer cuadrante, generalmente de poca fuerza. La nebulosidad fué variable. En la Granja Escuela de Pinar de Pinar del Río están los terrenos encharcados por las abundantes lluvias de la semana pasada.

Las lluvias de este mes, que fueron generalmente producidas por turbonadas, y acompañadas de truenos, relámpagos y descargas eléctricas, han causado el desbordamiento de los ríos en las provincias de Pinar del Río y Camagüey, y han puesto los caminos intransitables en muchas localidades, en particular de la provincia de Camagüey inclusive para el W. El agua caída en esa región ha sido mayor que la de Junio del año pasado, en 37.0 milímetros (1.46 pulgada) en Pinar del Río, 142.6 (5.61) en este Observatorio, 51.6 (2.03) en Unión de Reyes, 45.6 (1.79) en el central "Caracas" (Lajas) y 33.5 (5.26) en Camagüey. En la provincia de Oriente llovió menos que en Junio del año pasado, resultando en Santiago de Cuba la diferencia de 132.4 mm. (5.21 pulgadas). El agua caída en este Observatorio ha sido 45.5 (1.79) más que la normal.

Las alturas del barómetro fueron, la máxima más alta 764.45 mm. (30.10) pulgadas el día 7, la mínima más baja 753.70 (29.67) el día 1º, y la media del mes fué 0.29 (0.011) mayor que la de Junio del año pasado y 0.16 (0.006) mayor también que la normal.

La temperatura máxima más alta ha sido 31°2 (88°2) el día 8, la mínima más baja 21°3 (70°3), y la media del mes resulta 0°4 (0°7) menor que la de Junio del año pasado, y 1°1 (2°0) menor también que la normal.

La tensión del vapor de agua máxima fué 25.78 mm. (1.015 pulgada) el día 6, la mínima 17.51 (0.689) el 24, y la media del mes ha sido 1.76 (0.069) mayor que la de Junio del año pasado, y 1.26 (0.050) mayor también que la normal. La humedad relativa máxima llegó a la saturación el 8, 13, 17, 18 y 29, la mínima fué 66 por ciento el 1º, 8 y 24, y la media del mes ha sido 9 mayor que la de Junio del año pasado, y 10 mayor que la normal.

Por causa de las abundantes lluvias de este mes han tenido que suspender la mo-

lienda muchos ingenios, por el mal estado en que se pusieron los caminos para el acarreo de la caña; y algunos, de la provincia de Camagüey para el W., han tenido que dar por terminada la zafra, aunque les quedaba, a varios de ellos, bastante caña por moler. En algunas localidades se han hecho siembras de caña en las semanas primera y última particularmente, no habiendo podido efectuarse esos trabajos, ni los de cultivo de la planta, en muchos lugares por el exceso de las lluvias en la segunda y tercera semanas. De los doce ingenios que hay en el término de Guantánamo, concluyeron la molienda nueve y las siembras de caña que se hicieron allí han sido pocas. Al terminar el mes continuaban moliendo en toda la República treinta ingenios, y se habían recibido en todos los puertos 3.353.757 toneladas de azúcar, contra 2.915.521 en igual fecha del año pasado, en que molían veinticuatro ingenios. En la primera semana de este mes habían terminado la molienda 91, con 200.000 sacos más que el año pasado y en la segunda 121, con 450.000 sacos más. Entre los que la han terminado en el mes figuran todos los del término de Unión de Reyes, el "San Agustín", de Remedios con 120.000 sacos, quedándole 1.700.000 arobas de caña por moler, el "Santa Lutgarda", de Mata, con 119.437, y un rendimiento de 11.4%, el "San José", de Placetas' con 151.200, el "Algodones", de Camagüey, con 181.261, el "Fe", de Remedios, con 120.000, el "Tuinicú" con 274.000, quedándole por moler 2.000.000 de arrobas de caña de la colonia "Eden" y 160.000 de la "Santa Clara", y el "Francisco" de Santa Cruz del Sur, con 449.590 sacos, el "Orozco", de Cabañas, con 90.262, quedándole 1.500.000 arrobas de caña por moler, el "Victoria", "Narcisa" y "Adela" de Remedios, que también les quedó mucha caña por cortar, el "Trinidad Sugar Co." con 114.000 sacos, y el "Jobabo", el 31 de Mayo, con 327.010 y 1.999.097 galones de miel, habiendo molido 34.564, 124 arrobas de caña. El "Boston", de Banes, tiene elaborados 300.000 sacos, y calcula llegar a 400.000 moliendo hasta fin de Agosto. En esta finca fueron convenientes las lluvias del mes para las siembras de caña.

En este mes han empezado a funcionar las *escogidas* de la hoja del tabaco en las provincias de Pinar del Río, Habana y Santa Clara, empacando buen número de *tercios*. Las ventas de la rama en *matules* han sido de 23 en 35 pesos el quintal en Pinar del Río, de 16 a 21 en Mamey (Remedios), y hasta 30 en Placetas. que es precio que nunca se había obtenido allí.

En la primera y última semana de este mes se prepararon terrenos e hicieron algunas siembras de maíz, arroz, ajíes y tomates y otros frutos menores, a los que les fueron beneficiosas las lluvias que cayeron en esas semanas; pero por el exceso de las caídas en las otras dos, no pudieron hacerse esos trabajos, y el desbordamiento de los ríos causó perjuicios a los cultivos, particularmente en las provincias de Pinar del Río y Camagüey. Se ha recolectado maíz tierno, con buen rendimiento en Pinar del Río, y escaso en Camagüey porque le faltaron lluvias oportunas y por el daño que le causó el desbordamiento de los ríos y también se recolectaron plátanos y otros frutos del país y frutas, generalmente con buena producción, excepto en algunos lugares de la provincia de Oriente, que fué escasa. La cosecha de piñas es buena, y las de café y cacao presentan buen aspecto.

Los potreros han conservado en todo el mes, buenos pastos y abundantes aguadas.

El estado sanitario del ganado vacuno ha sido bueno, así como el del caballar; y en el de cerda ocurrió mortandad por la "pintadilla" en el término municipal de San Cristóbal (Pinar del Río). En esa provincia. Se perdieron algunos animales por el desbordamiento de los ríos.

Ha aumentado la producción de la leche de vaca, y se elabora queso en varios lugares.

Ha ocurrido mortandad en las aves de corral en Placetas y Meneses, y viruelas en los pollos en el Cotorro. Tanto las aves como sus productos, escasean en varios lugares.

Los apiarios se han conservado en buenas condiciones, siendo buena su producción.

El exceso de las lluvias de este mes ha perjudicado los puentes en la Isla de Pinos.

Luis G. y Carbonell

Jefe del Negociado de Meteorología.

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

Junio de 1919 — Observaciones a las 10 A. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIETO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	754.88	29.6	21.35	69	SSW	4.0	Pte. cubierto
2	756.50	30.0	22.94	73	SSW	5.0	Cubierto
3	758.90	29.8	23.43	75	SSW	3.3	Pte. Cubierto
4	762.25	30.0	24.95	84	SSE	4.2	Id.
5	763.25	28.2	24.24	86	SSE	1.8	Despejado
6	762.80	28.0	24.94	89	NE	5.4	Pte. cubierto
7	763.80	29.5	22.21	72	SW	2.8	Cubierto
8	763.92	31.2	22.44	66	SSE	2.8	Pte. cubierto
9	763.63	29.0	22.65	76	E	3.8	Cubierto
10	762.58	29.0	21.50	73	NE	6.6	Pte. cubierto
11	762.20	26.5	20.86	82	ENE	5.0	Cubierto
12	761.23	27.0	24.45	92	NE	4.8	Id.
13	761.10	27.5	24.71	91	ESE	5.1	Id.
14	761.62	26.0	23.01	92	NE	6.4	Id.
15	760.91	27.0	23.61	89	NE	6.2	Pte. cubierto
16	760.28	28.0	22.00	79	E	3.1	Cubierto
17	760.25	27.6	23.75	87	SE	2.0	Id.
18	761.32	27.0	22.51	86	SE	5.5	Id.
19	761.27	27.0	23.42	89	E	6.5	Id.
20	761.75	26.0	23.01	92	E	3.0	Id.
21	762.15	28.6	22.85	79	SE	3.8	Pte. cubierto
22	762.84	27.8	24.05	88	ENE	6.2	Cubierto
23	762.61	27.2	23.95	90	E	5.0	Cubierto
24	762.50	29.0	19.63	66	E	3.8	Despejado
25	763.10	27.5	22.26	82	ESE	5.8	Id.
26	762.70	29.0	21.50	73	SSE	4.2	Pte. cubierto
27	761.35	28.5	23.70	82	NE	4.8	Despejado
28	760.25	28.0	21.06	75	N	3.6	Id.
29	761.56	30.0	22.94	72	SSW	1.6	Pte. cubierto
30	764.10	29.4	23.63	78	ENE	3.8	Cubierto

OBSERVATORIO NACIONAL

Junio de 1919 — Observaciones a las 4 P. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrados	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	754.32	27.5	22.64	82	WNW	2.5	Cubierto
2	755.60	28.3	24.79	87	S	10.0	Id.
3	759.20	23.6	20.91	97	ESE	0.6	Id.
4	762.03	25.4	22.75	94	SE	4.2	Id.
5	761.35	28.6	24.04	83	NE	6.5	Despejado
6	761.57	27.7	21.78	79	S	3.2	Pte. cubierto
7	762.10	29.0	23.04	78	NE	5.0	Despejado
8	762.61	29.0	24.19	81	E	8.2	Pte. cubierto
9	762.10	28.0	24.74	89	NE	7.0	Id.
10	761.20	27.2	23.56	88	NE	7.5	Cubierto
11	760.15	25.2	23.04	97	E	4.5	Id.
12	759.77	25.8	23.69	95	E	6.8	Id.
13	760.80	23.4	21.37	100	ESE	3.9	Id.
14	760.00	27.4	23.85	88	NE	6.5	Id.
15	758.93	26.8	22.04	84	ENE	9.5	Id.
16	758.98	26.4	22.81	90	S	3.2	Id.
17	760.15	23.2	20.76	98	E	2.3	Id.
18	760.20	23.5	20.96	98	S	4.0	Id.
19	760.27	25.0	21.28	91	E	7.0	Id.
20	760.90	26.3	24.02	95	ENE	5.0	Id.
21	762.50	22.4	19.77	99	S	3.6	Id.
22	761.23	27.3	25.30	93	ENE	6.0	Id.
23	761.10	26.7	21,72	84	SSE	1.8	Id.
24	760.60	28.4	25.35	89	NE	8.0	Id.
25	761.17	27.8	23.85	86	NE	7.2	Pte. cubierto
26	760.85	28.2	25.05	89	NE	8.5	Id.
27	759.73	29.6	21.20	70	NNE	1.5	Id.
28	759.20	28.6	22.46	77	N	3.8	Id.
29	761.80	22.0	19.63	100	E	4.4	Cubierto
30	762.80	25,8	21.61	88	S	4.2	Id.

OBSERVATORIO NACIONAL

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Junio de 1919

	Barómetro reducido a 0° c. al nivel del mar y a la latitud de 45°				Temperatura del aire a la sombra — Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa — Tanto por ciento			
DIAS	Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	55.55	53.70	2.25	54.60	31.0	23.0	8.0	25.9	24.56	19.64	4.92	21.57	97	66	31	87
2	58.05	54.50	3.55	56.10	31.1	23.2	7.9	26.7	24.81	20.51	4.30	22.21	98	69	29	86
3	61.10	57.50	3.60	59.29	29.8	23.5	6.3	25.8	24.05	20.91	3.14	22.10	98	75	23	90
4	62.70	60.85	1.85	61.91	30.0	23.7	6.3	25.3	24.95	20.16	4.79	22.36	99	84	15	93
5	63.28	61.35	1.93	62.29	30.1	23.3	6.8	26.2	24.55	20.71	3.84	23.09	98	77	21	92
6	63.00	61.10	1.90	62.06	28.9	24.0	4.9	26.2	25.78	21.43	4.35	23.98	98	79	19	91
7	64.45	61.70	2.75	63.09	30.4	23.2	7.2	26.3	24.75	20.31	4.44	22.51	98	72	26	88
8	64.40	62.61	1.89	63.58	31.2	24.0	7.2	27.0	24.95	20.74	4.21	22.84	100	66	34	86
9	63.78	62.10	1.68	62.88	29.0	23.3	5.7	26.5	25.35	20.71	4.64	22.93	98	76	22	90
10	62.58	61.20	1.38	61.88	29.5	24.0	5.5	26.3	23.56	20.89	2.67	22.33	98	73	25	88
11	62.20	60.15	2.05	61.15	28.0	22.0	6.0	24.5	23.55	19.24	4.31	21.23	98	82	16	89
12	61.23	59.66	1.57	60.51	28.7	22.0	6.7	25.2	24.45	19.12	5.33	21.64	98	82	16	91
13	61.72	60.10	1.62	60.99	27.5	23.4	4.1	24.5	23.70	20.61	3.09	21.92	100	91	9	96
14	62.03	60.00	2.03	60.95	28.6	22.9	5.7	25.1	24.85	20.51	4.34	22.09	98	86	12	93
15	60.91	58.93	1.98	59.92	27.8	22.8	5.0	25.3	23.65	19.91	3.74	21.24	97	82	15	89
16	60.53	58.85	1.68	59.67	28.4	23.0	5.4	25.1	25.56	20.51	5.05	21.61	98	79	19	91
17	60.85	58.90	1.95	60.09	27.6	22.5	5.1	23.7	23.75	19.38	3.37	21.06	100	87	13	97
18	61.50	59.95	1.55	60.68	29.4	22.6	6.8	24.3	23.83	19.02	4.71	21.15	100	78	22	94
19	62.29	60.27	2.02	61.18	28.5	22.5	6.0	24.3	24.84	19.87	4.97	21.29	98	82	16	95
20	62.15	60.25	1.90	61.32	27.4	22.9	4.5	24.8	24.02	19.12	4.90	21.53	98	84	14	93
21	62.81	60.50	2.31	62.03	28.6	22.2	6.4	23.9	24.80	19.38	5.42	21.04	99	79	20	95
22	62.84	61.20	1.64	61.89	29.3	22.7	6.6	25.9	25.30	19.96	5.34	23.07	98	82	16	93
23	62.61	61.00	1.61	61.58	29.0	22.2	6.8	25.6	25.46	18.86	6.60	22.03	98	84	14	91
24	62.50	60.60	1.90	61.69	29.2	21.3	7.9	25.6	25.56	17.51	8.05	21.04	98	66	32	86
25	63.10	61.15	1.95	62.21	28.9	22.8	6.1	25.8	24.85	20.09	4.76	22.24	98	81	17	90
26	62.70	60.85	1.85	61.97	29.4	23.0	6.4	26.1	25.26	20.51	4.75	23.26	98	73	25	91
27	61.67	59.73	1.94	60.43	29.6	22.7	6.9	26.0	24.39	19.91	4.48	21.95	98	79	19	88
28	60.25	59.12	1.13	59.64	28.8	23.2	5.6	26.2	22.46	20.76	1.70	21.64	98	74	24	86
29	62.65	60.50	2.15	61.48	30.0	22.0	8.0	24.2	22.94	19.48	3.46	20.62	100	72	28	92
30	64.10	61.90	2.20	62.92	29.4	22.3	7.1	25.9	25.05	19.38	5.67	22.01	98	78	20	89

JUNIO OBSERVATORIO NACIONAL DE 1919

TEMPERATURAS ABSOLUTAS CENTIGRADO

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	31.0	12 día	22.8	5½a. m.
2	31.7	1½p. m.	23.2	4 "
3	31.1	11¼a m	23.0	5½ "
4	31.8	11 "	23.6	2½ "
5	30.5	12¼p m	23.0	5 "
6	30.0	12¾ "	23.8	1 "
7	30.6	10½a. m.	23.0	3½ "
8	31.6	11 "	23.6	5 "
9	30.3	10½ "	22.9	5 "
10	30.1	9¾ "	23.8	5 "
11	29.3	12¼p. m.	22.0	10 p. m.
12	29.2	12¼ "	22.0	2 a. m.
13	28.0	10¼a m.	23.0	3½p. m.
14	28.8	2¼p m	22.9	2 a. m.
15	28.1	2¼ "	22.8	4 "
16	29.5	12½ "	23.0	12 noche.
17	29.5	11 a m	22.5	8 p. m.
18	29.4	12 día	22.5	7 "
19	29.7	11¾a. m.	22.5	6 a. m.
20	27.7	12¼p. m.	22 9	2 "
21	28.6	10 a. m.	22.0	11 p. m.
22	29.3	2 p. m.	22.4	12½a. m.
23	29.9	12¼ "	22.2	12 noche.
24	30.0	11 a m.	21.3	4 a. m.
25	29.5	10 "	22.5	5 a. m.
26	30.4	11 "	22.3	5½ "
27	29.6	4 p. m.	22.7	6 "
28	30.2	3 "	23.0	5 "
29	30.2	9½a. m.	22.0	2 p. m.
30	30.4	12¾p. m.	22.0	5½a. m.

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Milímetros: Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Termómetro, Centígrado: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	63.05	53.70	9.35	60.33	25.0	21.9	3.1	23.4
4 "	63.15	53.80	9.35	60.33	24.0	21.3	2.7	23.2
6 "	63.74	54.65	9.09	61.12	24.0	21.3	2.7	23.3
8 "	64.14	55.06	9.08	61.51	29.0	23.7	5.3	26.6
10 "	64.10	54.88	9.31	61.59	31.2	25.0	8.2	28.3
12 día	63.55	54.32	9.23	61.17	31.0	23.4	7.6	28.1
2 p. m.	62.88	54.64	8.24	60.67	31.1	22.0	9.1	27.6
4 "	62.80	54.32	8.48	60.44	29.6	22.0	7.6	26.5
6 "	63.60	54.25	9.35	60.80	27.5	22.5	5.0	25.8
8 "	64.25	55.20	9.05	61.24	26.2	22.5	3.7	24.6
10 "	64.45	55.55	8.90	61.59	25.8	22.0	3.8	24.3
12 noche.	64.40	54.85	9.55	61.23	25.4	22.1	3.3	23.9
MENSUAL..	63.68	54.60	9.08	61.00	27.5	22.6	4.9	25.5

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Milímetros: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Humedad relativa Tanto °/o: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	22.27	17.68	4.59	20.64	98	87	11	96
4 "	21.82	17.51	4.31	20.49	98	93	5	97
6 "	21.79	17.51	4.28	20.53	99	88	11	96
8 "	24.59	20.24	4.35	22.49	98	72	26	87
10 "	24.95	19.63	5.32	22.92	92	66	26	81
12 día.	25.78	20.31	5.47	23.70	100	66	34	84
2 p. m.	25.72	19.63	6.09	23.84	100	74	26	87
4 "	25.35	19.63	6.72	22.74	100	70	30	88
6 "	24.46	18.84	5.62	21.97	99	71	28	89
8 "	23.88	19.12	4.76	21.55	100	84	16	93
10 "	23.42	19.29	4.13	21.43	98	84	14	94
12 noche	23.13	18.86	4.27	21.03	100	91	29	96
MENSUAL:	23.93	19.02	4.91	21.94	99	79	20	91

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....13	Total de agua recojida 203.8 mm.	Máxima 45.4 mm. Día.....3

TEMPERATURAS ABSOLUTAS FAHRENHEIT

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	88	12 día	73	5½a. m.
2	89	1½p. m.	74	4 "
3	88	11¼a. m.	73	5½ "
4	89	11 "	74	2½ "
5	87	12¼p. m.	73	5 "
6	86	12¾ "	75	1 "
7	87	10½a. m.	73	3½ "
8	89	11 "	74	5 "
9	87	10½ "	73	5 "
10	86	9¾ "	75	5 "
11	85	12¼p. m	72	10 p. m.
12	85	12¼ "	72	2 a. m.
13	82	10¼a. m	73	3½p. m.
14	84	2¼p. m	73	2 a. m.
15	82	2¼ "	73	4 "
16	85	12½ "	73	12 noche.
17	85	11 a. m	72	8 p. m.
18	85	12 día	72	7 "
19	85	11¾a. m.	72	6 a. m.
20	82	12½p m	73	2 "
21	84	10 a. m.	72	11 p. m.
22	85	2 p. m.	72	12½a. m.
23	86	12½ "	72	12 noche.
24	86	11¼a. m.	70	4 a. m,
25	85	10¼ "	72	5 a. m.
26	87	11 "	72	5½ "
27	85	4 p m.	73	6 "
28	86	3½ "	73	5 "
29	86	9½a. m.	72	2 p. m.
30	87	12¾p. m.	72	5½a, m.

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Pulgadas Inglesas				Termómetro, Fahrenheit			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	30.04	29.67	0.37	29.93	77	71	6	74
4 "	30.04	29.68	0.36	29.93	75	70	5	74
6 "	30.07	29.71	0.36	29.96	75	70	5	74
8 "	30.08	29.73	0.35	29.98	84	75	9	80
10 "	30.08	29.72	0.36	29.98	88	79	9	83
12 día.	30.06	29.70	0.36	29.97	88	74	14	83
2 p. m.	30.03	29.71	0.32	29.95	88	72	16	82
4 "	30.03	29.70	0.33	29.94	85	72	13	80
6 "	30.06	29.69	0.37	29.95	81	72	9	78
8 "	30.09	29.73	0.36	29.97	79	72	7	76
10 "	30.10	29.74	0.36	29.98	78	72	6	76
12 noche	30.09	29.72	0.36	29.97	78	72	6	75
MENSUAL..	30.07	29.71	0.36	29.96	81	27	9	78

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Pulgadas Inglesas				Velocidad del viento Millas			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Días	Total	Días	Total
2 a. m.	0.874	0.693	0.181	0.811	1	168	16	173
4 "	0.858	0.689	0.169	0.803	2	283	17	151
6 "	0.855	0.689	0.166	0.807	3	205	18	227
8 "	0.965	0.795	0.170	0.882	4	162	19	185
10 "	0.981	0.772	0.209	0.902	5	158	20	154
12 día	1.012	0.799	0.213	0.933	6	161	21	186
2 p. m.	1.012	0.772	0.240	0.937	7	147	22	204
4 "	0.996	0.772	0.224	0.894	8	188	23	166
6 "	0.961	0.740	0.221	0.862	9	205	24	217
8 "	0.937	0.752	0.185	0.847	10	177	25	237
10 "	0.921	0.756	0.165	0.843	11	192	26	208
12 noche	0.910	0.740	0.170	0.827	12	229	27	156
					13	215	28	111
MENSUAL...	0.941	0.748	0.193	0.862	14	223	29	115
					15	222	30	166

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....13	Total de agua recojida 8.02 pulgadas inglesas	Máxima 1.79 p. inglesas Día.....3

OBSERVATORIO NACIONAL

JUNIO DE 1919

Días	VIENTO 2. a m.		4 a. m.		6 a. m.		8 a. m.		10 a. m.		12 día		2 p. m.		4 p. m.		6 p. m.		8 p. m.		10 p. m.		12 noche		Velocidad media del viento en metros por segundo	Total de kilómetros en 24 horas	Lluvia en milímetros
1	S	2.2	S	3.0	SE	2.0	S	2.2	SSW	4.0	SW	7.5	NW	4.5	WNW	2.5	WNW	2.1	NW	0.9	E	2.9	SE	2.2	3.2	270	9.1
2	S	1.8	SE	3.2	SE	2.5	SSE	5.2	SSW	5.0	SSW	8.0	SSW	9.4	S	10.0	S	5.8	S	5.4	SSW	3.4	S	3.4	5.3	455	.....
3	SSW	2.8	S	3.0	SE	2.6	SSE	3.2	SSW	3.3	NW	6.8	ESE	4.2	ESE	0.6	S	3.0	S	5.8	S	3.6	S	3.6	3.8	330	45.4
4	SE	2.6	SE	3.2	SE	3.8	S	4.0	SSE	4.2	N	6.3	NW	2.8	SE	4.2	SE	1.5	E	2.6	S	0.8	SE	3.1	3.0	261	2.3
5	S	2.7	SE	1.2	SE	2.7	S	1.9	SSE	1.8	NNE	2.5	NNE	5.0	NE	6.5	E	4.5	E	2.8	E	1.8	E	2.4	3.0	254	.....
6	E	2.2	SSE	0.3	SE	0.6	NE	2.7	NE	5.4	NE	7.4	NE	7.5	S	3.2	SE	2.5	ESE	1.8	S	1.8	E	1.4	3.0	259	Lt
7	S	1.8	SE	1.9	SE	2.4	S	3.0	SW	2.8	N	6.0	E	1.4	NE	5.0	ENE	3.4	E	3.5	SE	1.5	N	3.0	2.7	237	1.8
8	NE	3.0	E	2.5	E	2.8	SE	2.2	SSE	2.8	NE	6.2	NE	8.2	E	8.2	ESE	6.4	ESE	3.2	E	2.5	NE	2.0	3.5	303	.....
9	ENE	2.6	E	0.8	ENE	1.8	ESE	2.6	E	3.8	NE	6.4	NE	7.0	NE	7.0	NE	0.5	ENE	3.8	E	3.4	E	2.0	3.8	328	.....
10	SE	2.2	E	2.8	E	3.1	ESE	4.5	NE	6.6	NE	8.2	NE	9.4	NE	7.5	ENE	5.0	E	3.2	E	1.6	S	2.1	4.0	331	Lt.
11	E	3.2	SE	1.3	NE	2.7	E	4.5	ENE	5.0	NE	7.5	ENE	5.4	E	4.5	E	3.0	ESE	3.2	E	2.8	E	1.7	3.5	309	18.0
12	E	2.0	E	3.2	SE	3.6	SE	3.8	NE	4.8	NE	8.1	ENE	12.2	E	6.8	E	6.0	NE	1.8	ESE	3.5	ESE	4.6	4.3	369	Lt.
13	E	1.5	ESE	2.8	E	5.0	E	4.7	ESE	5.1	ENE	10.0	E	7.6	ESE	3.9	E	4.0	E	3.0	E	4.0	E	3.3	4.0	346	4.1
14	SE	2.9	E	2.5	E	2.6	E	2.9	NE	6.4	ENE	5.8	ENE	8.0	NE	6.5	E	6.0	E	3.5	E	2.9	E	3.0	4.2	359	.....
15	E	3.5	E	3.3	SE	2.3	E	4.0	NE	6.2	ENE	7.3	ENE	9.0	ENE	9.5	E	5.0	E	3.6	E	2.3	S	2.9	4.1	357	.....
16	SE	1.2	SE	2.5	S	1.4	E	2.8	E	3.1	NE	4.5	NE	6.3	S	3.2	SE	4.2	SSW	3.5	ESE	3.0	S	3.5	3.3	278	22.3
17	S	2.3	SSE	2.2	E	2.3	E	1.9	SE	2.0	E	2.2	E	3.5	E	2.3	S	5.5	SE	2.3	SE	3.5	S	2.4	2.8	243	11.4
18	E	2.4	E	4.2	E	2.2	ESE	3.2	SE	5.5	SE	7.1	S	7.6	S	4.0	S	4.3	SE	7.5	S	6.1	S	3.4	4.2	365	32.0
19	E	1.8	SSW	1.0	E	2.0	SE	1.4	E	6.5	SE	4.0	ENE	4.0	E	7.0	ESE	5.3	E	6.0	E	2.8	E	2.4	3.4	298	3.6
20	SE	1.6	E	2.6	ESE	3.8	E	2.3	E	3.0	E	4.2	ENE	4.0	ENE	5.0	E	5.0	E	2.6	SE	2.0	SE	2.6	2.9	248	Lt.
21	E	3.6	SE	3.8	E	3.4	E	3.5	SE	3.8	ENE	4.0	N	4.4	S	3.6	NE	4.6	E	4.2	E	2.6	E	3.2	3.5	299	17.8
22	E	2.0	E	3.2	E	2.8	ESE	4.4	ENE	6.2	ENE	6.0	NE	4.5	ENE	6.0	ENE	5.4	E	4.2	E	3.5	SE	3.2	3.8	328	.....
23	SE	3.0	E	3.2	SE	2.4	E	2.6	E	5.0	NE	6.0	E	8.0	SSE	1.8	SE	1.6	E	2.0	S	2.2	E	2.8	3.1	267	9.1
24	SE	2.2	E	3.8	E	2.4	ESE	3.2	E	3.8	NE	6.0	NE	6.8	NE	8.0	SE	3.2	E	2.4	E	3.8	E	2.0	4.1	349	.....
25	ESE	2.4	E	3.6	SE	2.2	E	4.0	ESE	5.8	NE	7.0	NE	9.8	NE	7.2	ENE	5.4	ENE	5.0	E	5.0	E	3.5	4.4	381	.....
26	SE	2.5	E	2.6	SE	4.0	ESE	3.7	SSE	4.2	NE	7.0	NE	8.5	NE	8.5	NE	5.0	E	2.0	ENE	2.0	SE	1.8	3.9	335	.....
27	E	1.8	E	2.4	ESE	2.6	SE	3.0	NE	4.8	NE	7.5	NE	7.0	NNE	1.5	N	2.5	NE	2.8	E	1.8	S	0.8	3.0	251	.....
28	SE	1.2	S	1.4	S	0.6	SE	0.9	N	3.6	NNW	4.5	NNW	2.8	N	3.3	N	3.8	NE	1.8	E	1.5	SE	1.8	2.2	179	.....
29	S	1.8	SE	1.2	SE	2.0	SE	1.8	SSW	1.6	NE	6.5	ESE	4.5	E	4.1	SE	1.0	SE	2.2	SE	1.6	S	1.4	2.1	185	26.0
30	SE	2.6	SE	2.6	SE	2.6	ESE	2.8	ENE	3.8	NE	6.4	NE	8.2	S	4.2	E	1.2	E	2.6	E	1.8	SE	2.0	3.1	267	.....

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — JUNIO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima absoluta	Fecha	Mínima absoluta	Fecha	Máxima insolación en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Guane	Pinar del Río	16.6	31.7	22.8	27.2	33.9	6	21.1	28*	11.7	4	315.5	82.5	19	20	6	9	15	NE	Sr. Dr. D Delgado
			89	73	81	93		70		21		13.84	3.25							
Viñales	Id.	156	30.3	22.9	26.6	32.0	3*	21.0	18	10.0	30	350.6	61.0	16	14	„	„	„	.....	Sr. E. Labrador.
			87	73	80	90		70		18		13.80	2.40							
Pinar del Río	Id.	55	30.3	24.4	27.4	32.0	6*	23.0	19*	8.2	1	549.0	87.0	29	16	4	14	12	NE	**Junta de Agricultura.**
			87	76	81	90		70		15		21.59	3.42							
Herradura	Id.	„	31.7	21.8	26.8	34.0	6*	20.0	1*	13.0	1	277.2	74.5	20	13	10	11	9	.....	Sr. Jay Wellwood.
			89	71	80	93		68		23		10.90	2.93							
"Nazareno", Bahía-Honda	Id.	35	32.8	20.6	26.7	36.0	8	17.0	7	17.0	7	234.7	62.5	3	18	6	4	20	SE	„ C. Furness.
			91	69	80	97		63		31		9.25	2.46							
"Orozco", Cabañas	Id.	70	30.5	23.6	27.0	33.0	2	22.0	1*	9.0	1	276.8	61.0	18	14	4	7	19	NE	„ R. Fernández
			87	74	81	91		72		16		10.90	2.40							
"Rangel", Taco-Taco	Id.	548	27.0	21.5	24.2	29.0	5*	19.0	1*	8.0	29	599.3	121.9	18	15	3	9	18	NE	„ J. García.
			81	71	76	84		66		14		23.60	4.80							
San Antonio de los Baños	Habana	90	30.6	24.4	27.5	31.0	1*	23.0	1*	8.0	1	259.5	50.0	5	11	„	„	„	.....	Lake Ariguanabo co....
			87	76	81	88		73		14		10.22	1.97							
Casa Blanca	Id.	49	27.5	22,6	25.5	31.7	2	21.3	24	8.0	1	203.8	45.4	3	13	2	12	16	SE	**Observatorio Nacional.**
			81	73	76	89		70		14		8.03	1.79							
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	Id.	100	31.5	22.5	27.0	33.0	5*	21.0	24*	12.0	24	124.4	20.3	16	13	0	21	9	E	Sr. P. A. Scott.
			89	72	81	91		70		22		4.90	0.80							
Puentes Grandes	Id.	„	31.1	22.6	26.8	34.0	7*	21.0	24	11.0	1	157.0	30.0	21	14	2	25	3	NE	„ H. B. Bardwell.
			88	73	80	93		70		24		6.18	1.18							
«La Jaula», Cotorro	Id.	„	31.2	23.2	27.2	33.0	12*	20.0	8*	12.0	8	294.1	55.9	29	12	13	0	17	.....	Srta. Silvia Interián
			88	74	81	91		68		22		11.58	2.20							
Santiago de las Vegas	Id.	84	30.4	21.1	25.8	32.1	8	19.4	28	12.1	28	347.6	63.0	6	18	0	13	17	NE	„ R. Soler.
			87	70	78	90		67		22		13.70	2.48							
"La Luisa", Cuatro Caminos	Id.	„	30.4	22.3	26.4	32.0	8*	21.0	28	10.0	27	360.6	55.9	25	15	„	„	„	.....	„ J. B. Maristany
			87	72	80	90		70		18		14.20	2.20							
Batabanó	Id.	„	30.4	26.7	28.6	31.0	8*	25.0	17	6.0	6*	403.9	55.9	14	14	8	7	15	SW	„ V. E. Tres
			87	80	83	88		77		11		15.90	2.20							
Santa Bárbara, Isla de Pinos	Id.	„	31.1	25.6	28.3	34.4	1	22.2	15	10.0	5	379.9	62.5	14	16	0	24	6	ESE	„ L. H. Parent.
			88	78	83	94		72		18		14.92	2.46							
McKinley, Isla de Pinos	Id.	„	31.8	22.2	27.0	34.0	7	24.0	21	8.0	3*	394.8	76.4	14	19	2	9	19	SE	„ G. T. Young.
			89	72	81	93		75		14		15.54	3.01							
Catalina de Güines	Id.	56	30.4	24.3	27.4	33.0	8*	23.0	19*	9.0	24*	253.0	63.5	16	13	„	„	„	.....	„ F. Du-Breuil.
			87	76	81	91		73		16		9.97	2.50							
Madruga	Id.	„	28.4	22.3	25.4	30.0	8*	21.0	28*	9.0	24	286.3	41.7	16	18	10	5	15	S	Srta. Amparo Pardiñas
			83	72	78	86		70		16		11.26	1.64							
"Rosario", Aguacate	Id.	„	30.8	21.1	25.9	33.0	20*	19.0	8*	13.0	19	217.0	34.3	19	16	„	„	„	ENE	„ R. Pelayo.
			87	70	78	91		66		23		8.55	1.35							
Unión de Reyes	Matanzas	50.5	31.9	20.7	26.3	34.0	26*	19.0	1*	14.0	25*	276.5	48.0	29	21	4	13	13	ESE	„ E. A. Rodríguez.
			89	69	79	93		66		25		10.89	1.89							
Limonar	Id.	53	31.8	22.3	27.0	35.0	28	19.0	24	14.0	29	293.0	54.0	28	15	18	2	10	N	" J. Valdés
			89	72	81	98		66		25		11.53	2.13							
"San Vicente", Jovellanos	Id.	„	31.5	22.8	27.0	33.0	8*	21.0	25	11.0	25	265.9	22.3	17	13	6	8	16	NE	„ M. I. Dacosta.
			89	73	81	91		70		20		10.45	0.88							
"Dos Rosas", Cárdenas	Id.	14,5	30.0	22.6	26.3	32.0	7	20.0	23	10.0	8*	237.5	42.0	21	12	7	16	7	E	„ O. Appelkvist.
			86	73	79	90		68		18		9.34	1.65							
Quintana	Id.	22	32.5	20.3	27.4	36.0	7*	16.0	3	17.0	7*	213.8	29.7	16	20	6	9	15	E	Ingeniero Jefe del Canal del Roque
			90	69	81	97		61		31		8.42	1.17							
"Tinguaro"	Id.	„	33.9	21.7	27.8	34.4	5*	21.1	5*	13.3	5*	136.9	45.7	16	11	„	„	„	.....	„ J. W. Caldwell.
			93	71	82	94		70		24		5.40	1.80							
"Santa Gertrudis", Banagüises	Id.	„	26.6	23.4	25.0	28.0	1*	21.0	19*	7.0	19	239.0	60.0	30	15	11	15	14	NE Y SE	„ J. Barroso.
			86	74	77	82		70		15		9.41	2.36							
"Washington Sugar Co", Hatuey	Santa Clara	„	33.8	22.0	27.9	36.0	4	20.0	23*	16.0	23	182.9	30.5	27	12	4	0	26	SE	„ C. Arche.
			93	72	82	97		68		29		7.20	1.20							
"Caracas", Lajas	Id.	111	30.9	21.7	26.3	33.0	6*	20.0	11*	12,0	11	239,8	50.8	13	20	2	8	20	NE	„ Theo. Brooks.
			88	71	79	91		68		22		9.44	2.00							
Constancia, Cienfuegos	Id.	„	35.0	17.2	26.1	37.8	9*	14.4	19*	21.1	5	203.4	103.6	10	12	„	„	„	.....	„ H. M. Remy.
			95	63	79	100		58		38		11.56	4.08							

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — JUNIO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima absoluta	Fecha	Mínima absoluta	Fecha	Máxima en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Desnublados parcialmente	Desnublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Cienfuegos	Santa Clara	„	31.0 88	27.4 81	29.2 84	33.0 91	6*	25.0 77	1*	6.0 11	14*	205,9 8.11	72.6 2.86	11	10	5	8	17	NE	Sr. G. W. Bradley
La Sierra, Cienfuegos	Id.	180	28.9 84	21.0 70	25.0 77	30.0 86	1*	20.0 68	6*	10.0 18	6	229,7 9.04	38,1 1.50	17	16	0	19	11	S	„ L. de Bustillo
"Soledad", Belmonte	Id.	„	31.9 89	21.4 71	26.6 80	34.0 93	30	19.0 66	23	14.0 25	23	228.5 9.00	71,1 2.80	11	10	„	„	„	.....	„ M. Bevin.
"Hormiguero"	Id.	„	35.9 97	17.6 64	26.8 80	39.0 102	25*	15.0 59	24	23.0 41	24	201,3 7.93	66,8 2.63	17	7	25	5	0	NE	„ S. Noa.
Maguá, Trinidad	Id.	„	28.3 83	24.6 76	26.4 80	30.0 86	25	23.0 73	1*	5.6 9	20*	340,2 13.39	76,2 3.00	2	9	12	14	4	SE	" F. R. Altunaga
"Trinidad Sugar Co."	Id.	„	„	„	„							293,2 11.54	49,5 1.95	11	14	16	14	0	.....	W. C. Pulhum
"Fe", Salamanca	Id.	„	27.0 81	19.4 67	23.6 74	31.0 88	29	17.0 63	24	12.0 22	29	185,8 7.32	31,2 1.23	12	18	„	„	„	.....	C. Sugar Corporatión
Placetas	Id.	300	„	„	„	„	„	„	„	„	„	226.0 8.90	53,5 2.10	27	14	„	„	„	NE	Sr. I. Ruiz.
"Jatibonico"	Camagüey	„	30.0 86	21.7 71	25.6 78	32.2 99	27*	20.6 69	4*	12.0 22	23	294,0 11.59	134,0 5.28	1	14	„	„	„	.....	„ L. Osorio.
Ceballos	Id.	46	31.9 89	22.2 72	27.0 81	34.0 93	7*	21.0 70	20	13.0 23	28	322,9 12.71	139,5 5.50	1	16	7	14	9	NE	„ F. H. Kydd.
"Agramonte", Florida	Id.	„	32.6 91	23.7 75	28.2 83	37.0 99	9	20.0 68	3	12.0 22	2*	219,6 8.65	55,9 2.20	1	13	„	„	„	S	„ R. Fager
Camagüey	Id.	105	28.0 82	24.7 76	26.3 80	30.0 86	8*	23.0 73	2	5.0 9	6*	443,3 17.45	119,4 4.70	2	10	11	3	16	NE	**Junta de Agricultura.**
La Gloria	Id.	52	31.4 89	20.8 69	26.1 79	34.0 93	27*	19.0 66	5	14.0 25	5*	207,2 8.17	63,2 2.49	1	13	10	16	4	NE	Sr. P. S. Ward.
"Santa Lucía", Nuevitas	Id.	„	32.9 91	20.6 69	26.8 80	39.0 102	27*	18.0 64	6	19.0 34	6	111,8 4.40	27,9 1.10	19	10	6	17	7	NE	„ H. D. Howard.
"Elia"	Id.	„	29.0 84	20.3 69	24.9 76	31.0 88	6*	17.0 63	5	12.0 22	23*	218,8 8.62	96,5 3.80	19	11	„	„	„	.....	" Dr. de Para
Santa Cruz del Sur	Id.	1.5	31.1 88	21.7 71	26.7 80	33.9 93	22	19.4 67	6	12.2 22	20	169,3 6.67	62,2 2.45	3	15	13	3	14	NE	" V. D. Angel
"Francisco", Santa Cruz del Sur	Id.	33.5	33.2 92	22.1 72	27.6 82	36.0 97	29*	20.0 68	1	13.0 23	23	658.7 25.93	190,5 7.50	13	15	4	12	14	S	„ A. Saumell.
Ensenada de Mora	Oriente	„	33.3 92	24.4 76	28.9 84	39.0 102	29	23.9 75	24	13.9 25	29	36,2 1.43	9,6 0.38	2	11	„	„	„	.....	Cape Cruz Co.
"Río Canto", Bayamo	Id.	9	32.7 90	21.9 71	27.3 81	34.5 94	5*	20.0 68	6	13.0 23	4*	177,7 7.00	69,6 2.74	13	10	2	14	14	E	Sr. H. J. Beckwith
"Jobabo"	Id.	35	32.3 90	22.6 73	27.4 81	34.0 93	4*	20.0 68	1*	14.0 25	7*	273,0 10.75	68,1 2.68	19	12	„	„	„	.....	" B. B. Gibbs
"Manatí" Victoria de las Tunas	Id.	„	34.1 92	20.1 68	27.1 81	39.0 102	23	17.0 63	13	18.0 32	20	248.9 9.8	50,8 2.00	14	9	„	„	„	NE	„ E. D. de Uizurrum
"Boston", Banes	Id.	30	30.6 87	15.1 59	22.8 73	32.0 90	2*	13.0 55	13*	17.0 31	3*	160.7 6.33	62.0 2.44	3	15	19	9	2	NE	„ J. M. Dominguez
"Preston", Nipe	Id.	5	31.1 88	22.2 72	26.7 80	33.9 93	2*	20.0 68	8*	12.8 23	3*	168.9 6.65	102.1 4.02	16	3	„	„	„	.....	„ M. A. Centeno.
Mayarí	Id.	11	29.8 86	20.8 69	25.3 78	34.0 93	27	18.0 64	1	14.0 25	1*	127.0 5.00	76,2 3.00	18	2	24	6	0	SE	„ A. G. Herreros
Santiago de Cuba	Id.	36	31.1 88	25.2 74	27.2 81	33.0 91	26	22.0 72	24	9.0 16	7	53.9 2.13	29.7 1.17	2	9	16	10	4	SE	Junta de Agricultura
Firmeza	Id.	„	30.6 87	21.1 70	25.6 78	32.8 91	22*	20.0 68	7*	12.2 22	23	52.9 2.08	24,4 0.96	1	7	„	„	„	.....	Sr. R. J. de Serrano
Guantánamo	Id.	48	30.0 86	23.5 73	26.8 80	32.0 90	27	27.0 81	7*	9.0 16	27	43,4 1.71	20.3 0.80	19	5	22	0	8	S	„ I. Castellanos.
Santa Cecilia	Id.	„	32.8 91	15.6 60	24.4 76	33.3 92	7*	14.4 58	6*	18.9 34	11	7.38 2.90	26.7 1.05	14	4	„	„	„	.....	„ W. Walker
Cuyo Mambí	Id.	7	33.5 92	22.7 73	28.1 82	38.0 100	30	21.0 70	3*	16.0 29	29	147.6 5.81	75.9 2.99	19	6	„	„	„	.....	Sr. A. Revolta.

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas

Junio de 1919

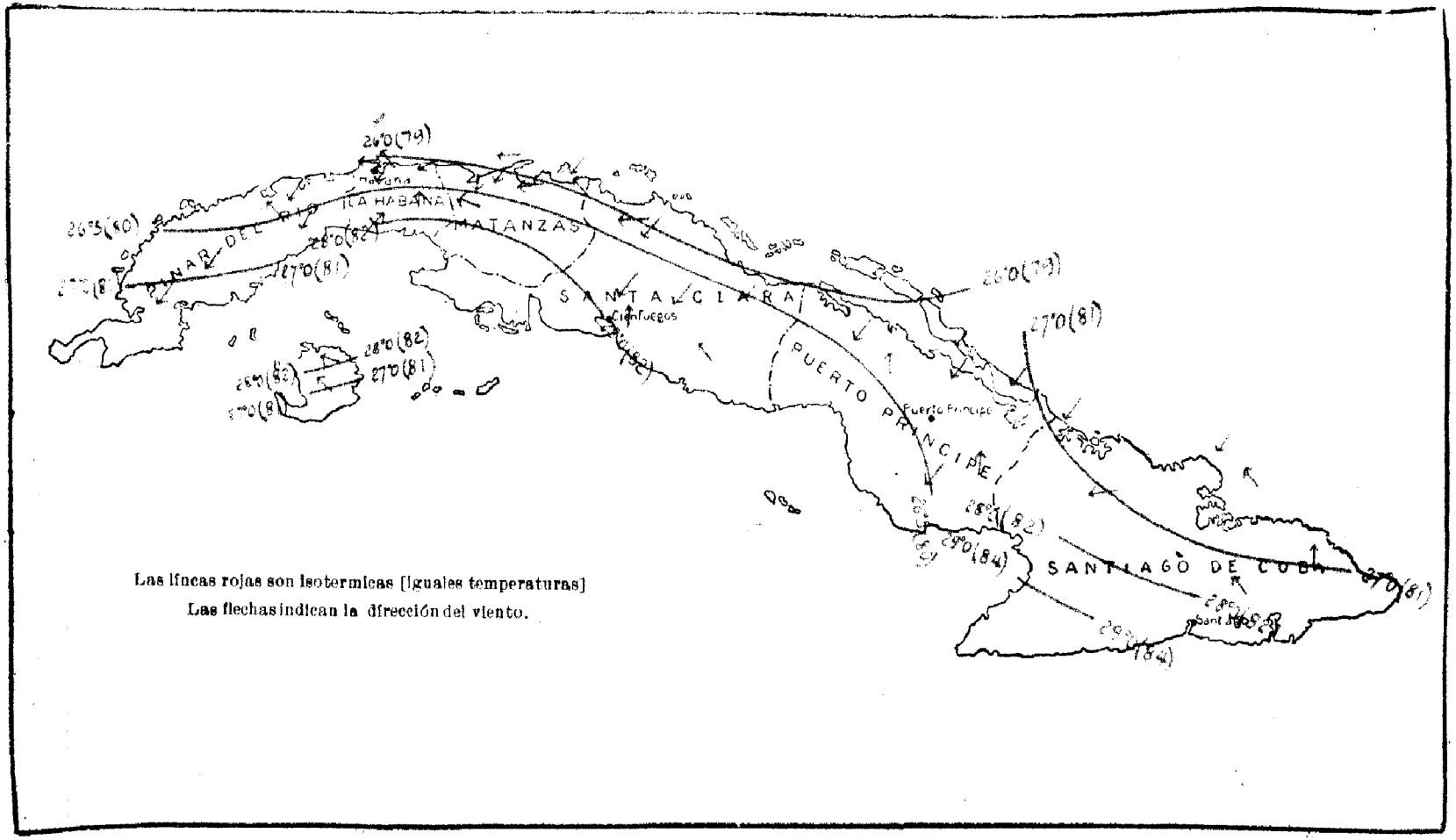
ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Guane	5.6	....	0.2	16.3	12.2	2,5	14.7	....	Ll.	4.1	9.6	5.3	1.8	5.6	....	9.9	43.9	69,1	82.5	7.4	31.6	....	6,3	....	....	....	1.8	1.3	....	....	....	315.5
	0.22		0 01	0.64	0.48	0.10	0.58		T.	0.16	0.38	0.21	0.07	0.22		0.39	1.73	2.72	3.25	0.29	2.03		0.24				0.07	0.05				13.84
Viñales	35.6	..	....	25.4	45.7	22.9	38,1	25,4	....	....	....	10.1	....	29.2	....	61.0	5.1	....	7.6	....	22.9	....	....	....	....	....	....	....	21.6	....	....	350.6
	1.40			1.00	1.80	0.90	1.50	1.00				0.40		1.15		2.40	0.20		0.30		0.90								0.85			13.80
Pinar del Río	22.0	6.0	11.0	10.0	6.0	13.0	....	....	Ll.	Ll.	Ll.	Ll.	45.0	Ll.	25.0	43.0	27.0	67.0	74.0	3.0	70.0	....	Ll.	....	....	40,0	....	....	87.0	..	....	549.0
	0.87	0.24	0.43	0.39	0.24	0.51			T.	T	T.	T.	1.77	T.	0.98	1.69	1.06	2.64	2.91	0.12	2.75		T.			1.57			3.42			21.59
Herradura	....	....	13.0	15.0	....	14.0	....	3.7	....	0,5	....	....	30.5	14.0	....	....	9.5	52.0	47.0	74,5	1.3	....	....	....	....	....	....	....	....	2,2	....	277.2
			0.57	0.59		0.55		0.14		0,02			1.20	0.55			0.37	2.05	1.85	2.93	0.05									0.09		10.90
"Nazareno", Bahía-Honda	....	7.1	62.5	20.8	2.0	16.5	....	....	....	....	12.9	1.5	5.1	1.0	3.6	3.8	3.0	53.8	1.5	24,4	1.8	....	....	....	....	....	....	1.0	12,4	....	....	234.7
		0.28	2.46	0.82	0,08	0.65					0.51	0.06	0.20	0.04	0.14	0.15	0.12	2.12	0.06	0.96	0.07							0.04	0.49			9.25
"Orozco", Cabañas	....	2.5	27.9	41.7	9.1	....	....	....	Ll.	Ll.	Ll.	27.9	10.2	2.8	Ll.	10,9	10.2	61.0	Ll.	8,9	43.7	Ll.	11,4	....	....	....	....	....	8,6	....	....	276.8
		0.10	1.10	1.64	0.36				T.	T.	T.	1.10	0.40	0.11	T.	0.43	0.40	2.40	T.	0.35	1.72	T.	0.45						0.34			10.90
"Rangel", Taco-Taco	38.1	50.8	40.1	....	12.7	41.4	....	....	....	33.0	....	23.9	16.5	....	....	24.6	18.3	121 9	Ll.	25,4	41.9	....	....	....	....	35.8	Ll.	....	74,9	....	....	599,3
	1.50	2.00	1.58		0.50	1.63				1 30		0.49	0.65			0.97	0.72	4.80	T	1.00	1 65					1.41	T.		2.95			23.60
San Antonio de los Baños	....	16.0	1.5	....	50.0	42.0	....	....	....	5.0	....	....	....	....	42.5	....	....	....	36.0	28,0	....	4.0	..	....	20,5	....	....	....	14.0	....	....	259.5
		0.63	0.06		1.97	1.65				0.20					1.67				1.42	1.10		0.16			0.81				0.55			10.22
Casa Blanca	9.1	....	45.4	2.3	..	1..	1.8	....	....	Ll.	18.0	Ll.	4.1	....	....	22,3	11.4	32.0	3.6	Ll.	17.8	....	9,1	....	....	....	....	....	26.9	....	....	203.8
	0.36		1.79	0.09		T.	0.07			T.	0.71	T.	0.16			0.88	0.45	1.26	0.14	T.	0.70		0.36						1.06			8.03
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	Ll.	Ll.	Ll.	2.6	Ll.	Ll.	Ll.	Ll.	3.0	Ll.	3.8	6.3	10.7	Ll.	Ll.	20,3	16,5	15.0	6.9	5,1	16,5	..	....	Ll.	....	7,6	Ll.	....	10.2	....	....	124.4
	T.	T.	T.	0.10	T.	T.	T.	T.	0.12	T.	0.15	0.25	0.42	T.	T.	0.80	0.65	0.59	0.27	0.20	0.65			T.		0.3	T.		0.40			4.90
Puentes Grandes	17.0	....	4.0	4.0	15.0	....	1.0	....	....	....	....	....	10,0	....	....	12.0	18,0	23,0	1.0	1,0	30,0	....	....	1.0	....	....	....	....	20.0	....	....	157.0
	0.67		0.18	0.16	0.59		0.04						0.39			0.47	0.71	0.90	0.04	0.04	1.18			0.04					0.74			6.18
«La Jaula», Cotorro	....	....	....	22.9	....	20.3	....	22.9	....	20.3	....	....	17.8	....	....	12,4	17,5	40.6	43.2	7,6	12,7	..	....	....	....	....	....	....	55.9	....	....	294.1
				0.90		0.80		0.90		0.80			0.70			0.49	0.69	1.60	1.70	0.30	0.50								2.20			11.58
Santiago de las Vegas	3.6	Ll.	Ll.	2.8	....	63.0	....	4.1	..	2.0	7.1	1.8	23.1	....	Ll.	59,9	31.0	19.0	1.4	23,1	....	19.0	....	4.1	....	23.1	....	....	3,0	56,9	....	347.6
	0.15	T.	T.	0.11		2.48		0.16		0.08	0.28	0.07	0.91		T.	2.35	1.22	0.75	0.04	0.91		0.75		0.16		0.91			0.12	2.23		13.70
"La Luisa", Cuatro Caminos	....	....	....	5,1	16.5	21.6	....	....	15.2	....	17.8	7.6	21.6	....	....	50.8	....	25.4	6.3	20,3	25,4	....	....	....	25,4	....	55.9	45,7	....	....	....	360.6
				0.20	0.65	0.85			0.60		0.70	0.30	0.85			2.00		1.00	0.25	0.80	1.00				1.00		2.20	1.80				14.20
Batabanó	....	....	....	....	....	....	....	..	17.8	7,6	27.9	10.2	17.8	55.9	30.8	22.9	30.5	....	....	33,3	....	....	....	....	43.2	15.2	22.9	....	....	....	....	403.9
									0.70	0,30	1.16	0.40	0.70	2.20	2.00	0.90	1.20			2.10				1.50	1.70	0.60	0.90					15.90
Santa Bárbara, Isla de Pinos	10.2	11.7	....	18.0	15.0	11.4	6,3	....	....	....	....	13.2	25.4	62.5	....	51.0	15.7	22,1	....	56,9	0,8	....	....	....	....	14,5	....	....	44,2	....	....	379.9
	0,40	0.46		0.71	0.59	0.45	0.25					0.52	1.00	2.46		2.01	0.62	0.87		2.24	0.03					0.57			1.74			14.92
McKinley, Isla de Pinos	20.3	26.7	5.1	38.6	53.6	1.3	....	....	....	Ll.	20.3	4.6	66.0	76.4	12 2	4.6	14.0	5.8	8.9	Ll.	17,5	1.8	Ll.	....	....	Ll.	....	....	15,7	1,3	....	394.8
	0 80	1.05	0.20	1.52	2.11	0.05				T.	0.80	0.1	2.60	3.01	0.48	0.18	0.55	0.23	0 35	T.	0.69	0.07	T.			T			0 62	0.05		15.54
Catalina de Güines	....	....	19.0	....	20.3	19.0	....	....	....	5.1	12.7	....	27.9	....	....	63,5	18.5	9.9	5.1	17,8	....	....	....	....	19.0	....	....	....	....	15,2	....	253.0
			0.75		0.80	0.75				0,20	0.50		1.10			2.50	0.73	0.32	0.20	0.70					0.75					0.60		9.97
Madruga	14,0	..	3.5	12.2	37.7	2.0	Ll.	....	....	....	2.5	4.0	25.0	....	....	41,7	20.5	40,0	11.2	10,0	10,0	....	5.0	2.0	....	24.5	20,5	....	....	....	....	286.3
	0.55		0.14	0.48	1.48	0.08	T.				0.10	0.16	0.98			1.64	0.51	1.57	0.44	0.39	0.39		0.20	0.08		0.96	0.81					11.26
"Rosario", Aguacate	4 1	...	5.8	1.8	17.0	34.0	....	....	....	....	4.8	28.7	8.6	....	....	11.4	18,5	17 8	34.3	2,8	5,3	....	19.6	....	....	....	2.5	....	....	....	....	217.0
	0.16		0.23	0.07	0.67	1.30					0.19	1.13	0.34			0.45	0.73	0.70	1.35	0.11	0.21		0.77				0.10					8.55
Unión de Reyes	7,6	...	40.4	5.1	....	16.5	7,6	..	2.5	1.5	Ll.	Ll.	8.1	17.0	0.8	22.1	10,2	5,8	8,1	6,9	33,3	4.8	14.7	....	....	Ll.	7.9	....	48,0	7,6	....	276 5
	0.30		1.59	0.20		0.65	0.30		0.10	0.06	T.	T.	0.32	0.67	0.03	0.87	0.40	0.23	0.32	0.27	1.31	0.19	0.58			T.	0.31		1.89	0.30		10.89
Limonar	39.0	....	10.0	21.0	....	13.0	....	....	....	....	14.0	5.0	....	....	20.0	23,0	6,0	12 0	11,0	....	27,0	....	38,0	....	....	....	54,0	....	....	....	....	293.0
	1.53		0.39	0.83		0.51					0.55	0.20			0.79	0.90	0.24	0.47	0.48		1.06		1.50				2.15					11.53
"San Vicente", Jovellanos	21,8	....	1.0	.. .	11.2	49,3	14,7	38,1	....	....	15.2	5.1	....	4,1	8.1	2 0	22,3	2,0	8,1	3.0	....	6.1	..	11.2	..	....	....	....	40,6	2,0	....	265.9
	0 86		0.04		0.44	1.94	0.58	1.50			0.60	0.20		0.16	0.32	0.08	0.58	0.08	0.32	0.12		0.24		0.44					1.60	0.08		10.48
Dos Rosas", Cárdenas	....	....	15.5	33.5	....	..	6,0	....	....	30.5	9 0	....	4.5	6.5	..	....	32,0	21,5	9,5	. ..	42,0	...	....	....	....	....	....	....	27.0	....	....	237.5
			0.61	1,32			0.24			1,20	0 35		0.18	0.25			1.26	0.85	0.37		1.65								1.06			9.34
Quintana	7.1	....	3.0	9.1	14.2	29,5	28,4	Ll.	....	1.3	10.2	....	1.3	Ll.	1.5	29,7	7,4	8,4	2,0	0,8	5,3	....	10,2	....	....	12,7	19,0	....	12,7	....	....	213.8
	0.28		0.12	0.36	0.56	1.16	1.12	T.		0,05	0.40		0.05	T.	0.06	1.17	0.29	0 33	0.08	0.03	0.21		0.46			0.50	0.75		0.57			8 42
"Tinguaro"	....	....	....	2.5	....	15,2	20,3	....	....	....	7.6	....	2.5	5 1	45.7	2.5	5,1	....	....	....	....	27,9	..	....	....	....	....	....	....	....	....	136.9
				0.10		0.65	0.30				0.30		0.10	0.20	1.80	0.10	0.20					1.10										5.40
"Santa Gertrudis", Banagüises	17.5	....	22.0	5,0	....	16,0	....	....	....	12,5	....	....	....	....	15.0	10,0	7,0	6,0	3,0	....	5,0	....	....	....	....	35.0	15.0	10,0	60,0	....	239.0
	0.69		0.87	0.20		0.63				0.49					0.59	0.39	0.27	0.24	0.12		0.20					1.38	0.59	0.39	2.36			9.41
"Washington Sugar Co", Hatuey	25.4	..	8.9	25.4	....	11,4	10,2	....	....	....	7 6	....	..	12,7	5.1	....	25,4	2,5	....	....	....	....	....	....	....	30,5	17,8	....	....	....	....	182.9
	1.00		0.35	1.00		0.45	0.40				0.30			0.50	0.20		1.00	0.10								1.20	0.70					7.20
"Caracas", Lajas	41,4	5.8	17,8	5.6	....	1,3	15,7	....	Ll.	....	21.6	4.3	50.8	2.5	8.1	1.0	21,1	0,5	1,0	6,9	1,3	0,5	Ll.	....	....	5.6	....	....	29,0	....	....	239,8
	1.63	0.23	0.70	0.22		0.05	0.62		T.		0.85	0.17	2 00	0 10	0.32	0.04	0.83	0.02	0.64	0.27	0.05	0.02	T.			0.22			1.14			9.44
Constancia, Cienfuegos	19 0	....	....	....	....	....	....	....	25.4	103.6	45.7	15.2	....	6.3	21.6	....	2,5	....	17,8	22,3	....	....	8,9	....	....	5.1	....	....	....	....	....	293.8
	0.75								1,00	4,08	1.80	0.60		0.25	0.85		0.10		0.70	0.88			0.35			0.20						11.56

OBSERVATORIO NACIONAL

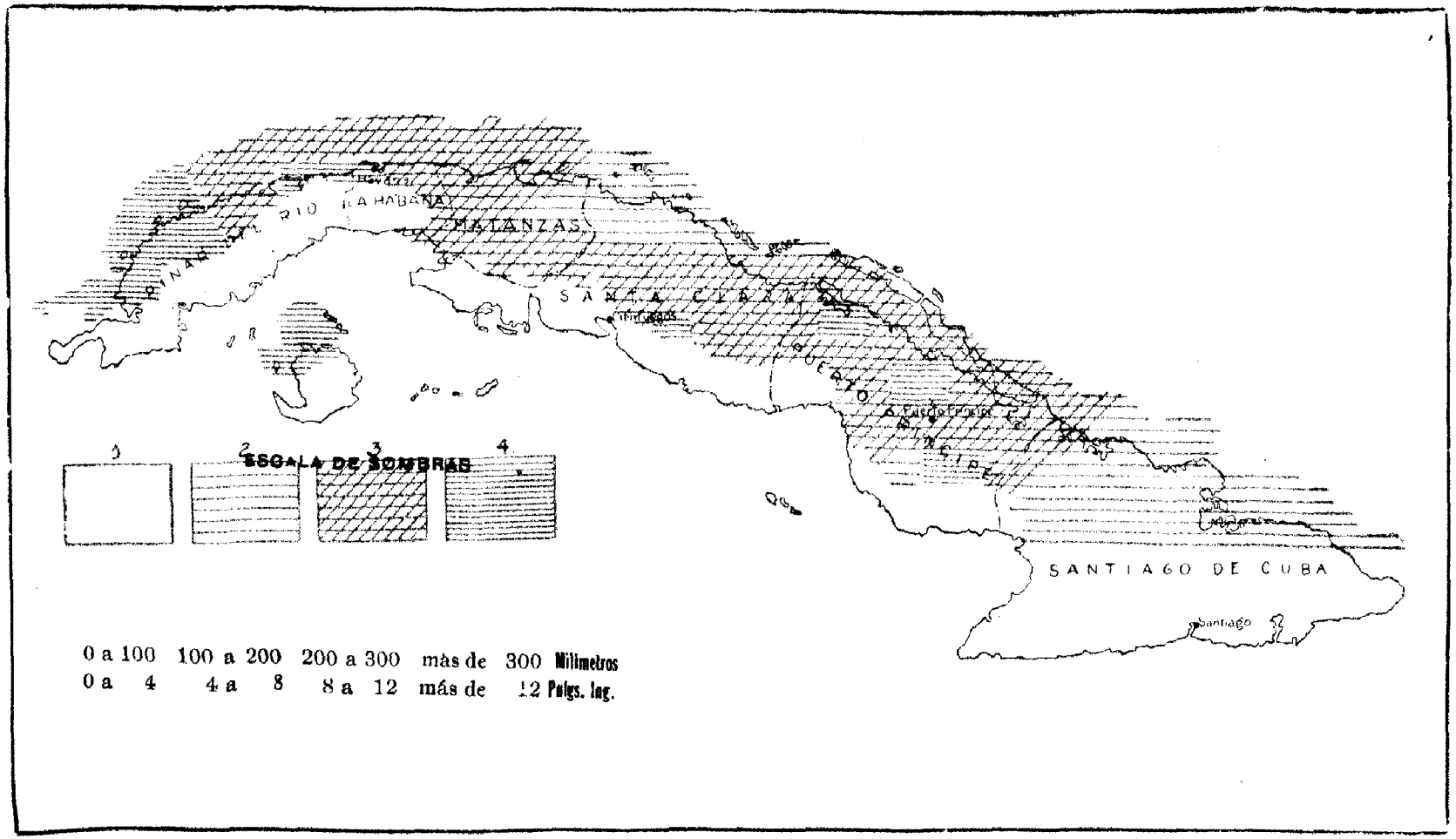
Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Junio de 1919

ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Cienfuegos		43.2 1.75							6.6 0.26	3.8 0.15	72.6 2.86	28.2 1.11		33.0 1.30	1.5 0.06		9.9 .39		2.8 0.11				2.3 0.09									205.9 8.11
La Sierra, Cienfuegos	22.1 0.87	27.9 1.10							17.8 0.70	2.5 0.10	26.7 1.05	26.7 1.05	8.9 0.35	1.5 0.06	1.5 0.05	1.5 0.05	38.1 1.50	1.1 T.	Ll. T.	Ll. T	10.7 0.42	10.2 0.40	1.0 0.04	26.4 1.04		6.6 0.26							229.7 9.04
Soledad, Belmonte		23.6 0.93							10.9 0.43	12.2 0.48	71.1 2.80	15.5 0.61		15.2 0.60	24.6 0.97						26.2 1.03		29.2 1.15										228.5 9.00
Hormiguero											19.0 0.75	7.1 0.28		32.3 1.27	41.1 1.62		66.8 2.63				28.7 1.13	6.3 0.25										201.3 7.93
Trinidad	73.7 2.90	76.2 3.00			10.2 0.40				11.9 0.47			47.0 1.85				50.8 2.00	55.8 2.20		6.9 0.27							10.2 0.40						340.2 13.39
"Trinidad Sugar Co."	43.2 1.70	14.5 0.57			4.5 0.17				49.5 1.95		26.7 1.05	30.5 1.20	35.6 1.40	15.2 0.60	10.2 0.40	12.7 0.50	30.5 1.20			2.5 0.10				12.7 0.50		5.1 0.20							293.2 11.54
"Fe", Salamanca	1.5 0.06	31.2 1.23	0.5 0.02		20.5 0.80	2.0 0.08	3.0 0.12					1.8 0.07		30.7 1.21	23.9 0.94	11.7 0.46	2.5 0.10	19.8 0.78	6.1 0.24	0.5 0.02					6.6 0.20			7.4 0.29	11.4 0.45	5.1 0.20		185.8 7.32
Placetas				10.2 0.40	27.9 1.10	1.2 0.05	7.5 0.30				27.9 1.10		20.5 0.80	12.7 0.50	5.1 0.20		10.2 0.40	15.2 0.60	17.8 0.70		2.5 0.10						53.3 2.10					226.0 8.90
"Jatibonico"	134.0 5.28	4.5 0.18		4.1 0.16							7.6 0.30	1.0 0.04	55.0 2.02	9.0 0.35	26.0 1.02	2.0 0.08	8.0 0.30	1.5 0.06			6.0 0.24		28.0 1.10						13.0 0.51			294.0 11.59
Ceballos	139.7 5.50	39.6 1.56	4.3 0.17							9.4 0.37	1.5 0.06	0.5 0.02	12.7 0.50	0.8 0.03	13.7 0.54	36.1 1.42	48.2 1.7	0.5 0.02	10.7 0.42		0.5 0.02						0.8 0.03		8.9 0.35			322.9 12.71
"Agramonte", Florida	55.9 2.20	50.8 2.00	30.5 1.20		5.1 0.20					2.5 0.10			15.5 0.60	18.5 0.73	15.2 0.60	1.5 0.06	5.1 0.20		7.5 0.30								5.1 0.20			6.3 0.25		219.6 8.65
Camagüey	10.2 0.40	119.4 4.70	66.0 2.60	48.3 1.90						17.8 0.70			45.0 1.80	40.6 1.60	14.0 0.55	15.2 0.60			63.5 2.50													443.3 17.45
La Gloria	63.2 2.49	6.3 0.25	16.0 0.63							4.8 0.19	0.5 0.02	2.0 0.08	4.5 0.17	1.5 0.06	31.5 1.24	5.5 0.22			11.9 0.47								24.1 0.95	10.4 0.41				207.2 8.17
"Santa Lucía", Nuevitas	1.3 0.05	Ll. T.	11.4 0.45			11. 1					10.2 0.4		20.7 0.82	14.0 0.55	6.3 0.25	3.8 0.15			2.7 1.15							Ll. T.	8.9 0.35	1.3 0.05				111.8 4.40
Elía	11.4 0.45	2.5 0.10	10.2 0.40	1.8 0.07	9.9 0.39				1.5 0.06	32.0 1.2			42.5 1.68	2.0 0.08			1.5 0.2		96.5 3.80													218.8 8.62
Santa Cruz del Sur	12.9 0.51		62.2 2.45		0.5 0.02	5.6 0.22			0.5 0.02	0.2 0.01	15.2 0.60	15.5 0.61	19.3 0.76	8.9 0.35	2.5 0.09				2.8 0.11			18.8 0.74			1.0 0.04					3.6 0.14		169.3 6.67
"Francisco", Santa Cruz del Sur	1.0 0.04	32.5 1.28	17.8 0.70	3.3 0.13	76.2 3.00			102.3 4.02		50.8 2.00	4.6 0.18	12.2 0.48	19.5 7.50	3.5 0.14					54.4 2.14			2.8 0.11				27.9 1.10			79.0 3.11			658.7 25.93
Ensenada de Mora	7.4 0.29	9.6 0.38	0.5 0.02		0.2 0.01	2.0 0.08				0.2 0.01			7.4 0.29	0.8 0.03		5.3 0.13											4.6 0.18			0.2 0.01		36.2 1.43
"Río Cauto", Bayamo								3.0 0.12		34.8 1.37	8.6 0.34		69.6 2.74	4.1 0.16		10.4 0.41				11.9 0.47	11.7 0.46			16.5 0.65					7.1 0.28			177.7 7.00
"Jobabo", Victoria de las Tunas		5.6 0.22			55.6 2.19				14.2 0.56	18.8 0.74	3.0 0.12		31.0 1.22	36.6 1.44	1.8 0.07				58.4 2.30			18.5 0.73			7.9 0.31				11.9 0.47			273.0 10.75
Manatí Sugar Co.												38.1 1.50		50.8 2.00	6.3 0.25		25.4 1.00		12.7 0.50		50.8 2.00						12.7 0.50			50.8 2.00			248.9 9.80
"Boston", Banes		2.0 0.08	62.0 2.44		1.5 0.06		0.2 0.01			19.3 0.76	1.3 0.05	5.1 0.20	1.0 0.04	3.0 0.12	3.6 0.14	22.1 0.87			22.1 0.87						1.8 0.07	3.3 0.13		12.4 0.49				160.7 6.33
"Preston", Nipe			11.0 0.55													102.1 5.02										52.8 2.08							168.9 6.65
Mayarí																		76.2 3.00							50.8 2.00							127.0 5.00
Santiago de Cuba		29.7 1.17	3.0 0.12		Ll. T.	0.8 0.03		2.5 0.10	1.0 0.04		Ll. T.	13.7 0.54	0.2 0.01	2.5 0.10			0.5 0.02															53.9 2.13
Firmeza	24.4 0.96		6.1 0.24		4.1 0.16			7.9 0.31	1.0 0.04					5.1 0.20	4.3 0.17																	52.9 2.08
Guantánamo	7.6 0.30					5.6 0.22		4.3 0.17						5.6 0.22					20.3 0.80													43.4 1.71
Santa Cecilia, Id.					10.2 0.40					14.0 0.55				26.7 1.05					22.9 0.90													73.8 2.90
Cayo Mambí	1.3 0.05		19.8 0.7		1.8 0.07								4.1 0.16			44.7 1.76		75.9 2.99														147.6 5.81

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN JUNIO DE 1919



LLUVIA TOTAL EN JUNIO DE 1919



REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

JULIO DE 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE JULIO 1919

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO

Latitud	23°-9'-00" Norte.	
Longitud	5h-29m-23s 4	W. de Greenwich.
„	5 -04-33.4	„ „ San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„ „ Washington.
„	5 -38-43.7	„ „ París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

JULIO

RESUMEN GENERAL DE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y DE COSCHAS EN EL TERRITORIO DE LA REPUBLICA

Guane.—Hubo frecuentes truenos y descargas eléctricas.

Pinar del Río.—Se prepararon terrenos y se hicieron siembras de caña, maíz, arroz y frutos del país con buena *sazón*. Se recolectaron de estos frutos con rendimiento de regular a bueno, asi como piñas, mangos y otras frutas. Funcionaron gran número de *escogidas* de la hoja del tabaco, y se efectuaron ventas de ella a buenos precios. El estado sanitario del ganado es bueno en general. Hubo truenos en muchos días y tempestades el 8, 11, 18 y 30.

"Nazareno", Bahía Honda.—Hubo truenos el 12, 14, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26 y 27.

"Rangel", Taco-Taco.—Hubo truenos el 6, 8 y 9.

"La Piedra", Cotorro.—Las lluvias del mes han fertilizado la tierra, y han sido muy convenientes para las siembras de frutos menores. Ya se han efectuado las de millo, y se están preparando terrenos para las de boniatos.

Santiago de las Vegas.—Máxima presión atmosférica 763.87 milímetros (30.07 pulgadas) el día 12, mínima 759.19 (29.89) el 3; media 761.52 (29.98). Tensión del vapor de agua: máxima 24.51 (0.965), mínima 19.76 (0.776), media 22.13 (0.870). Humedad relativa: máxima 99%, mínima 74, media 86. Hubo frecuentes turbonadas con relámpagos y truenos, halo solar el 16 y arcoiris el 27.

Batabanó.—Hubo excesivo calor en el mes con poca lluvia, aunque se formaron ex-

tensas y fuertes tormentas tanto de día como de noche, quedando estas cerradas especialmente por el Sur. De día hubo algunas horas de brisa, y reinó bastante humedad.

Unión de Reyes.—Hubo frecuentes turbonadas con truenos, y halo lunar el8.

Limonar.—Hubo truenos y relámpagos.

Dos Rosas, Cárdenas. — Ocurrieron frecuentes turbonadas con truenos.

Quintana.—Máxima presión atmosférica: 766.84 milímetros (30.19 pulgadas) el día 29, mínima 759.09 (29.88) el 21, media 763.24 (30.05). Máxima oscilación 5.76 (0.227) el 21. Mayor recorrido del viento en 24 horas 246 kilómetros (153 millas) del E. el día 27, menor 89 (55) variable el 13. Máxima humedad relativa 88.7% el 8, mínima 67.2 el 16. Media 78.7. Hubo truenos en algunos días y frecuentes rocíos.

Washington Sugar Company.—No ha llovido en los últimos 11 días, aunque hubo muchos indicios de lluvia, y la temperatura ha sido bastante elevada.

Cienfuegos.—Hubo truenos fuertes con relámpagos el 19 y 24, cayendo granizos a las 3 p. m. de ese último día; el 22 hubo viento muy fuerte de 1 a 1 y 30 a. m.

La Sierra, Cienfuegos.—Las condiciones del tiempo han sido favorables, tanto para los potreros como para los frutos menores. Es satisfactorio el estado sanitario del ganado vacuno. Los apiarios sufren algo por la escasez de plantas melíferas. Las aves de corral se hallan en buenas condiciones. Hubo frecuentes turbonadas con truenos y algunos relámpagos. Ocurrió arco-iris el 5, 7 y 15, y cayeron granizos el 17.

Trinidad.—Se formaron algunas turbonadas con truenos, ocurriendo vientos fuertes el 7 y 12.

Camagüey.—Durante casi todo el mes estuvo cubierta por las tardes, formándose diariamente grandes turbonadas al S., SW y NW., acompañadas de truenos y relámpagos.

Santa Cruz del Sur.—Se formaron algunas turbonadas.

"Boston", Banes.—Hay elaborados hasta el día último 394.000 sacos de azucar; y se calcula que terminará la molienda en la primera semana de Septiembre con 450.000.

"Preston", Nipe.—Lluvias caídas en el mes en los lugares siguienates de esa finca: Playa Manteca, 40.6 milímetros (1.60 pulgadas) en dos días; Kilómetro veinte, 57.7 (2.27) en siete; Juan Vicente, 36.3 (1.43) en seis; Guaro, 73.7 (2.90) en seis; Guaro Arriba, 103.9 (4.09) en nueve; Manacal uno, 69.8 (2.75) en siete; Manacal, 83.8 (3.30) en cinco, Batista 114.3 (4.50) en cinco; Sta. Isabel, 100.1 (3.94) en siete; Buenaventura 76.4 (3.01) en diez; Birrán, 160.0 (6.30) en once; Monte Verde, 59.7 (2.35) en cinco y Préston 13.5 (0.53) en dos. El promedio del agua caída en el mes en todos esos lugares resulta 10.9 (0.43) menor que el correspondiente a Julio del año pasado.

Santiago de Cuba.—Se formaron algunas turbonadas con truenos y descargas eléctricas.

Hispanish American Iron Company, Daiquirí.—Temperaturas: máxima 35°6 (96°), mínima 22°2 (72°), media 28°9 (84°). Lluvia 52.1 mm. (2.50 pulgadas).—Playa: Temperaturas medias: máxima 32°8 (91°), mínima 22°8 (73°), media 27°2 (81°). No llovió.

Guantánamo.—Con motivo de la seca hay pocos trabajos agrícolas. Los campos de caña están limpios, y se espera que les llueva. No se han podido hacer siembras de primavera. En Yateras y San Andrés, se ha obtenido una buena cosecha de papas; la mayor parte de la cual se ha vendido para Santiago de Cuba a 7 pesos 50 centavos el quintal.

Guantánamo Sugar Company. — Lluvias caídas en el mes en las fincas de esta compañía: Soledad 143.8 milímetros (5.66 pulgadas) en diez días, San José 147.3 (5.80) en ocho, Isabel 110.5 (4.35) en nueve, La Luisa

52.1 (2.05) en seis, Los Caños 36.1 (1.42) en dos, San Carlos 34.5 (1.36) en siete, San Vicente 105.4 (4.15) en diez, Río Seco 85.6 (3.37) en nueve y no llovió en Guantánamo, Las Lajas ni Sta. Cecilia. El promedio de agua caída en todos esos lugares en lo que va transcurrido del presente año, ha sido 219.71 (8.75) menos, y en trece días menos que el correspondiente a igual período del año pasado.

El día 1º había un intenso centro de alta presión sobre el Estado de Mariland; el 2 empezó a bajar el barómetro en toda la República, cuyo descenso continuó el 3 por la influencia de una perturbación que teníamos por el N., en el golfo, por lo cual se hicieron señales de temporal desde Apalachicola hasta Key West; en la mañana del 4 penetró ese temporal en los Estados Unidos por el E. y cerca de Pensacola, con muy corto diámetro y alguna intensidad, disolviéndose el 5 en el Estado de Alabama. En los días 4 y 5 reinó buen tiempo en toda la República. En toda ella hubo lluvias, más abundantes en su mitad occidental que en la oriental en los cinco primeros días del mes, producidas por turbonadas y acompañadas generalmente de algunas fugadas de viento, truenos y descargas eléctricas: de estas causaron algunas desgracias personales en Tesico, (Caibarién). La nebulosidad en esos cinco días fué variable, así como los vientos, y hubo algunos intérvalos de calma en varios días, en distintos lugares.

En la semana del 6 al 12 tuvo el barómetro pequeño descenso el 6 y 7; el 8 aumentó algo la presión, presentándose el 9 un centro de alta en el Estado de Tejas, que persistió el 10 y 11 en el mismo sitio. En toda la semana se ha sostenido un centro de alta en el Atlántico por el ENE., proximamente al ESE. de las Bermudas. En la República se formaron turbonadas con truenos, descargas eléctricas, algunas fuertes ráfagas de viento y lluvias, que resultaron más abundantes en la mitad occidental que en la oriental de la isla; en Taironas no permitieron hacer los trabajos del campo. La nebulosidad, así como los vientos fueron variables, con algunos intérvalos de calma en varias localidades.

En los días 13 y 14 tuvimos una débil area de alta presión por el NNW., la cual se fundió el 15 con el anti-ciclón que teníamos por el Atlántico, que persistió en todo el resto de la semana que terminó el 19. El 17 se presentó una pequeña depresión cerca de New Orleans, que no influyó en las condiciones atmosféricas de esta isla; en la que reinaron las normales de la estación, formándose las correspondientes turbonadas, que produjeron algunas fugadas de viento, lluvias en buena cantidad, excepto en la provincia de Oriente, en que fueron escasas. Hubo truenos y algunas descargas eléctricas, una de las cuales causó algún daño en la casa de correos de Remedios, sin que ocurrieran desgracias personales. El 18 cayó granizada en Camagüey. Los vientos fueron generalmente fresquitos, y la nebulosidad variable.

En la semana que terminó el día 26, tuvimos el 20 y 21 un débil centro de baja presión por el NW., que ejerció pequeña influencia en las corrientes atmosféricas en la isla; el 22 nos alcanzaron las isobaras del anti-ciclón del Atlántico del norte, subiendo en su consecuencia la presión en toda la isla; cuyo régimen reinó durante el resto de la semana, dando lugar a brisotes de regular intensidad, y a turbonadas que se formaron, y desfogaron, en todas las provincias. El 26 se presentó una baja en la isla de Santa Lucía, que no llegó a constituír perturbación atmosférica. Las lluvias de la semana fueron en variada cantidad, escasas en la provincia de Oriente y algunos otros lugares. Los vientos, salvo algunas fugadas que produjeron las turbonardas, no pasaron de moderados; y la atmósfera estuvo generalmente despejada por las mañanas y nublada por las tardes. Por la abundancia de las lluvias se hallaron en malas condiciones los caminos en el NE. de la provincia de Santa Clara.

De los días 27 al 31 había, en aquel, un anti-ciclón de 770 milímetros (30.31 pulgadas) en el Estado de Georgia, que se sostuvo en el mismo lugar el 28, y bajó el 30 hasta el S. de la Florida, debilitándose. En dichos cinco días hubo pocas lluvias, producidas por turbonadas que se formaron en

diferentes lugares, acompañadas de fugadas de viento, truenos y algunas descargas eléctricas. Los vientos fueron variables, así como la nebulosidad; y hubo neblina en alguna que otra mañana.

En el mes se formaron las turbonadas propias de la estación, que, al desfogar, produjeron algunas fugadas de viento, truenos, relámpagos y varias descargas eléctricas, con lluvias que fueron generalmente abundantes, excepto en la provincia de Oriente, en la que llovió poco, particularmente en su costa del S. Hubo rocío en algunas noches y neblina ligera en varias mañanas. Los vientos fueron, por lo regular moderados, con algunos intérvalos de calma en varios lugares; predominaron los del primer cuadrante por la región del N., y los del segundo por la del S. El 17 cayó granizada en La Sierra, el 18 en Camagüey y el 24 en Cienfuegos.De las descargas eléctricas, causó desgracias personales una del día 2 en Tesico (Caibarién), y el 17 cayó otra en la casa de Correos de Remedios, que no las causó. Las lluvias pusieron intransitables los caminos en varios lugares, particularmente en el NE. de la provincia de Santa Clara, y hubo varias localidades en que se interrumpieron los trabajos agrícolas en algunos que otros días. En los 10 últimos no llovió en Hatuey. La cantidad de lluvia caída en todo el mes ha sido mayor en algunos lugares y menor en otros que en Julio del año pasado. Entre los que llovió más figuran, este Observatorio con 106.1 milímetros (4.18 pulgadas), Aguacate con 173.5 (6.83), Unión de Reyes con 41.3 (1.63) y La Sierra con 108.6 (4.27); y entre los que llovió menos: Pinar del Río con 118.6 (4.27), Jatibonico con 60.0 (2.36) y Santiago de Cuba con 34.6 (1.36); en este Observatorio cayeron 51.6 (2.03) menos que la normal.

La presión atmosférica máxima más alta en estte Observatorio fué 765.40 milímetros (30.13 pulgadas) el día 12, la mínima más baja 759.55 (29.90) el 3, y la media del mes resultó 0.38 (0.015) mayor que la de Julio del año pasado, y 0.60 (0.024) mayor, también, que la normal.

La temperatura máxima más alta fué 33°1 (91°6) el día 12, la mínima más baja 21°8 (71°2) el 18 y 21, y la media del mes 0°6 (1°1) menor que la de Julio del año pasado, y 1°4 (2°5) menor, también, que la normal.

La tensión máxima del vapor de agua fué 26.98 milímetros (1.062 pulgada) el día 22, la mínima más baja 17.81 (0.701) el 25, y la media mensual resultó 1.40 (0.055) mayor que la de Julio del año pasado, y 1.16 (0.046) mayor ,también, que la normal.

La humedad relativa máxima más alta fué la saturación el día 3, la mínima más baja 63 por ciento el 16, y la media mensual 8 mayor que la de Julio del año pasado y 11 mayor, también, que la normal.

Las lluvias de la semana fueron beneficiosas a la caña, que tiene buen desarrollo, aunque en Guantánamo, que están ya limpios todos los campos de la planta, se espera que les caigan las lluvias necesarias; en Placetas están algo enyerbados por escasez de braceros y por los altos jornales que exijen los pocos que se encuentran para el chapeo. Se han preparado terrenos y hecho siembras en diferentes lugares; en algunos interrumpieron las lluvias los trabajos del campo en la segunda quincena. En Oriente se proyecta instalar un nuevo central entre Cristo y Songo. Al terminar el mes tiene elaborados el central "Boston" 394.000 sacos de azucar, y se calcula que hará 450.000 moliendo hasta la primera semana de Septiembre. En los puertos de la República se habían recibido hasta el día último 3.561.257 toneladas de azucar, y en igual fecha del año pasado 3.095.981; continúan moliendo al presente 7 ingenios contra 9 al terminar el mes de Julio de 1918.

Han seguido funcionando en este mes las *escogidas* de la hoja del tabaco, que dan ocupación a muchas mujeres; la producción en *tercios* es buena, calculándose que en Meneses se obtendrá este año 8.000. La cosecha ha sido buena tanto en las zonas tabacaleras de Pinar del Río y la Habana, como en las de Santa Clara y Oriente. En Meneses han *escojido* por su cuenta, muchos vegueros, sus cosechas respectivas. Las ventas hechas en la provincia de Pinar del Río han sido de 20

a 30 pesos el quintal; las de Santa Clara a 21 en promedio, y los *conucos* de Taironas de 24 a 26.

Aunque las lluvias del mes fueron, generalmente, beneficiosas a los cultivos menores; sin embargo, en la segunda quincena paralizaron en algunos días los trabajos del campo; y por haberse desbordado los ríos en el término de Bahía Honda, solo pudo prepararse terrenos en corta extensión para las siembras de dichos frutos, a los que perjudicó algo el exceso de las lluvias en la provincia de Pinar del Río.

El 17 perjudicó también algo a los maizales, una tempestad, en Meneses. La producción de los frutos menores ha sido buena, por lo regular, excepto en Mamey (Remedios) en donde escasean, vendiéndose a $2.50 el ciento de plátanos. La cosecha de maíz se espera que sea abundante en muchos lugares; en Taironas será escasa. La producción delos plátanos es buena en general, así como las de mangos, piñas, aguacates y otras frutas de la estación. Las toronjas empiezan a madurar en la Isla de Pinos. Se recolecta algún maíz tierno. La cosecha de papas ha sido buena en Yateras y San Andrés (Guantánamo). Se han hecho extensas siembras de maíz y arroz, y algunas de millo, tomates, ajíes y otros frutos. Las cosechas de café y cacao son buenas en Oriente.

Los potreros tienen buenos pastos y aguadas.

El estado sanitario del ganado vacuno ha sido bueno ,aunque han muerto algunos terneros en Camagüey, donde se sigue aplicando la vacuna preventiva de "carbunclo sintomático".

En el ganado de cerda, no ocurre novedad.

Las aves de corral y sus productos están escasos en algunos lugares, particularmente en Placetas, por la mortandad que hubo de ellas en meses anterirores.

La producción de la leche de vaca es buena y se elabora queso en algunas localidades.

Los apiarios se hallan en general en buenas condiciones, aunque en la Sierra sufren algo por la escasez de plantas melíferas.

Luis G. y Carbonell

Jefe del Negociado de Meteorología

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

Julio de 1919 — Observaciones a las 10 A. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	763.95	28.0	23.95	86	NE	4.8	Pte. cubierto
2	761.20	30.0	22.94	73	NE	1.5	Id.
3	761.20	29.5	23.19	76	SSW	4.0	Id.
4	764.12	28.3	25.40	88	NE	2.5	Id.
5	763.95	29.0	25.46	86	NE	5.2	Cubierto
6	761.80	29.6	25.16	80	ENE	5.6	Pte. Cubierto
7	761.70	31.0	22.04	67	ESE	5.0	Id.
8	764.00	28.0	25.96	91	NNW	3.4	Id.
9	765.57	29.0	23.44	79	NE	3.8	Id.
10	764.35	28.9	24.29	82	NE	4.4	Despejado
11	762.70	27.3	24.69	92	NE	4.0	Pte. cubierto
12	764.05	30.5	21.90	68	SSE	3.2	Id.
13	764.30	28.2	23.85	83	N	3.2	Id.
14	763.17	29.5	25.21	83	NE	2.6	Id.
15	762.50	29.6	23.14	75	SE	2.0	Id.
16	761.90	30.0	19.87	63	SE	2.4	Cubierto
17	762.60	29.0	23.84	80	S	2.0	Pte. cubierto
18	764.19	28.0	23.95	86	N	1.8	Cubierto
19	763.27	28.0	23.95	86	ESE	2.0	Id.
20	761.75	29.0	24.44	82	SE	1.8	Pte. cubierto
21	761.84	30.0	22.94	72	SSE	1.5	Id.
22	763.78	28.2	23.55	83	E	2.4	Cubierto
23	763.15	30.1	23.28	74	SSE	6.4	Pte. cubierto
24	763.00	28.4	23.35	82	ESE	3.0	Despejado
25	762.80	28.2	23.45	83	ENE	5.0	Pte. cubierto
26	763.25	29.0	23.44	79	ESE	7.0	Id.
27	764.25	28.0	24.14	86	ENE	5.6	Cubierto
28	765.00	29.8	23.83	76	ESE	6.0	Pte. cubierto
29	764.45	27.7	21.02	76	ESE	6.0	Cubierto
30	764.00	25.4	21.26	89	ENE	7.0	Pte. cubierto
31	763.85	28.8	23.94	82	NE	7.5	Id.

OBSERVATORIO NACIONAL

Julio de 1919 — Observaciones a las 4 P. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	761.93	28,0	24,34	87	NE	5.5	Cubierto
2	759,75	23,4	20,31	95	ESE	1.0	Id.
3	760,75	26,3	23,24	92	E	1.2	Id.
4	762,90	28,8	24,54	83	NNE	6.0	Despejado
5	761,63	28,4	24,74	86	NE	6.0	Pte. cubierto
6	760,60	27,8	24,44	88	NE	5.8	Cubierto
7	760,85	29,0	24,65	83	NE	7.4	Pte. cubierto
8	763,40	28,0	23,95	86	SSW	2.0	Id.
9	763,20	28,7	23,99	82	NE	1.8	Id.
10	761,95	28,7	25,41	87	NE	5.6	Id.
11	762,05	27,0	24,05	91	E	3.4	Cubierto
12	762,55	27,2	24,74	93	N	4.2	Id.
13	762,80	29,0	25,46	86	NE	6.5	Id.
14	762,43	26,5	23,72	92	NE	6.4	Id.
15	760,69	28,6	24,44	84	ENE	10.4	Pte. cubierto
16	760,45	28,2	24,64	87	ENE	6.8	Cubierto
17	761,40	28,8	23,74	81	NE	3.0	Pte. cubierto
18	762,55	27,2	22,60	85	SSE	0.8	Cubeirto
19	761,33	28,6	24.24	84	NNE	5.0	Id.
20	760,38	29,2	24.34	81	N	5.6	Id.
21	762,03	21,8	19.22	99	ESE	6.5	Id.
22	762,00	29,3	26.14	87	ENE	8.2	Pte. cubierto
23	761,40	29,0	25,45	86	ENE	8.0	Despejado
24	761,55	26,1	21.69	87	NE	4.0	Cubierto
25	762,00	21,7	18.44	97	SE	2.5	Id.
26	761,05	28,6	24.25	84	ENE	9.5	Id.
27	763,30	25,0	22.58	95	SE	1.6	Id.
28	763,55	28,6	24.44	84	ENE	8.0	Id.
29	762,90	27,6	23.95	88	ENE	6.0	Id.
30	761,90	28,5	22.71	79	NE	6.0	Id.
31	762,05	28,8	24,15	82	NE	7.4	Despejado

OBSERVATORIO NACIONAL

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Julio de 1919

	Barómetro reducido a 0° c. al nivel del mar y a la latitud de 45°				Temperatura del aire a la sombra — Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa — Tanto por ciento			
DIAS	Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	63.95	61.10	2.85	62.31	29.0	23.9	5.1	26.3	25.46	21.66	3.80	23.14	98	84	14	92
2	61.33	59.75	1.58	60.57	30.0	22.2	7.8	24.8	24.21	19.23	4.91	21.30	98	73	25	92
3	62.20	59.55	2.65	61.07	29.5	22.1	7.4	25.1	25.35	19.05	6.30	21.73	100	76	24	92
4	64.12	61.70	2.42	63.28	29.0	23.4	5.6	26.5	25.55	20.66	4.90	23.21	96	83	13	90
5	63.95	61.63	2.32	63.29	29.4	24.0	5.4	26.9	26.51	21.64	4.87	23.84	98	80	18	90
6	62.09	60.60	1.49	61.49	30.0	24.6	5.4	26.9	25.56	21.28	4.28	23.58	96	79	17	89
7	62.80	60.70	2.10	61.69	31.0	23.8	7.2	26.7	25.78	19.58	6.20	22.28	96	67	31	86
8	64.95	61.90	3.05	61.87	28.7	23.0	5.7	25.8	25.96	19.99	5.97	22.14	98	82	13	90
9	65.57	63.40	2.17	64.30	29.2	23.2	6.0	26.3	25.36	20.68	4.68	22.58	96	79	19	89
10	64.35	61.95	2.40	63.17	29.3	23.2	6.1	26.7	25.41	20.71	4.70	22.76	98	80	18	88
11	63.00	61.25	2.25	62.35	28.1	23.7	4.4	25.9	24.89	20.33	4.56	22.78	95	86	9	92
12	65.40	62.05	3.35	63.47	32.8	22.8	1.00	26.4	25.96	20.26	5.60	22.38	98	64	34	89
13	64.30	62.40	1.90	63.40	29.2	22.6	6.6	26.2	25.77	19.84	5.93	22.93	93	83	15	91
14	63.47	62.00	1.47	62.53	29.5	22.3	7.2	25.4	25.21	19.23	5.98	22.41	98	76	22	91
15	62.63	60.69	1.94	61.72	29.8	22.8	7.0	26.2	25.89	19.91	5.98	22.32	96	75	23	89
16	62.30	60.45	1.85	61.46	31.5	22.5	9.0	25.8	25.32	19.12	6.20	21.32	97	63	34	87
17	63.50	61.60	2.50	62.15	29.4	22.4	7.0	25.6	23.84	19.48	4.36	21.48	98	78	20	88
18	64.19	61.60	2.59	63.15	29.2	22.0	7.2	25.0	25.77	19.28	6.49	21.00	98	79	19	89
19	63.27	61.33	1.94	62.55	29.4	22.9	6.5	25.5	25.26	19.12	6.14	21.78	95	80	15	89
20	62.05	60.38	1.67	61.15	29.5	23.[illegible]	6.5	26.4	24.80	19.02	5.78	22.36	95	79	16	87
21	63.15	60.60	2.55	61.68	30.0	21.8	8.2	24.2	23.04	18.95	9	20.46	9[illegible]	72	27	91
22	63.78	62.00	1.78	62.97	30.4	22.4	8.0	26.3	26.98	19.21	7.77	22.70	98	77	21	89
23	63.35	61.40	1.95	62.63	30.2	25.[illegible]	6.7	26.8	26.53	20.10	6.43	23.30	98	74	21	89
24	63.60	61.43	1.57	62.25	29.6	23.8	5.8	26.1	26.20	20.10	6.10	22.51	99	81	18	89
25	62.90	60.95	1.95	61.90	28.2	20.7	7.5	23.4	23.71	17.81	5.90	20.00	98	83	15	93
26	63.55	61.05	2.50	62.40	29.5	21.0	8.5	25.2	26.08	18.61	7.47	22.15	98	79	19	92
27	65.05	62.20	2.85	63.87	28.0	22.3	5.7	24.7	24.14	18.97	5.	21.82	98	86	12	94
28	65.22	63.55	1.67	64.42	29.8	22.6	7.8	26.3	26.46	19.12	7.34	22.62	98	76	22	89
29	64.45	62.90	1.55	63.65	28.9	23.2	5.7	25.8	25.10	20.66	4.44	22.35	98	76	22	91
30	64.00	61.90	2.10	62.91	29.1	23.2	5.9	25.9	25.21	20.76	4.45	22.33	98	79	19	90
31	63.85	61.95	1.90	62.87	29.1	23.0	6.1	26.1	25.00	20.51	4.49	22.43	98	81	17	

JULIO — OBSERVATORIO NACIONAL — DE 1919

TEMPERATURAS ABSOLUTAS CENTIGRADO

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	29.6	11¾ a.m.	23.8	3 a.m.
2	30.8	10½ ,,	22.2	10 p.m.
3	30.5	11 ,,	22.0	5 a.m.
4	29.5	9¾ ,,	23.2	3 "
5	30.0	2¼ p.m.	24.0	6 "
6	30.0	12 día	24.6	12 noche.
7	31.5	10¼ a m	23.5	5 a.m.
8	29.7	10¼ ,,	23.0	4 "
9	30.2	3 p.m	23.2	6 "
10	30.4	11¼ a m.	23.0	5½ "
11	30.2	1½ p.m.	23.2	5 "
12	33.1	12½ ,,	22.8	12 noche.
13	29.6	3 ,,	22.6	4 a.m.
14	29.5	12 día	22.3	8 p.m.
15	30.5	10½ a.m	22.0	4½ a.m.
16	31.5	12 día	22.0	7 p.m.
17	31.2	11¾ a m	22.4	6 a.m.
18	30.0	1 p.m.	21.8	5¾ "
19	29.6	2¼ ,,	22.8	10½ p m.
20	31.0	11½ a.m.	22 2	5 a.m.
21	31.0	11 ,,	21.8	4 p.m.
22	32.0	1 p.m.	22.0	3¼ a.m.
23	31.5	11¾ a.m.	23.4	5½ "
24	30.5	10¾ ,,	23.8	6 "
25	29.4	10¼ ,,	20.6	9 p.m.
26	30.3	11 ,,	20.8	12½ a.m.
27	29.6	10½ ,,	22.3	12 noche.
28	30.7	10¼ ,,	22.0	4 a.m.
29	29.9	11¼ ,,	23.0	5 "
30	29.5	2½ p.m.	23.0	4½ "
31	30.0	9¾ a.m.	22.9	5½ "

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Milímetros: Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Termómetro, Centígrado: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	63.95	59.90	4.05	62.03	25.2	21.0	4.2	23.6
4 "	64.05	59.55	4.50	61.85	25.4	21.7	3.7	23.3
6 "	65.08	60.41	4.67	62.70	26.0	22.0	4.0	23.4
8 "	65.22	61.11	4.11	63.09	28.4	25.0	3.4	27.3
10 "	65.57	61.20	4.37	63.28	31.0	25.4	5.6	28.8
12 día	64.96	60.55	4.41	62.82	31.5	24.8	6.7	28.9
2 p. m.	64.10	60.38	3.72	62.14	30.1	22.2	7.9	28.3
4 "	63.55	59.75	4.80	61.85	29.2	21.7	7.5	27.5
6 "	64.34	60.65	3.69	62.50	28.0	21.0	7.0	26.3
8 "	64.95	60.20	4.75	62.65	26.7	20.7	6.0	24.7
10 "	65.40	60.60	4.80	63.12	26.0	20.7	5.3	24.3
12 noche.	64.95	60.15	4.80	62.78	26.0	20.9	5.1	23.8
MENSUAL.	64.68	60.37	4.31	62.57	27.8	22.3	5.5	25.8

Horas de observación	Tensión del vapor de agua, Milímetros: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Humedad relativa, Tanto °/o: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	23.04	19.02	4.02	20.78	98	90	8	96
4 "	22.94	18.61	4.33	20.56	98	90	8	96
6 "	23.78	18.95	4.83	20.87	99	91	8	96
8 "	25.96	20.20	5.76	21.91	94	77	17	86
10 "	25.96	19.87	6.09	23.58	92	63	29	80
12 día.	26.53	19.82	6.71	24.41	100	64	36	83
2 p. m.	26.98	19.53	7.45	24.65	98	81	17	87
4 "	26.14	18.44	7.70	23.70	99	79	20	87
6 "	24.45	18.14	6.31	22.34	98	75	23	88
8 "	24.02	17.81	6.21	21.42	98	85	13	93
10 "	23.50	17.81	5.69	21.03	98	89	9	93
12 noche	23.01	17.87	5.14	20.86	98	88	10	95
MENSUAL:	24.69	18.84	5.85	22.36	97	81	16	90

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia..... 12	Total de agua recojida 170,9 mm.	Máxima 32,5 m.m. Día.....21

TEMPERATURAS ABSOLUTAS FAHRENHEIT

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	85	11¾ a.m.	75	3 a.m.
2	87	11½ „	72	10 p.m.
3	87	1 „	72	5 a.m
4	85	9¾ „	74	3 „
5	86	2¼ p.m.	75	6 „
6	86	12 día	76	12 noche
7	89	10¼ a.m.	74	5 a,m.
8	85	10¼ „	73	4 „
9	86	3 p m.	74	6 „
10	87	11¼ a.m.	73	5½ „
11	86	1½ p m	74	5 „
12	92	12½ „	73	12 noche
13	85	3 „	73	4 a.m.
14	85	12 día	72	8 p.m.
15	87	10½ a.m.	72	4½ a.m.
16	89	12 día	72	7 p.m.
17	88	11¾ a.m	72	6 a.m.
18	86	1 p.m.	71	5¾ „
19	85	2¼ „	73	10½ p.m.
20	88	11½ a m	72	5 a.m.
21	88	11 „	71	4 p.m.
22	90	1 p.m	72	3¼ a.m.
23	89	11¾ a.m.	74	5½ „
24	87	10¾ „	75	6 „
25	85	10¼ „	69	9 p.m.
26	87	11 „	69	12½ a.m,
27	85	10½ „	72	12 noche
28	87	10¼ „	72	4 a.m.
29	86	11¼ „	73	5 „
30	85	2½ p.m.	73	4½ „
31	86	9¾ a m.	73	5½ „

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Termómetro, Fahrenheit: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	30.08	29.92	0.16	30.00	77	70	7	74
4 "	30.08	29.90	0.18	29.99	78	71	7	74
6 "	30.12	29.94	0.18	30.03	79	72	7	74
8 "	30.13	29.96	0.17	30.04	83	77	6	81
10 "	30.14	29.97	0.17	30.05	88	78	10	84
12 día	30.11	29.94	0.17	30.03	89	77	12	84
2 p. m.	30.08	29.93	0.15	30.00	86	72	14	83
4 "	30.06	29.91	0.15	29.99	85	71	14	81
6 "	30.09	29.95	0.14	30.02	82	70	12	79
8 "	30.11	29.93	0.18	30.02	80	69	11	76
10 "	30.13	29.94	0.19	30.04	79	69	10	76
12 noche	30.11	29.92	0.19	30.03	79	70	9	75
MENSUAL..	30.14	29.93	0.21	30.02	83	72	11	78

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	0.907	0.749	0.158	0.818
4 "	0.902	0.732	0.170	0.809
6 "	0.936	0.746	0.190	0.814
8 "	1.022	0.795	0.227	0.863
10 "	1.022	0.787	0.240	0.925
12 día	1.034	0.780	0.264	0.961
2 p. m.	1.062	0.769	0.293	0.970
4 "	1.029	0.726	0.303	0.933
6 "	0.963	0.714	0.249	0.880
8 "	0.946	0.701	0.245	0.843
10 "	0.925	0.701	0.224	0.828
12 noche	0.906	07.04	0.202	0.821
MENSUAL...	0.972	0.742	0.230	0.872

Velocidad del viento Millas: Días	Total	Días	Total
1	161	16	180
2	134	17	141
3	150	18	116
4	170	19	124
5	186	20	116
6	196	21	123
7	191	22	191
8	159	23	228
9	168	24	195
10	154	25	176
11	136	26	229
12	161	27	179
13	186	28	247
14	184	29	292
15	191	30	179
		31	189

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....12

Total de agua recojida 6.72 pulgadas inglesas

Máxima 1.28 p. inglesas Dia.....21

OBSERVATORIO NACIONAL

JULIO DE 1919

Días	VIENTO 2 a. m.		4 a. m.		6 a. m.		8 a. m.		10 a. m.		12 día		2 p. m.		4 p. m.		6 p. m		8 p. m.		10 p. m.		12 noche		Velocidad media del viento en metros por segundo	Total de kilómetros en 24 horas	Lluvia en milímetros
1	S	2.0	SE	1.4	SE	1.0	E	2.8	NE	4.8	NE	5.4	NE	6.5	NE	5.5	NE	4.4	E	2.0	E	2.4	E	1.8	3.0	259	.....
2	S	1.8	S	1.4	SE	2.0	SE	2.4	NE	1.5	NE	6.2	SW	5.6	ESE	1.0	ESE	2.2	SE	4.4	SE	3.9	SSE	3.2	2.5	216	23.6
3	SSE	3.0	E	2.4	S	2.5	S	2.8	SSW	4.0	WNW	5.0	NE	4.8	E	1.2	SSW	2.6	S	1.2	S	2.1	SSE	3.0	2.9	241	12.2
4	S	2.8	S	1.2	SE	2.0	SE	1.8	NE	2.5	NE	5.8	NE	6.0	NNE	6.0	ENE	4.8	E	2.6	E	2.6	E	2.0	3.2	274	.....
5	SE	1.3	S	1.4	E	2.0	NE	3.0	NE	5.2	NE	6.4	NE	6.5	NE	6.0	NE	4.0	NE	4.0	NE	3.0	N	3.0	3.5	299	.....
6	E	2.2	NE	3.6	NE	3.8	ENE	5.8	ENE	5.6	NE	6.0	NE	7.8	NE	5.8	NE	3.0	S	3.4	E	0.8	S	1.6	3.6	315	Ll.
7	NE	2.2	E	1.8	E	3.2	ESE	5.0	ESE	5.0	NE	7.4	NE	8.5	NE	7.4	SSW	5.0	SE	1.6	E	2.6	E	2.2	3.5	307	.....
8	E	2.4	E	2.4	SE	2.8	SW	2.0	NNW	3.1	N	6.0	NNE	6.0	SSW	2.0	SE	7.0	S	3.0	S	1.8	SE	2.0	3.0	256	1.3
9	S	3.0	S	1.5	SE	3.0	NE	3.8	NE	3.8	NE	7.5	NE	5.4	NE	1.8	NE	4.0	S	3.4	SSE	2.5	SW	3.4	3.2	270	.....
10	SW	1.8	SSW	1.8	S	1.6	E	1.6	NE	4.4	NE	5.6	NE	6.5	NE	5.6	S	2.0	SE	1.5	E	2.2	E	2.8	2.9	248	.....
11	ESE	3.0	E	4.0	SE	1.8	SE	0.8	NE	4.0	N	6.0	SSW	1.8	E	3.4	E	2.9	E	1.8	E	2.2	SE	2.8	2.5	219	Ll.
12	SSE	2.8	SSE	2.6	SE	1.6	SE	5.0	SSE	3.2	SSW	3.6	NE	5.5	N	4.2	NE	4.0	E	2.0	S	0.6	SE	1.8	3.0	259	17.8
13	E	2.4	SE	2.8	SE	1.8	S	0.2	N	3.2	NE	7.0	NNE	8.6	NE	6.5	NE	5.4	E	2.2	E	3.0	E	2.4	3.4	299	.....
14	ESE	2.0	SE	2.0	S	1.4	ESE	2.5	NE	2.6	NE	5.5	NE	7.2	NE	6.4	NE	1.8	SE	4.5	SE	3.0	SE	2.6	3.4	296	31.7
15	SE	0.9	E	3.4	SE	1.8	SE	2.8	SE	2.0	NE	6.0	NE	7.4	ENE	10.4	ENE	3.3	E	4.2	E	2.0	SE	1.6	3.5	307	.....
16	SE	1.8	SE	2.6	E	2.0	SE	3.4	SE	2.4	SE	2.6	NE	6.5	ENE	6.8	SW	2.5	SE	3.2	E	3.0	SE	0.8	3.3	290	0.3
17	SE	1.6	SE	1.2	SE	1.0	E	2.2	S	2.0	NNW	4.5	NE	2.5	NE	3.0	NE	4.9	E	3.5	SW	1.6	SE	2.2	2.7	227	9.7
18	SSW	5.0	S	2.0	NE	1.0	NE	0.6	N	1.8	E	3.0	NE	5.0	SSE	0.8	ESE	2.2	SE	1.5	E	1.4	SE	1.6	2.1	187	Ll.
19	SE	1.6	SE	1.2	E	2.0	ESE	3.5	ESE	2.0	NE	3.0	NNE	3.5	NNE	5.0	SE	3.4	SE	3.0	SE	2.0	S	2.6	2.3	200	.....
20	S	2.0	S	0.6	SE	2.0	S	2.0	SE	1.8	NNE	5.0	N	6.0	N	5.6	NE	2.6	SE	1.0	S	2.4	S	1.5	2.1	187	.....
21	S	1.5	S	1.8	SE	2.2	S	1.5	SSE	1.5	NNE	5.4	NNE	5.0	ESE	6.5	SE	1.6	E	2.5	SE	2.5	SE	3.0	2.3	198	32.5
22	E	.8	SE	2.8	SE	3.0	SE	3.6	E	2.4	ESE	4.0	NE	8.4	ENE	8.2	ESE	5.6	NE	5.4	E	4.4	ESE	4.0	3.5	307	7.6
23	E	3.8			E	3.5	ESE	5.8	SSE	6.4	NE	4.6	NE	8.0	ENE	8.0	ENE	6.0	SE	3.0	E	2.6	E	2.6	4.3	367	Ll.
24	E	3.5	SE	1.5	SE	2.4	ESE	5.2	ESE	3.0	NE	8.0	ENE	9.8	NE	4.6	SE	0.5	NE	3.0	E	2.5	E	4.0	3.6	314	25.2
25	E	2.5	SE	1.8	E	2.8	SE	3.0	ENE	5.0	NE	10.8	S	3.0	SE	2.5	E	4.0	ESE	6.3	ESE	3.0	E	3.0	3.3	283	.....
26	E	3.6	E	4.5	E	4.5	ESE	5.5	ESE	7.0	ENE	10.0	ENE	8.0	ENE	9.5	S	5.0	ESE	5.0	E	3.5	E	3.0	4.3	369	1.0
27	ESE	5.0	E	3.4	E	2.6	ESE	3.6	ENE	5.6	NE	3.8	SSW	6.2	SE	1.6	E	6.9	SE	3.6	SSW	3.6	E	2.0	3.3	288	8.0
28	E	1.6	S	1.6	E	3.	ESE		ESE	6.0	NE	9.4	ENE	9.0	ENE	3.0	ENE	7.4	ENE	7.0	E	5.0	E	2.5	4.6	398	.....
29	ESE	3.0	SE	3.4	SE	3.4	ESE	3.5	ESE	6.0	ENE	6.5	ENE	7.6	ENE	6.0	ENE	6.0	ENE	6.0	ESE	4.5	E	2.5	3.8	325	.....
30	E	3.5	SE	2.5	SE	2.4	S	2.4	ENE	7.0	NE	6.4	NE	9.4	NE	6.0	ENE	3.5	E	3.0	ESE	2.5	E	2.5	3.3	288	.....
31	E	3.0	E	2.8	ESE	2.6	ESE	4.0	NE	7.5	NE	8.5	NE	7.4	NE	7.4	ENE	6.0	E	2.0	SE	2.2	E	2.5	3.5	306	.....

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — JULIO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima oscilación en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Guane	Pinar del Río	16.6	32.2 90	22.2 72	27.2 81	34.4 94	8	21.7 71	3	12.2 22	8	159.9 6.30	36.3 1.43	3	13	8	12	11	NE	Sr. Dr. D Delgado
Viñales	Id.	156	31.4 89	23.0 73	27.2 81	33.0 91	12*	20.0 68	23	11.0 20	1*	233.2 9.18	50.8 2.00	3	12	...	...	...	.....	Sr. E. Labrador.
Pinar del Río	Id.	55	32.3 91	25 4 78	28.8 84	34.4 94	11	23.4 74	10	9.4 17	11	124.0 4.85	55.0 2.13	30	10	3	25	3	NE	**Junta de Agricultura.**
Herradura	Id.	„	33.4 92	21.4 71	27.4 81	35.2 95	9*	20.0 68	4*	14.5 26	9	114.7 4.53	29.0 1.14	25	9	21	9	1	.....	Sr. Jay Wellwood.
"Nazareno", Bahía-Honda.	Id.	35	33.0 91	21.4 71	27.2 81	35.5 96	17	20.0 68	25	14.0 25	17*	313.8 12.36	59.9 2.36	2	16	10	21	0	NE	„ C. Furness.
"Rangel", Taco-Taco.	Id.	548	28.4 83	21.9 71	25.2 77	30.0 86	4	21.0 70	1*	8.0 14	1*	353.2 13.91	72.1 2.84	8	12	7	16	8	NE	„ J. García.
San Antonio de los Baños	Habana	90	31.0 88	24.4 76	27.7 82	33.0 91	6*	21.0 70	16	9.0 16	16	302.5 11.91	105.0 4.14	14	9	...	...	...	.....	Lake Ariguanabo Co.
Casa Blanca	Id.	49	26.0 79	20.9 70	23.4 75	33.1 92	12	20.6 69	25	10.0 18	12	170.9 6.72	32.5 1.28	21	12	3	20	8	E	**Observatorio Nacional.**
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	Id.	100	32.3 90	22,2 72	27.2 81	35.0 95	6	20.0 68	28	12.0 22	28	235 1 9.26	54.4 2.14	14	14	2	27	2	ENE	Sr. P. A. Scott.
Puentes Grandes	Id.	„	32.0 90	22.7 73	27.4 81	34.0 93	2*	20.0 68	26	11.0 20	2*	139.0 5.46	30.0 1.18	21	11	13	14	4	NE	„ H. B. Bardwell.
"La Jaula," Cotorro	Id.	„	31.8 89	22.7 73	27.2 81	35.0 95	24	21.0 70	2*	12.0 22	9*	196.2 7.73	33.0 1.30	3	9	16	0	15	.....	Srta. Silvia Interián
Santiago de las Vegas	Id.	84	31.2 88	20.9 70	26.0 79	33.1 92	21	19.0 66	26	13.1 23	21	239.8 9.44	63.0 2.48	25	14	4	21	6	NE	„ R. Soler.
"La Luisa", Cuatro Caminos	Id.	„	32.3 90	22.3 72	24.3 76	33.0 91	1*	21.0 70	4*	11.0 20	1*	205.6 8.10	40.6 1.60	27	13	...	...	...	.....	„ J. B. Maristany
Batabanó	Id.	5	30.8 87	27.2 81	29.0 84	32.0 90	2*	26.0 79	6*	6.0 11	6	152.4 6.00	45.7 1.80	15	6	20	4	7	SW	„ V. E. Tres
Santa Bárbara, Isla de Pinos	Id.	„	31.7 89	24.4 76	27.8 82	33.9 93	21	22.2 72	26	9.4 17	3*	256.8 10.11	64.3 2.53	14	16	0	28	3	ESE	„ L. H. Parent.
McKinley, Isla de Pinos	Id.	„	32.6 91	26.0 79	29.3 85	34.0 93	7	24.0 75	3	9.0 16	3*	198.4 7.81	42.2 1.66	3	24	5	16	10	E	„ G. T. Young.
Madruga	Id.	„	30.4 87	22.4 72	26.4 80	32.0 90	8*	21.0 70	2*	11.0 20	9	251.7 9.92	41.5 1.63	8	21	11	3	17	E	Srta. Amparo Pardiñas.
"Rosario", Aguacate	Id.	„	31.2 88	20.2 68	25.7 78	33.0 91	4*	19.0 66	6*	14.0 25	7	221.8 8.73	54.4 2.14	19	22	...	...	...	NE	„ R. Pelayo.
Unión de Reyes	Matanzas	50.5	33 0 91	21.2 70	27.1 81	35.0 95	17	20.0 68	1*	15.0 27	17	257.7 10.15	38.6 1.52	16	13	1	29	1	SE	„ E. A. Rodríguez.
Limonar	Id.	53	33.0 91	22.4 72	27.7 82	34.0 93	3*	20.0 68	4*	13.0 23	3*	267.0 10.50	82.0 3.23	2	10	27	4	0	N	"J. Valdés
"San Vicente", Jovellanos	Id.	„	32.6 91	23.8 75	28.2 83	34.0 93	7*	22.0 72	2	10.0 18	2*	180.2 7.10	37.6 1.48	13	15	22	3	6	NW	"M. Pina
"Dos Rosas", Cárdenas	Id.	14,5	30,5 87	21.4 71	26.0 79	32.0 90	12*	20.0 68	10*	11.0 20	4	289.5 11.38	100.0 3.94	12	10	15	9	7	E	„ C. O Appelkvist.
Quintana	Id.	22	33 7 93	20.6 69	27.2 81	36.0 97	12*	19.0 66	4*	16.0 29	17	380.0 14.96	84.3 3.32	12	16	11	7	13	NE	Ingeniero Jefe del Canal del Roque
"Tinguaro"	Id.	„	35,0 95	21.7 71	28.3 83	35.6 96	4*	21.1 70	1	13.9 25	3*	177.7 7.00	76.2 3.00	12	6	...	...	...	.....	„ J. W. Caldwell.
"Sta. Gertrudis", Cárdenas	Id.	„	27 0 81	23.4 78	26.2 79	29 0 84	1*	23.0 73	10	4.0 7	3*	174.5 6 89	38.0 1.50	25	13	4	15	12	SE	„ J. Barroso.
"Washington Sugar Co.", Hatuey	Santa Clara	„	34.0 93	22.2 72	28.1 83	37.0 99	8	20.0 68	2*	16.0 29	8	191.8 7.55	55.9 2.20	14	9	9	0	12	SE	„ C. Arche.
"Caracas", Lajas	Id.	103	32.4 90	21.2 70	26.8 80	33.0 91	1*	20.0 68	4	12.0 22	4*	229.5 9.03	88.9 3.50	8	18	5	6	[illegible]	NE	„ H. De Jan
"Santa Lutgarda", Calabazar	Id.	„	32.8 91	22.8 73	27.8 82	35.0 95	11*	20.6 69	21	12.2 22	7*	353.0 13.91	125.0 4.92	8	9	12	12	[illegible]	[illegible]	„ A. Alvarez
"Constancia", Cienfuegos	Id.	„	35.0 95	17.2 63	26.1 79	37.8 100	7*	14.4 58	8	22,2 40	7	145,1 5.72	58.4 2.30	25	12	...	...	...	...	H. M. Remy.
Cienfuegos	Id.	„	32.7 91	28.3 83	30.5 87	34 0 93	2*	26.0 79	22	7 0 13	22*	191.2 7 53	83.8 3 30	2	12	10	9	[illegible]	[illegible]	„ G. W. Bradley

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — JULIO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima absoluta	Fecha	Mínima absoluta	Fecha	Máxima oscilación en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
La Sierra, Cienfuegos	Santa Clara	150	30.0 86	20.9 70	25.4 78	31.0 88	7*	20.0 68	1*	10.0 18	1	245,7 9.63	38.1 1.50	25	16	1	30	0	S	Sr. L. de Bustillo
"Soledad", Belmonte	Id.	„	32.1 90	21.8 71	27.0 81	34.0 93	24	21.0 70	1*	12.0 22	1	130,3 5.13	36,1 1.42	13	8	„	„	„	.....	„ M. Bevin.
"Hormiguero"	Id.	„	37.6 100	17.8 64	27.7 82	40.0 104	31	14.0 57	8	24.0 43	8	174.4 6.87	91.9 3.6-	2	4	29	2	0	S	„ S. Noa.
"Trinidad Sugar Co."	Id.	„	29.4 85	24.4 76	26.9 80	30.0 86	2*	23.0 73	8*	7.0 13	22	159,6 6.28	43.2 1.70	15	8	21	8	2	NE	F. R. A tunaga
"Fe", Salamanca	Id.	„	28.7 84	19.1 66	23.9 75	31.0 88	25*	17.0 63	1*	12.0 22	4	157,9 6.22	44,4 1.75	22	15	„	„	„	.....	C. Sugar Corporación
"San Antonio", Santa Clara	Id.	„	32.7 91	22.9 73	27.8 82	36.0 97	26*	19.0 66	2*	11.0 20	8	263,9 10.40	42,2 1.66	24	21	„	„	„	.....	Sr. V. G. Abreu
Placetas	Id.	300	„	„	„	„	„	„	„	„	„	157,5 6.20	30,5 1.20	6	13	„	„	„	NE	Sr. I. Ruiz.
"Jatibonico"	Camagüey	„	31.1 88	22.2 72	26.7 80	33.3 92	7	20.6 69	8	11.7 21	7	179.0 7.05	39,0 1.53	8	15	„	„	„	.....	„ L. Osorio.
Ceballos	Id.	46	33.5 92	22.7 73	28.1 83	35.5 96	7	20.5 69	4	13.5 24	4	193,4 9.61	62,3 2.75	17	14	10	21	0	NE	„ F. H. Kydd.
"Agramonte", Florida	Id.	„	33.9 93	24.2 76	29.0 84	38.0 100	6*	21.0 70	13	12.0 22	5	146.8 5.78	76,2 3.00	17	7	„	„	„	.....	„ R. Faget
Camagüey	Id.	105	29.7 85	23.4 76	28.0 82	31.0 88	6*	24.0 75	9*	5.0 9	2	271,8 10.70	66,0 2.6	17	10	28	1	2	NE	Junta de Agricultura.
La Gloria	Id.	52	32.5 90	20.9 70	26.7 80	35.0 95	11	19.0 66	2*	16.0 29	11	169,3 6.68	59,9 2.36	9	13	12	19	0	NE	Sr. P. S. Ward.
"Santa Lucía", Nuevitas	Id.	„	34.1 93	20.9 70	27.5 81	39.0 102	11	19.0 66	2*	19.0 34	2	145.8 5.74	38,6 1.52	11	9	13	18	0	NE	„ H. D. Howard.
"Elia"	Id.	„	30.6 87	21.3 70	26.0 79	32.0 90	3*	18.0 64	1	13.0 23	1	126,0 4.96	33,0 1.30	17	11	„	„	„	.....	Dr. de Para
Santa Cruz del Sur	Id.	1.5	31.7 89	21.6 71	26.7 80	35.0 95	28	20.0 68	2*	12.2 22	2	66,1 2.60	17,8 0.70	9	11	21	7	3	NE	V. D. Angel
"Francisco", Santa Cruz del Sur	Id.	33.5	34.0 93	22.6 73	28.3 84	37.0 99	18	20.0 68	1*	15.0 27	1	259.0 10.20	101,6 4.00	12	10	15	8	8	S	„ A. Saumell.
Ensenada de Mora	Oriente	„	34.4 94	24,4 76	29.4 85	40.0 104	6	22.2 72	16	16.1 29	13	42.6 1.68	13,5 0.53	23	9	„	„	„	.....	Cape Cruz Co.
"Río Cauto", Bayamo	Id.	9	32.6 91	22.2 72	27.4 81	36.5 98	9	20.0 68	1*	13.0 23	1	214,7 8.46	71,6 2.82	12	11	0	1	30	ENE	Sr. H. J. Beckwith
"Jobabo"	Id.	35	33.3 92	23.4 74	28.4 83	35.0 95	31	22.0 72	17*	12.0 22	17	100,3 3.95	18,5 0.73	7	9	„	„	„	.....	„ B. B. Gibbs
"Boston", Banes	Id.	30	30.9 88	16.0 61	23.4 74	33.0 91	30	13.0 55	1*	16.0 9	1	81,9 2.32	39.4 1.55	2	15	29	2	0	E	„ J. M. Dominguez
"Preston", Nipe	Id.	5	31.7 89	22.8 73	27.2 80	34.4 94	11*	16.7 62	16	14.4 26	2	13.4 0.53	11,4 0.45	2	2	„	„	„	.....	„ M. A. Centeno.
Santiago de Cuba	Id.	36	32.3 90	23.4 74	27.8 82	36.0 97	29	22.0 72	2*	12.0 22	29	66.3 2.61	19.8 0.78	15	11	27	4	0	SE	Junta de Agricultura
Firmeza	Id.	„	31.7 89	21.1 70	26.7 80	35.0 95	22	19.4 67	6*	15.3 24	10	93.8 3.69	64.8 2.55	8	5	„	„	„	.....	Sr. R. J. de Serrano
Planta Eléctrica, Guantánamo	Id.	„	33.3 92	20.0 68	26.6 80	35.0 95	8*	18.0 64	1*	16.0 29	31	217.8 8.57	111,8 4.40	3	10	„	„	„	.....	Sr. E. J. Chibás.
Guantánamo	Id.	48	31.3 88	22.4 74	27.4 81	33.0 91	12*	22.0 72	5	10.0 18	4	0	„	„	0	27	0	4	N y S	„ I. Castellanos.
«Santa Cecilia»	Id.	„	32.8 91	15.6 60	24.4 76	33.3 92	3*	14.4 58	11*	18.3 33	28	27.2 1.07	11,4 0.45	24	4	„	„	„	.....	„ W. Walker
Cayo Mambí	Id.	7	33.1 92	22.6 73	27.8 82	37.0 99	3	21.0 70	3	14.0 25	13	44,5 1.75	12.2 0.48	7	6	„	„	„	.....	Sr. A. Revolta.

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Julio de 1919

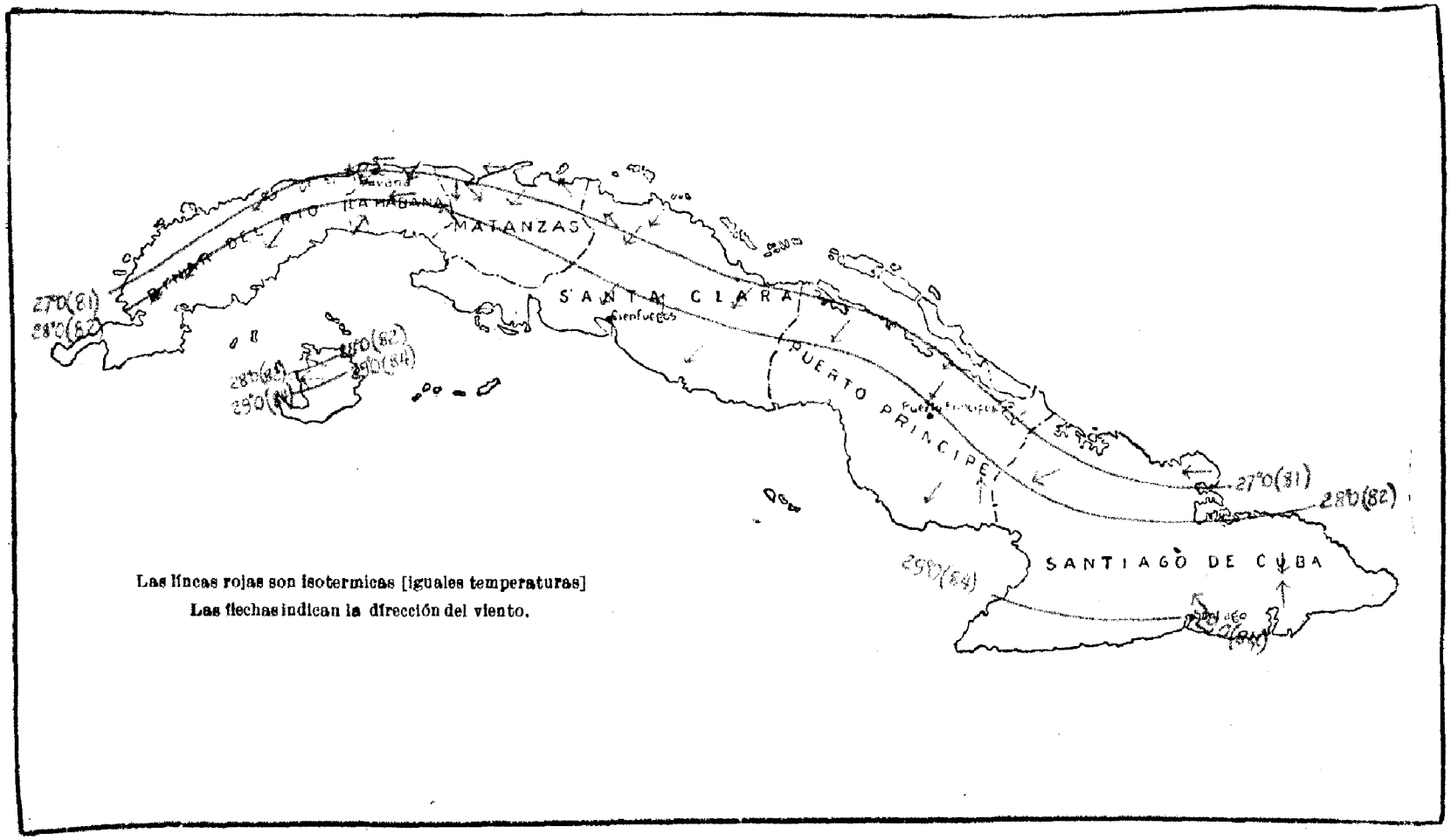
ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
Guane	6.3 0.25	1.3 0.05	36.3 1.43	....	20.8 0.82	....	1,3 0.05	18.8 0,74	20.8 0.82	35.6 1.40	4.8 0.19	....	....	1.0 0.04	8.1 0.32	3.3 0.13	....	....	1.5 0.06	Ll. T.	....	....	Ll, T.	..	....	....	....	....	....	....	....	159.9 6.30
Viñales	....	7 6 0.30	50.8 2.00	....	....	5.1 0.20	....	7,6 0.30	5.1 0.20	33.8 1,33	....	....	40.6 1 60	....	....	8.9 0 35	....	7.6 0.30	....	....	14.0 0.55	....	14,0 0.55	..	....	....	38.1 1.50	....	....	....	....	233.2 9.18
Pinar del Río	....	....	8.0 0.31	....	Ll. T.	Ll. T.	10.0 0.39	2,0 0.08	....	....	23.0 0.91	....	....	Ll. T.	Ll, T.	10.0 0.39	Ll. T.	5.0 0.20	....	Ll, T.	Ll. T.	4.0 0.16	1,0 0.04	Ll, T.	....	....	6,0 0.24	Ll, T.	....	5,5 2.13	....	124.0 4.85
Herradura	3.0 0.12	5.0 0 20	....	8.5 0.33	..	....	....	....	5.2 0.21	....	19.5 0.77	....	2.5 0.10	....	....	....	....	....	....	....	20.0 0.79	....	....	..	29.0 1.14	....	....	....	....	22,0 0.87	....	114.7 4.53
"Nazareno", Bahía-Honda	....	....	59.9 2.36	19.0 0.75	27.9 1.10	16,5 0.65	....	....	32.0 1 26	13,5 0.53	....	10.9 0 43	....	21.3 0.84	....	4.1 0.16	....	43.2 1.70	....	15.0 0.59	6.9 0.27	....	....	19.0 0.75	1,5 0.06	5.1 0.20	18.0 0,71	..	....	.	....	313.8 12.36
"Rangel", Taco-Taco	..	....	34.5 1.36	....	....	10.2 0.40	....	72.1 2.84	45 2 1.78	....	56.9 2.24	19.3 0.76	....	21.8 0.86	29.5 1.16	21,1 0.83	....	....	9.6 0.38	..	6.6 0.26	....	....	....	26.4 1.04	....	Ll, T.	....	....	....	....	353.2 13.91
San Antonio de los Baños	....	....	4.5 0.18	....	....	....	13,5 0.53	....	29,5 1.16	....	....	....	....	105.0 4.14	....	....	6.0 0.24	....	....	14,5 0.57	....	....	....	41,5 1.63	73,0 2.87	....	....	15,0 0.59	....	....	....	302,5 11.91
Casa Blanca	....	23.6 0.93	12.2 0.48	....	....	Ll. T.	....	1.3 0.05	....	....	Ll, T.	17.8 0.70	....	31.7 1.25	....	0.3 0.01	9.7 0.33	Ll. T.	....	....	32,5 1 28	7,6 0.30	....	Ll. T.	23,2 0.91	1,0 0.04	8.0 0.31	....	....	....	....	170.9 6.72
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	....	34.3 1.35	7.6 0.30	....	....	Ll. T.	6.3 0.25	Ll. T.	16.5 0.65	3.8 0.15	41.4 1.63	....	....	54.4 2.14	....	7.6 0.30	10.2 0.40	Ll. T	....	....	9.4 0.37	5.6 0.22	..	Ll. T	15.2 0.60	7.6 0.30	15.2 0.60	....	....	..	....	235.1 9.26
Puentes Grandes	....	14.0 0.55	1.0 0.04	....	....	....	....	....	....	....	3.0 0.12	27.0 1.06	....	28.0 1.10	....	1,0 0.04	8,0 0.31	....	....	....	30,0 1.18	....	.....	...	17,0 0.67	1.0 0.04	9,0 0.35	....	....	....	....	139.0 5.46
«La Jaula», Cotorro	....	....	33.0 1.30	....	....	..	....	....	20.3 0.80	....	5.1 0,20	....	..	10.2 0.40	....	25.1 0.99	....	20,3 0.80	....	....	25,1 0.99	25,4 1.00	..	....	31.7 1.25	..	....	....	....	....	....	196.2 7.73
Santiago de las Vegas	....	4.1 0.16	4.1 0.16	Ll. T.	Ll. T.	....	1.0 0.04	Ll. T.	41.9 1.65	....	22,1 0.87	8.9 0.35	3.0 0.12	39 9 1.57	1.0 0.04	1 . T.	....	....	....	38,9 1.53	4,1 0.16	....	Ll. T.	Ll. T.	63,0 2.48	2,0 0.08	5,8 0.23	....	. .	....	....	239.8 9.44
"La Luisa", Cuatro Caminos	17.8 0.70	6.3 0.25	....	7.6 0.30	3.8 0.15	2.5 0.10	....	....	....	....	....	25.4 1.00	22.9 0.90	16,5 0.65	....	....	....	25.4 1.00	....	....	15,2 0.60	11.4 0.45	....	....	....	10.2 0.40	40,6 1.60	....	....	....	....	205.6 8.10
Batabanó	..	....	....	....	....	....	....	....	....	..	....	....	....	....	45.7 1.80	....	20.3 0.80	10.2 0.40	30.5 1.20	....	....	....	....	....	....	40,6 1.60	....	....	....	5,1 0.20	....	152.4 6.00
Santa Bárbara, Isla de Pinos	....	6.6 0.26	....	....	....	....	25.4 1,00	7,6 0.30	43.7 1.72	....	0.5 0.02	20.8 0.82	22,9 0.90	64.3 2.53	....	11,9 0.47	5.1 0.20	....	8.9 0.35	13.9 0.51	10,2 0.40	....	1,3 0.05	8.9 0.35	....	....	....	5.8 0.23	....	....	....	....	256.8 10.11
McKinley, Isla de Pinos	....	17.0 0.67	42.2 1 66	....	Ll. T.	0.8 0.03	....	2,8 0.11	8.9 0.35	3.0 0.12	5.6 0.22	14.7 0.58	2.0 0.08	11.7 0.46	....	5.6 0.22	20.3 0.80	14.0 0.55	2.3 0.09	2.0 0.08	17.3 0.68	1.3 0 05	1.1, T.	....	5,6 0.22	....	6,1 0.24	2.5 0.10	....	12,7 0.50	....	198.4 7.81
Madruga	....	5.7 0.22	2.5 0.10	....	....	15.0 0.59	3.0 0.12	41,5 1.63	3.0 0.12	8.0 0.31	5.0 0.20	....	4.0 0.16	13.0 0.51	1.0 0.04	....	....	33,0 1.30	6.0 0.24	9,0 0.35	16.0 0.63	1,0 0.04	....	6,0 0.24	38.0 1.50	20.0 0.79	18.0 0.71	3.0 0.12	....	....	....	251.7 9.92
"Rosario", Aguacate	....	9.4 0.37	1.5 0 06	0.2 0.01	....	6.3 0.25	7.1 0.28	13,5 0.53	33,3 1.31	14.5 0.57	1.3 0.05	....	19.8 0.78	5.3 0.21	1.5 0.06	....	16.0 0.63	0.5 0.02	54.4 2.14	0,5 ..	3,6 0.14	....	....	2,3 0.09	15,5 0.61	10.4 0.41	4.1 0.16	0,8 0.03	....	....	....	221.8 8.73
Unión de Reyes	11,4 0.45	50,8 2.00	6.9 0 27	....	Ll. T.	18.8 0.74	....	31,7 1.25	Ll. T.	....	Ll. T.	19.3 0.76	Ll. T.	4.3 0.17	....	38,6 1.52	....	....	4.1 0.16	2,5 0.10	28,2 1.11	....	....	Ll. T.	31.7 1.25	9,4 0.37	Ll. T.	....	....	Ll. T.	....	257.7 10.15
Limonar	....	82.0 3 23	....	....	....	18.0 0.71	....	.....	....	....	....	....	40.0 1.57	58.0 2 28	....	....	....	12,0 0.47	6.0 0.24	....	....	24,0 0.94	.....	10,0 0.39	13,0 0.51	....	4,0 0.16	....	....	....	....	267.0 10.50
"San Vicente", Jovellanos	....	....	16.3 0.64	1.0 0.04	....	....	....	3.0 0.12	25.4 1 00	8,1 0.32	....	....	37.6 1.48	11,2 0.44	7.6 0.30	1.0 0.04	....	2,0 0.08	....	6.1 0.24	4.1 0.16	3,0 0.12	....	..	28.4 1,12	25.4 1.00	..	....	....	....	....	180.2 7.10
"Dos Rosas", Cárdenas	....	64.5 2.54	18.5 0.73	....	....	6.5 0.25	....	....	....	....	10.5 0.41	100.0 3,94	....	15.0 0.59	....	....	6.5 0.25	....	....	14.5 0.57	....	8.0 0.31	...	....	45.5 1.79	....	....	....	....	....	....	289.5 11.38
Quintana	....	4.0 1.89	4.6 0.18	....	....	0.8 0.03	Ll. T.	45,7 1.80	8.4 0.33	....	Ll. T.	84.3 3.32	3.8 0.15	21,6 0.85	11.4 0.45	Ll, T.	6.1 0.24	Ll. T.	72,5 2.87	1,0 0.04	Ll. T.	....	..	50,8 2.00	17.3 0.68	1,3 0.05	2,0 0.08	....	....	Ll. T.	....	380.0 14.96
"Tinguaro"	....	50.8 2.00	....	....	....	....	....	....	....	....	....	6.2 3,00	....	....	....	7.6 0.30	....	....	....	....	....	....	..	15,2 0.60	25.4 1.00	....	....	2,5 0.10	....	....	....	177.7 7.00
"Santa Gertrudis", Banagüises	....	83.5 1.32	7.0 0.28	....	....	3.0 0 12	10.0 0.39	5.0 0.20	4.0 0.16	....	....	25.0 0.98	3.0 0.12	....	....	....	38.0 1.50	....	3,0 0.12	....	....	....	....	3,0 0.12	38,0 1.50	....	2,0 0.08	....	....	....	....	174.5 6 89
"Washington Sugar Co", Hatuey	....	17.8 0.70	....	....	....	....	25.4 1 00	6.3 0.25	....	....	12.7 0.50	25.4 1,00	....	55.9 2.20	....	10,2 0.40	12.7 0.50	....	25,4 1.00	....	....	....	.....	....	....	....	....	....	....	....	....	191.8 7.55
"Caracas", Lajas	9.6 0.38	...	55.9 2.20	2,5 0.10	....	3.8 0.15	17,8 0.70	88.9 3.50	..	....	....	3.0 0.12	1.8 0.07	1.5 0.06	....	1,5 0.06	....	4.6 0.18	0,5 0.02	20,3 0.80	....	0.5 0.02	2,3 0.09	10,2 0.40	....	4,3 0.17	....	....	0,5 0.02	....	....	229.5 9.03
"Santa Lutgarda", Calabazar	....	50,0 1.97	....	....	....	....	....	125.0 4.92	20.0 0.79	....	....	....	....	5.0 0.20	15,0 0.50	18.0 0.71	....	....	....	....	110 0 4.33	....	.....	5,0 0.20	....	....	....	5,0 0.20	....	....	....	353,0 13.91
Cienfuegos	2,5 0.10	2.5 0.10	....	....	....	19.0 0.75	5,1 0.20	....	10.2 0.40	....	....	....	....	2.5 0.10	11.4 0.45	....	....	....	2,5 0.10	....	....	....	2,5 0.10	10,7 0.42	58.4 2.30	....	....	....	....	17.8 0.70	....	145,1 5.72
"Constancia", Cienfuegos	2.7 0.11	83.8 3.30	....	....	....	15,2 0.60	13 5 0.53	....	4.6 0.18	....	....	....	0.8 0.03	1,3 0.05	19.8 0.78	....	....	....	....	....	....	Ll, T.	....	7.9 0.31	21.3 0.83	5,3 0.2	....	....	....	15,2 0.60	....	191.2 7.53

OBSERVATORIO NACIONAL

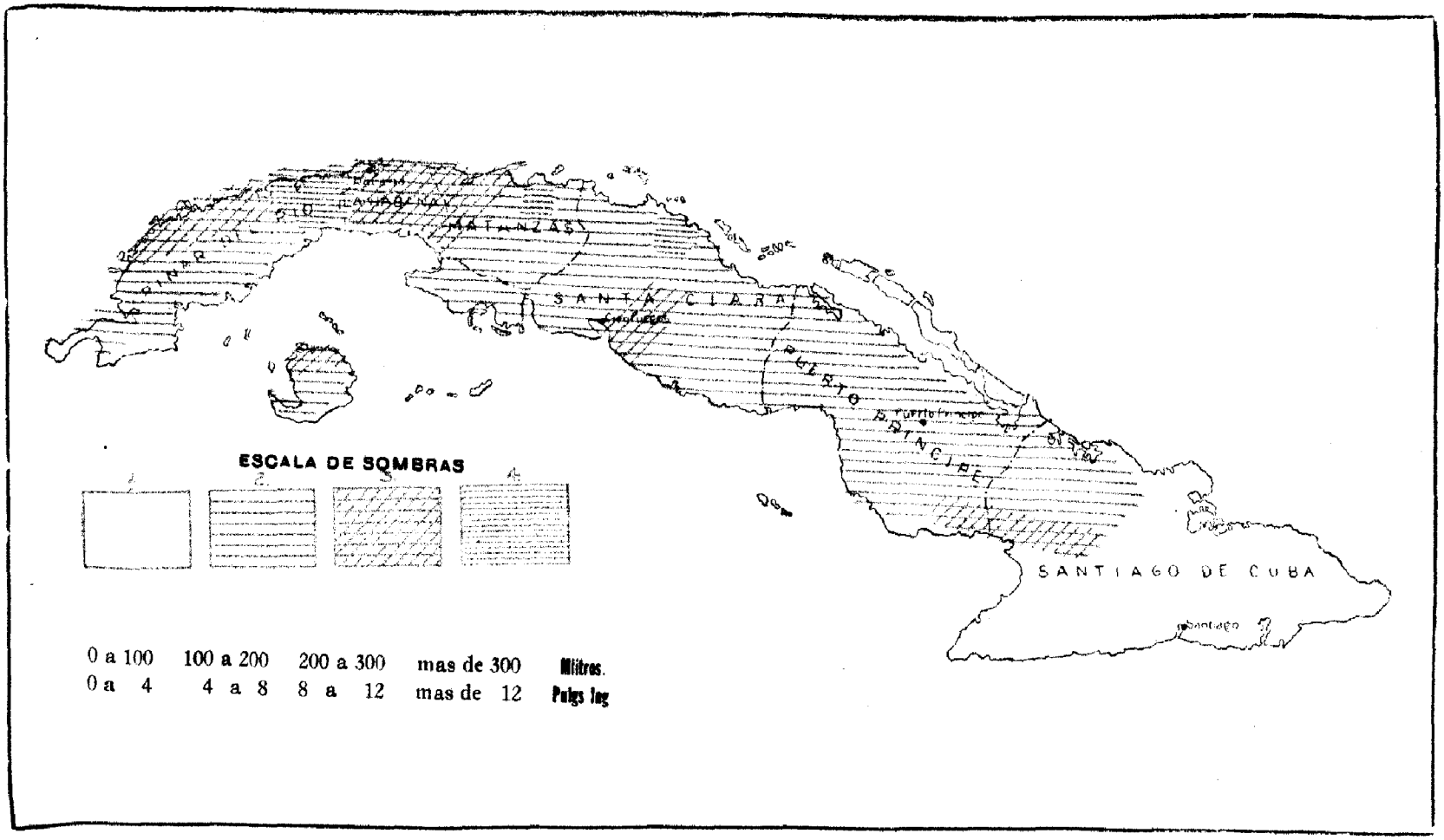
Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Julio de 1919

ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
"La Sierra", Cienfuegos	23.4 0.92	14.7 0.58	2.5 0.10	....	Ll. T.	15.2 0.60	19.0 0.75	13.2 0.52	....	....	....	....	10.7 0.42	....	27.9 1.10	1.3 0.05	25.9 1.02	Ll. T.	Ll. T.	17.8 0.70	....	11.9 0.47	7.6 0.30	....	38.1 1.50	10.2 0.40	6.3 0.25	....	....	Ll. T.	....	245.7 9.68
"Soledad", Belmonte	3.0 0.12	....	....	....	....	....	16.8 0.66	....	....	....	....	....	36.1 1.42	....	19.8 0.78	....	....	....	12.7 0.50	....	....	....	....	11.4 0.45	30.0 1.18	0.5 0.02	....	....	....	....	....	130.0 5.13
"Hormiguero"	....	91.9 3.62	....	....	50.8 2.00	6.3 0.25	....	25.4 1.00	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	174.4 6.87
"Trinidad Sugar Co."	....	....	....	....	....	....	22.9 0.90	....	....	17.8 0.70	16.5 0.65	....	....	....	43.2 1.70	....	....	....	....	14.0 0.55	....	....	....	....	17.8 0.70	19.0 0.75	....	....	....	8.4 0.33	....	159.6 6.28
"Fe". Salamanca	....	....	30.0 1.18	....	....	....	....	15.7 0.62	....	....	....	....	6.1 0.24	3.3 0.13	20.6 0.81	....	4.1 0.16	2.3 0.09	....	....	12.2 0.48	44.4 1.75	....	2.5 0.10	5.8 0.23	4.8 0.19	2.0 0.08	2.8 0.11	1.3 0.05	....	....	157.9 6.22
"San Antonio", Santa Clara	3.8 0.15	2.5 0.10	....	....	....	15.2 0.60	10.2 0.40	....	....	12.2 0.48	10.2 0.40	3.8 0.15	24.4 0.96	3.3 0.13	16.5 0.65	3.8 0.15	4.6 0.19	12.7 0.50	18.3 0.72	43.2 1.70	11.7 0.46	....	2.5 0.10	42.2 1.66	3.8 0.15	15.2 0.60	3.8 0.15	....	....	....	....	263.9 10.40
Placetas	....	7.6 0.30	10.2 0.40	....	....	30.5 1.20	....	7.6 0.30	....	....	....	7.6 0.30	12.7 0.50	....	....	5.1 0.20	7.6 0.30	20.3 0.80	....	....	....	10.2 0.40	15.2 0.60	12.7 0.50	....	....	10.2 0.40	....	....	....	....	157.5 6.20
"Jatibonico"	....	2.0 0.08	21.0 0.83	....	....	....	33.0 1.30	39.0 1.53	....	....	....	13.5 0.53	....	12.0 0.47	1.5 0.06	6.0 0.24	1.0 0.04	1.0 0.04	3.5 0.14	17.5 0.69	....	....	....	....	8.0 0.31	6.0 0.24	14.0 0.55	....	....	....	....	179.0 7.05
Ceballos	8.6 0.34	1.3 0.05	1.3 0.05	....	....	....	0.8 0.03	19.8 0.78	36.1 1.42	....	....	1.8 0.07	....	1.3 0.05	....	....	69.3 2.73	....	3.3 0.13	33.5 1.32	10.7 0.42	....	....	3.3 0.13	....	....	2.3 0.09	....	....	....	....	193.4 7.61
"Agramonte", Florida	....	....	....	....	0.2 0.01	....	....	7.6 0.30	8.9 0.35	....	38.1 1.50	....	....	5.6 0.22	....	....	76.2 3.00	....	....	10.2 0.40	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	146.8 5.78
Camagüey	....	....	58.4 2.30	....	....	....	2.5 0.10	30.5 1.20	5.1 0.20	....	35.6 1.40	....	27.9 1.10	5.1 0.20	....	....	66.0 2.60	....	....	....	5.1 0.20	....	....	....	....	....	35.6 1.40	....	....	....	....	271.8 10.70
La Gloria	....	12.4 0.49	2.3 0.09	....	....	....	....	17.8 0.70	59.9 2.36	0.2 0.01	37.3 1.47	....	6.3 0.25	0.2 0.01	4.8 0.19	....	20.8 0.82	....	....	....	....	....	....	4.8 0.19	....	1.5 0.06	....	....	1.0 0.04	....	....	169.3 6.68
"Santa Lucía", Nuevitas	....	21.6 0.85	....	....	....	....	Ll. T.	....	....	....	38.5 1.52	....	61.0 2.40	12.7 0.50	....	....	....	5.1 0.20	....	Ll. T.	....	....	2.5 0.10	4.3 0.17	....	....	....	....	....	....	....	145.8 5.74
"Elía"	17.8 0.70	17.3 0.68	....	....	....	....	8.9 0.35	11.4 0.45	2.5 0.10	....	....	....	....	5.1 0.20	....	3.8 0.15	33.0 1.30	....	8.9 0.35	....	....	....	....	....	....	12.2 0.48	5.1 0.20	....	....	....	....	126.0 4.96
Santa Cruz del Sur	....	....	....	1.5 0.06	....	....	....	....	17.8 0.70	....	....	0.8 0.03	....	....	0.5 0.02	17.8 0.70	2.5 0.10	8.9 0.35	0.5 0.02	....	....	14.0 0.55	1.3 0.05	0.5 0.02	....	....	....	....	....	....	....	66.1 2.60
"Francisco", Santa Cruz del Sur	36.3 1.43	....	....	....	....	....	....	3.6 0.14	2.5 0.10	1.3 0.05	....	101.6 4.00	....	17.0 0.67	....	7.6 0.30	5.3 0.21	....	45.7 1.80	....	....	....	....	....	....	38.1 1.50	....	....	....	....	....	259.0 10.20
Ensenada de Mora	....	8.1 0.32	....	....	....	....	2.0 0.08	12.7 0.50	1.3 0.05	....	....	2.0 0.08	....	....	0.5 0.02	....	....	....	....	....	....	....	13.5 0.53	2.0 0.08	....	....	....	0.5 0.02	....	....	....	42.6 16.8
"Río Cauto", Bayamo	15.7 0.62	....	....	....	....	....	7.1 0.28	22.3 0.88	9.6 0.38	....	6.1 0.24	71.6 2.82	39.1 1.54	15.2 0.60	....	....	10.2 0.40	....	....	....	....	....	....	....	7.1 0.28	....	10.7 0.42	....	....	....	....	214.7 8.46
"Jobabo"	....	12.7 0.50	....	....	....	....	18.5 0.73	5.1 0.20	14.5 0.57	11.7 0.46	3.3 0.13	....	....	....	....	....	14.2 0.56	....	....	....	....	....	2.0 0.08	....	....	18.3 0.72	....	....	....	....	....	100.3 3.95
"Boston", Banes	0.2 0.01	29.4 1.15	....	1.0 0.04	....	....	....	....	....	0.2 0.01	15.0 0.59	2.8 0.11	....	9.9 0.39	0.2 0.01	....	....	....	....	1.3 0.05	....	0.5 0.02	4.1 0.16	4.6 0.18	1.0 0.04	....	....	0.2 0.05	1.5 0.06	....	....	81.9 3.23
"Preston", Nipe	....	1.4 0.05	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	2.0 0.08	....	....	13.4 0.53
Santiago de Cuba	1.8 0.07	1.0 0.04	....	....	....	Ll. T.	....	1.5 0.06	....	6.9 0.27	....	....	1.3 0.05	....	19.8 0.78	....	....	....	5.3 0.21	Ll. T.	....	....	9.9 0.39	0.8 0.03	17.0 0.67	....	....	....	....	1.5 0.06	....	66.3 2.61
Firmeza	....	....	....	....	....	....	....	64.8 2.65	9.9 0.39	....	....	....	5.6 0.22	....	....	....	....	....	....	11.9 0.47	....	....	....	....	....	....	1.5 0.06	....	....	....	....	93.8 369.
Planta Eléctrica de Guantánamo	....	....	111.8 4.40	....	....	....	20.8 0.82	....	....	....	0.8 0.03	18.0 0.71	19.0 0.75	....	....	16.3 0.64	6.6 0.26	6.9 0.27	....	....	16.3 0.64	....	....	....	....	....	....	....	....	1.3 0.05	....	217.8 8.57
Guantánamo	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	.....
"Santa Cecilia", Guantánamo	....	....	....	....	....	8.4 0.33	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	6.9 0.27	....	....	....	....	....	....	11.4 0.45	....	....	....	....	....	0.5 0.02	....	27.2 1.07
Cayo Mambí	....	....	....	....	....	....	12.2 0.48	....	....	....	10.2 0.40	6.6 0.26	5.1 0.20	....	....	....	....	....	....	9.1 0.36	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	44.5 1.75

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN JULIO DE 1919



LLUVIA TOTAL EN JULIO DE 1919



REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

AGOSTO DE 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919
IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204
HABANA

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE AGOSTO 1919

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO

Latitud	23°-9'-00" Norte.		
Longitud	5h-29m-23s 4	W. de	Greenwich.
„	5 -04-33.4	„ „	San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„ „	Washington.
„	5 -38-43.7	„ „	París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

AGOSTO

RESUMEN GENERAL DE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y DE COSCHAS EN EL TERRITORIO DE LA REPUBLICA

Pinar del Río.—Se prepararon tierras e hicieron siembras de malangas, boniatos, yuca, otros frutos menores, caña, y se formaron semilleros de tabaco y hortalizas. Se recolectaron plátanos, boniatos, arroz, maiz y frutas, con buen rendimiento. El estado sanitario del ganado es bueno en general. Hubo tempestad el 12 y truenos el 1, 7, 16, 17, 18 y 25.

"Orozco", Cabañas.—Hubo truenos y relámpagos en varios días, pocas turbonadas, arco-iris el 25 y 29 y halo solar el 31.

Los Mameyes, Arroyo Naranjo.—Hubo algunas turbonadas con truenos y relámpagos

"La Piedra", Cotorro.—Los pocos aguaceros que han caído en la segunda quincena de este mes, fueron muy beneficiosos para todos los cultivos. En la tarde del 11 se formó una gran tempestad con descargas eléctricas, truenos y relámpagos. El ganado de cerda se halla en buenas condiciones.

Santiago de las Vegas.—Máxima presión atmosférica 765.00 milímetros (30.12 pulgadas) el día 20, mínima 759.12 (29.89) el 7, media del mes 762.07 (30.00). Máxima tensión del vapor de agua 25.18 (0.991), mínima 19.96 (0.786), media 22.57 (0.889). Máxima humedad relativa 98 por ciento, mínimanima 69, media 83. Han ocurrido algunas turbonadas, con truenos, en la segundada quincena, y generalmente buen tiempo en los últimos días.

Batabanó.—El tiempo ha sido caluroso, con tempestades diarias que duraban todas las noches, cayendo lloviznas en la primera quincena: y las lluvias de la segunda fueron acompañadas de vientos rachados.

Mc. Kinley, Isla de Pinos.—Hemos tenido lluvias abundantes, por lo que todos los cultivos presentan muy buen aspecto. Las toronjas están madurando; y se están haciendo embarques de ellas, cuya cosecha es buena este año.

Unión de Reyes.—Hubo algunas turbonadas con truenos, y corona lunar el 11 y 12.

"Dos Rosas", Cárdenas.—Pocos truenos.

Quintana.—Máxima presión atmosférica 767.09 milímetros (30.20 pulgadas) el día 19, mínima 758.65 (29.87) el 31, media 762.65 (30.02). Mayor oscilación barométrica 4.75 (0.19) el 22. Hubo neblina y rocío en varios días, y pocos truenos. Mayor recorrido del viento en 24 horas 259 kilómetros (161 millas) del NE. el día 14, menor 64 (40) de la misma dirección el 8. Humedad relativa: máxima media 88.7 por ciento el 24, mínima media 64.5 el 9, media del mes 75.3.

La Sierra, Cienfuegos.—Es satisfactorio el estado sanitaro del ganado vacuno, y en el de cerda ocurre mortandad por la "pintadilla". Los potreros tienen buenos pastos y aguadas. Los apiarios se hallan en regulares condiciones. En varias colonias se está recolectando la cosecha de café, y en otras se acen preparativos para empezar a recogerla en la segunda quincena de Septiembre. Hubo varias turbonadas con truenos.

Trinidad.—Algunas turbonadas con truenos.

Placetas.—Cayó granizada el día 8, y el 14 hubo viento fuerte del SE.

Camagüey.—Durante el mes predominó la atmósfera despejada por las mañanas y cubierta en el resto del día, formándose grandes turbonadas por el S. y SW., que desfogaron en lluvias, acompañadas de truenos y relámpagos.

Santa Cruz del Sur.—Se formaron turbonadas en algunos días.

Bueycito.—Las cosechas se han desarrolladodo bien en esta zona; y empieza a recolectarse la del maiz, que es abundante. Se formaron algunas turbonadas.

"Boston", Banes.—Se han elaborado 450.000 sacos de azucar; y se calcula llegar a 465.000.

"Preston", Nipe.—Lluvias caídas en los lugares siguientes de esta finca: Botija 7.4 milímetros (0.29 pulgada) en cuatro días, Playa Manteca 10.2 (0.40) en tres, Kilómetro Veinte 5.8 (0.23) en tres, Juan Vicente 14.0 (0.55) en cuatro, Guaro 35.6 (1.40) en siete, Guaro Arriba 29.0 (1.14) en seis, Manacal Uno 11.4 (0.45) en tres, Manacal 10.2 (0.40) en tres, Batista 19.0 (0.75) en tres, Santa Isabel 10.2 (0.40) en tres, Buenaventura 21.6 (0.85) en tres, Birán 22.1 (0.87) en cuatro, Monte Verde 48,3 (1.90) en cuatro y Preston 5.6 (0.22) en tres. El promedio del agua caída en todos esos lugares resulta 43.7 (1.72) menor que el de Agosto del año pasado.

Daiquirí.—Vinent: Temperaturas: máxima35°6 (96°), mínima 21°7 (71°), media 28°9 (84°). Lluvia 51.3 milímetros (2.20 pulgadas).—*Playa:* Temperaturas: máxima 33°3 (92°), mínima 22°8 (73°), media 27°8 (82°). Lluvia 20.3 milímetros (0.80 pulgada).

Guantánamo.—Continúa la seca, por lo que ha disminuído algo la leche de vaca. Escasean algo los trabajos de campo en las fincas: en algunas de ellas se inicia la recogida de la cosecha del café; del que se ha quemado mucho el grano en las fincas del Oeste.

Guantánamo, Sugar Co.—Lluvias caídas en el mes en las fincas de esta Compañía: Guantánamo 7.6 milímetros (0.30 pulgada) en dos días, Soledad 33.0 (1.30) en dos, Los Caños 54.1 (2.13) en cinco, Las Lajas 17.8 (0.70) en dos, Santa Cecilia 20.3 (0.80) en dos, San Carlos 9.1 (0.36) en tres, San Vicente 18.3 (0.72) en tres, Rio Seco 26.4

(1.04) en cuatro, y no llovió en San José, Isabel y La Luisa. El promedio del agua caída en el mes en aquellas fincas, en lo que va transcurrido del año actual, resulta 557.0 (21.93) menor, en 11 días menos que el correspondiente a igual período del pasado.

En la semana que terminó el día 9 se sostuvo el barómetro en su altura normal de 3 al 5 en todo el mar Caribe; y en el último de esos días, nos hallábamos bajo la influencia de un anti-ciclón que teníamos por el N.; el 6 se fraccionó en dos ese anti-ciclón, quedando un centro de él sobre la parte occidental de la República, en donde persistió el 7: en este día tuvo descenso el barómetro en la parte central del mar Caribe. El 8 nos hallábamos, aun, bajo le influencia del expresado anticiclón; y se presentaron indicios de perturbación al W. de la isla de Santa Lucía, que corrió hacia occidente por baja latitud, quedando el 9 al S. de la Isla de Santo Domingo. En la semana se formaron en la República algunas turbonadas, con fugadas de viento, que no causaron daño, truenos y descargas eléctricas: hubo lluvias generalmente en corta cantidad, en los tres últimos días, en las provincias occidentales, y pocas en variados días en las orientales sin que lloviera en algunos lugares de la de Oriente. La nebulosidad fué variable, y predominaron los vientos del primero y segundo cuadrantes. Ocurrieron neblinas en algunos días, e intérvalos de calma en varios.

En la semana que terminó el 16, estaba el 10 toda la República bajo la influencia de un anticiclón que teníamos por el N. y otro por NE., al mismo tiempo que seguía hacia occidente, en el mar Caribe, por baja latitud, la perturbación que quedó el 9 al S. de Santo Domingo: el 11 subió aquí algo el barómetro por habérsenos acercado algo el anti-ciclón que teníamos por el N., en el que continuamos comprendidos el 12, 13 y 14: el 15 se fraccionó dicho anti-ciclón, persisticndo uno de sus centros sobre Miami: la perturbación siguió hacia occidente, con escasa intensidad, pasando por el S. de la isla de Jamaica. Las lluvias, aunque generalmente en poca cantidad, fueron frecuentes de Camagüey para el W., y en escasos días en la provincia de Ooriente. El 10 hubo una tromba en el Cotorro, y en la tarde del 12 se formó una fuerte tempestad, con viento del S., en Pinar del Río. Se formaron algunas turbonadas, y hubo vientos fuertes en Mata el 10, 11 y parte del 12, en Ceballos el 11, en Camagüey el 11 y 14, y Placetas el 14, con relámpagos y truenos. Fuera de esos vientos, que en Ceballos causaron mucho daño, fueron en general moderados los que reinaron en toda la República. Hubo algunas neblinas ligeras.

En la semana que terminó el 23 estuvimos el 17 y el 18 bajo la influencia de un área de alta presión, cuyo centro nos demoraba por el N.; y desde el 19 hasta la terminación de la semana se sostuvo sobre la Florida un notable anti-ciclón que hizo subir el barómetro hasta 5.0 milímetros (0.20 pulgada) sobre la normal en dicho día 19. Se formaron varias turbonadas, que algunas no desfogaron, y las que lo hicieron produjeron truenos y descargas eléctricas, de las que una causó desperfectos en una casa de la ciudad de Remedios. Las lluvias fueron más frecuentes en la mitad Occidental que en la Oriental de la República. Los vientos fueron generalmente moderados, predominando los del primero y segundo cuadrantes. La nebulosidad fué variable. De Unión de Reyes informan que desde el día 25 del mes próximo pasado casi no ha llovido allí. En algunas localidades hubo intérvalos de calma en varios días.

En la semana que terminó el día último continuaba toda la República el 24 dentro de una débil área de máxima, cuyo centro se hallaba en la parte norte de la Florida; y como el 25 y 26 se nos alejó, disminuyó aquí la altura del barómetro, el que bajó también en el extremo Oriental del mar Caribe; el 28 nos alcanzaron las isobaras de un anti-ciclón que teníamos en el Atlántico del Norte; en ese día subió el barómetro en toda la República y el 29 y 30 nos hallábamos comprendidos dentro de un régimen anti-ciclónico. En la semana se formaron turbonadas que desfogaron con algún viento, truenos y descargas eléctricas; que generalmente produjeron algunas lluvias de poca o regular cantidad, y más frecuentes en la

mitad Occidental que en la Oriental de la República. El 30 cayeron en el Central "Orozco" 72.4 mm. (2.85 pulgadas), que es la mayor precipitación que ha ocurrido allí en lo que va transcurrido del presente año. En Camagüey se formaron grandes turbonadas por el S., SW. y NW. de la provincia, en cuyos lugares produjeron lluvias abundantes. Por la fuerte radiación solar se seca pronto la humedad que producen las lluvias. Los vientos fueron variables, así como la nebulosidad, ocurriendo varios ratos de calma en distintos puntos.

En este mes han continuado formándose varais turbonadas, con truenos y algunas descargas eléctricas, de las que una causó desperfectos en una casa en la ciudad de Remedios; y en la segunda semana hubo vientos de alguna fuerza en las provincias de Santa Clara y Camagüey, que causaron algún daño a las plantaciones en Ceballos. El día 8, cayó granizada en Placetas, y en ese mismo día apareció una perturbación por el W. de la isla de Santa Lucia, que corrió hacia el W., por baja latitud; y, con poca intensidad, pasó por el S. de Jamaica, yendo a atravesar la península de Yucatán. La generalidad de los vientos en el mes fueron moderados, y predominaron los del primero y segundo cuadrantes. La nebulosidad fué variable, predominando la atmósfera despejada a nublada parcialmente. Las lluvias han sido algo escasas: en algunos lugares llovió más que en Agosto del año pasado, con diferencia de 23.9 milímetros (0.94 pulgada) en este Observatorio, 17.1 (0.67) en Santa Bárbara (Isla de Pinos), 47.5 (1.87) en Unión de Reyes, 41.5 (1.63) en Hatuey, 129,7 (5.11) en Camagüey y 60.7 (2.39) en Santiago de Cuba; y hubo diferencia en menos en San Antonio de los Baños 141.3 (5.56), Quintana 66.7 (2.63), La Sierra 65.6 (2.58), La Gloria 72.1 (2.84), Preston31.8 (1.25) y Guantánamo 94.6 (3.72): la cantidad de agua caída en Pinar del Río fué casi igual a la de dicho mes; y en este Observatorio cayeron 77.0 (3.03) menos que la normal.

El barómetro se ha sostenido generalmente, con pequeñas fluctuaciones en el mes: su altura máxima más alta ha sido 766.10 milímetros (30.16 pulgadas) el día 19, la mínima más baja 760.25 (29.93) el 26, su mayor oscilación en 24 horas 2.70 (0.106) el 10: la presión media ha resultado 0.51 0.020) mayor que la de Agosto del año pasado, y 1.68 (0.066) mayor, también, que la normal.

La temperatura ha sido calurosa, como corresponde a la estación: la máxima más alta ha sido 32°6 (90°7) el día 20, la mínima más baja 21°0 (69°8) el 30, la mayor oscilación en 24 horas 10°0 (18°0) el 30: la temperatura media del mes ha sido 0°1 (0°2) mayor que la de Agosto del año pasado, y 0°6 (1°1) menor que la normal.

La mayor tensión del vapor de agua fué 26.52 milímetros (1.044 pulgada) el día 30, la menor 17.96 (0.707) el 20, mayor oscilación en 24 horas 8.38 (0.330) el 30; la tensión media del mes resulta 1.48 (0.058) mayor que la de Agosto del año pasado, y 1.28 (0.050) mayor, también, que la normal.

La mayor humedad relativa fué 98 por ciento casi diariamente, la menor 51 el 19, mayor oscilación en 24 horas 42 el 20; la humedad relativa media del mes resulta 6 mayor que la de Agosto del año pasado, y 7 mayor, también, que la normal

Las condiciones del tiempo han sido generalmente favorables para la caña, que presenta buen aspecto y satisfactorio desarrollo, habiéndosela atendido con los necesarios trabajos de cultivo; solo en Unión de Reyes y por el NE. de la provincia de Santa Clara le causó algún perjuicio la falta de lluvias en la tercera semana del mes, en que en la expresada zona de esa provincia se esperaba a que lloviera para efectuar siembras de la planta, que en el transcurso del mes se hicieron en buenas condiciones en otros varios lugares. En la finca "Nazareno", de Bahía-Honda, tiene ya dos *trozos* la caña sembrada en el mes de Enero Han brotado bien las siembras de este mes, y las hechas anteriormente tienen buen aspecto. Siguen moliendo 4 ingenios contra 7 en igual fecha del año pasado, en el que se habían recibido 3.205.367 toneladas de azú-

car; y en el actual 3.675.640. El central "Boston", de Banes, tiene elaborados 450.000 sacos y calcula que se harán 15.000 más.

Siguen funcionando las *escogidas* de la hoja del tabaco de la cosecha pasada, de la que se han hecho ventas en *tercios* y en *matules*, a buenos precios. Para la cosecha próxima se preparan terrenos en las distintas zonas tabacaleras de la República, habiendo brotado ya algunos semilleros que se hallaban en buenas condiciones al terminar el mes.

Las condiciones del tiempo han sido buenas generalmente, en el mes, para los cultivos menores, favoreciéndoles mucho la abundancia de lluvias que hubo en la Isla de Pinos. La producción de los plátanos es aundante, así como la de toronjas (que se están exportando de la Isla de Pinos para los E. U.), y son buenas las de piñas, mangos, aguacates y otras frutas de la estación. Se recolectan maiz, arroz y otros frutos del país, con buena producción en la generalidad del a República; la cosecha de maiz es espléndida en Bahía-Honda, y ha sido algo escasa en Taironas (Pinar del Río). Los fuertes soles y el excesivo calor causaron algún daño a los maizales en el término de Remedios a mediados del mes. Se ha empezado a recolectar la cosecha del café, que promete, en general buena producción; solo en la parte occidental de Guantánamo se ha *quemado* el grano; la cosecha del cacao tiene buen aspecto. Una tromba que pasó el día 10 por el Cotorro, causó algún daño a las palmas reales y otros árboles; y una tempestad del 11, lo causó también, a los platanales en Ceballos. Se han preparado los terrenos y hecho siembras de maiz, arroz y otros varios frutos del país; y las que se habían hecho anteriormente se hallaban en buenas condiciones al terminar el mes; en cuya fecha habían ya germinado bien algunos de los semilleros de hortalizas, que se habían formado.

Los potreros han conservado buenos pastos y aguadas en todo el mes: solo a mediados de él les causaba algún daño, en Meneses, del término de Remedios, la seca que reinaba allí, así como en la generalidad de ese término les eran perjudiciales el excesivo calor y los fuertes soles en esa fecha.

El ganado vacuno se ha sostenido gordo y saludable; sin embargo de lo que, se le ha continuado aplicando la vacuna preventiva del "carbunclo sintomático" en la provincia de Camagüey.

En el ganado de cerda ocurrió alguna mortandad por la "pintadilla" en el barrio de La Sierra, y en un finca del término de Guantánamo.

Los apiarios se hallaban en regulares condiciones, pues le escaseaban las flores para el trabajo de las abejas, en el barrio de La Sierra.

La producción de la leche de vaca fué buena en todo el mes.

Las aves de Corral y sus productos estuvieron escasos en varias localidades, ocurriendo alguna mortandad en ellas, en Meneses (Remedios) al terminar el mes.

Luis G. y Carbonell.

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

Agosto de 1919 — Observaciones a las 10 A. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tension del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	764.45	29.4	23.63	78	NE	5.0	Despejado
2	764.00	28.8	22.75	77	NNE	4.0	Pte. cubierto
3	763.08	29.0	20.74	70	N	4.0	Id.
4	762.62	29.0	25.05	85	NNE	5.0	Despejado
5	763.18	30.0	25.79	82	NE	5.5	Id.
6	764.00	29.0	24.65	83	NE	5.5	Pte. Cubierto
7	762.30	29.0	23.44	79	N	5.0	Cubierto
8	762.10	30.8	22.14	67	SSW	4.0	Despejado
9	762.85	29.8	25.89	83	NE	6.0	Id.
10	763.78	30.5	23.68	73	E	8.0	Pte. cubierto
11	765.06	29.4	24.85	82	ESE	4.0	Cubierto
12	763.15	30.2	23.23	69	SSE	4.5	Despejado
13	763.65	29.8	25.89	83	ESE	4.0	Id.
14	764.65	30.2	21.28	67	SE	6.0	Id.
15	764.55	30.2	22.44	70	ESE	5.5	Id.
16	764.20	30.4	22.74	70	ESE	3.5	Id.
17	763.91	31.0	19.55	58	E	2.5	Pte. cubierto
18	764.60	29.2	25.36	85	N	3.5	Id.
19	765.80	31.8	22.43	64	S	3.5	Despejado
20	765.25	30.0	20.68	66	SE	11.5	Id.
21	764.64	30.0	22.94	73	SSE	6.5	Cubierto
22	764.62	30.0	21.00	67	SE	7.5	Pte. cubierto
23	764.75	28.8	21.60	74	ESE	5.0	Cubierto
24	764.60	29.5	22.21	72	ESE	4.5	Id.
25	763.00	30.6	23.84	73	SSE	4.0	Pte. cubierto
26	761.95	30.2	22.84	71	NW	3.7	Id.
27	761.75	29.4	25.26	83	WSW	1.6	Cubierto
28	762.90	30.0	24.54	78	ENE	2.5	Pte. cubierto
29	763.30	30.6	23.43	71	SE	4.5	Cubierto
30	763.46	31.0	24.04	72	SSW	5.0	Id.
31	762.93	29.7	23.09	75	ESE	3.5	Id.

OBSERVATORIO NACIONAL

Agosto de 1919 — Observaciones a las 4 P. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura á la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	763.05	29,1	23,99	80	NE	4.5	Despejado
2	762,75	28,2	21,90	77	NNE	5.5	Id.
3	761,86	28,4	23,75	82	NNE	5.6	Pte. cubierto
4	761,45	29,2	24,15	80	NE	7.2	Id.
5	762,00	29,2	24,34	81	NE	8.0	Despejado
6	762,00	28,8	25,15	89	N	8.0	Cubierto
7	760,35	27,5	22,26	82	ESE	3.0	Id.
8	762,90	24,0	19,48	90	SW	12.0	Id.
9	761,50	28,0	24,94	89	NE	7.0	Id.
10	762,53	25,0	20,74	88	S	1.0	Id.
11	762,45	29,4	25,88	85	ENE	8.0	Despejado
12	761,50	25,4	21,94	97	SE	2.0	Cubierto
13	762,20	29,4	25,06	83	ENE	7.0	Despejado
14	762,90	29,2	24,95	83	ENE	9.5	Id.
15	762,95	28,5	24,69	86	E	5.5	Cubierto
16	763,00	29,4	25,26	83	NE	8.5	Despejado
17	762,71	29,5	22,21	71	ENE	8.0	Pte. cubierto
18	763,35	27,0	22,51	85	SSE	3.5	Cubierto
19	764,11	29,6	26.20	85	NE	8.5	Despejado
20	763,20	29,9	25.21	81	ENE	11.0	Id.
21	763,15	25,5	20.67	86	SW	6.0	Cubierto
22	762,16	28,5	23.50	81	ENE	8.0	Pte. cubierto
23	762,40	29,6	24,75	80	ENE	8.0	Cubierto
24	761,96	29,5	24.18	79	ENE	7.0	Id.
25	760,55	29,7	24.44	79	N	4.5	Pte. cubierto
26	760,25	27,2	22.41	84	SE	1.5	Cubierto
27	761,10	26,7	22.47	87	NW	3.0	Pte. cubierto
28	761,13	29,0	24.74	84	NE	6.0	Id.
29	761,50	29,0	23.44	79	N	2.5	Cubierto
30	761,95	28,7	24.41	84	NE	6.5	Id.
31	760,49	28,2	22,90	81	ENE	7.0	Id.

OBSERVATORIO NACIONAL

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Agosto de 1919

	Barómetro reducido a 0° c. al nivel del mar y a la latitud de 45°				Temperatura del aire a la sombra — Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa — Tanto por ciento			
DIAS	Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	64.45	62.70	1.75	63.58	29.6	22.5	7.1	26.4	25.06	19.89	5.17	22.73	98	75	23	89
2	64.00	62.65	1.35	63.23	29.0	23.7	5.3	26.2	22.75	21.40	1.35	22.14	98	75	23	87
3	63.08	61.86	1.22	62.34	29.0	22.8	6.2	26.2	23.75	20.26	3.49	21.90	98	70	28	87
4	62.62	61.40	1.22	62.05	29.7	23.0	6.7	26.4	25.05	19.99	5.06	22.56	98	75	23	89
5	63.18	61.92	1.26	62.52	30.5	23.7	6.8	27.2	25.79	21.22	4.57	23.54	98	77	21	89
6	64.00	61.35	2.65	62.49	29.9	24.0	5.9	27.0	25.72	21.79	3.93	23.73	98	78	20	90
7	62.30	60.35	1.95	61.62	29.8	24.5	5.3	26.9	24.54	22.40	2.14	23.32	98	77	21	89
8	62.90	60.85	2.05	61.78	30.8	23.2	7.6	25.9	25.43	19.36	6.07	21.21	95	67	28	86
9	63.70	61.23	2.47	62.33	30.3	23.0	7.3	26.9	25.89	20.36	5.53	23.48	98	77	21	88
10	64.95	62.25	2.70	63.35	30.5	23.2	7.3	25.9	25.74	18.20	7.54	22.21	95	73	22	89
11	65.06	62.45	2.61	63.81	30.1	23.6	6.5	26.5	26.26	19.30	6.96	22.36	95	77	18	87
12	63.95	61.50	2.45	62.74	31.6	23.6	8.0	26.0	24.98	20.56	4.42	22.08	98	69	29	89
13	63.95	62.10	1.85	63.10	29.8	22.7	7.1	26.6	26.31	20.14	6.17	23.43	97	83	14	90
14	64.70	62.85	1.85	63.70	32.0	22.8	9.2	27.4	25.58	20.09	5.49	22.71	98	61	37	86
15	64.70	62.95	1.75	63.93	30.2	24.0	6.2	27.0	25.69	21.79	3.90	23.23	97	70	27	88
16	64.20	63.00	1.20	63.64	30.7	23.7	7.0	27.2	25.64	20.46	5.18	23.26	95	70	25	86
17	64.20	62.70	1.50	63.41	31.0	24.0	7.0	27.0	24.13	19.55	4.58	22.32	97	58	39	84
18	64.95	62.90	2.05	63.75	30.1	24.0	6.1	26.3	26.16	20.10	6.06	22.59	98	83	15	89
19	66.10	64.00	2.10	65.64	31.8	23.4	8.4	27.6	26.20	19.13	7.07	22.08	92	51	41	79
20	65.25	63.20	2.05	64.51	32.6	21.7	10.9	26.5	25.21	17.96	7.25	21.65	98	56	42	85
21	64.64	62.61	2.03	63.77	32.0	23.2	8.8	26.0	24.39	20.60	3.79	21.59	98	65	33	87
22	64.62	62.16	2.46	63.32	30.5	23.5	7.0	26.6	23.50	20.78	2.72	22.13	98	67	31	86
23	64.75	62.40	2.35	63.40	30.5	25.5	7.0	26.7	25.32	20.96	4.36	23.10	98	74	24	88
24	64.60	61.96	2.64	63.12	29.5	23.8	5.7	26.5	24.18	21.53	2.65	22.62	96	72	26	88
25	63.00	60.55	2.45	61.76	30.6	23.0	7.6	27.0	24.74	20.51	3.23	22.85	98	73	25	87
26	61.95	60.25	1.70	61.19	31.0	24.0	7.0	26.6	24.86	21.61	3.25	22.74	98	71	27	89
27	62.55	60.35	2.20	61.43	29.4	23.0	6.4	25.5	25.26	20.51	4.75	22.48	98	83	15	93
28	62.95	60.70	2.25	61.94	30.5	23.2	7.3	26.9	24.74	20.71	4.03	22.97	98	73	25	88
29	63.45	61.50	1.95	62.57	31.5	23.8	7.7	26,7	25.28	20.35	4.93	22.70	98	71	27	88
30	63.88	61.95	1.93	62.92	31.0	21.0	10.0	25.8	26.52	18.14	8.38	21,98	98	72	26	89
31	62.93	60.49	2,44	61.70	29,7	23,0	6,7	26.5	23,24	20.51	2.73	22.00	98	73	25	68

AGOSTO — OBSERVATORIO NACIONAL — DE 1919

TEMPERATURAS ABSOLUTAS CENTIGRADO

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	30.3	12¼ a.m.	22.5	4 a.m.
2	29.5	2¼ ,,	23.5	5 ,,
3	29.8	9½ ,,	23.0	4 ,,
4	30.5	12½ p.m.	22.5	5½ ,,
5	30.8	12½ ,,	23.5	5 ,,
6	30.5	1½ ,,	24.0	6 ,,
7	31.1	2½ ,,	24.5	6 ,,
8	32.8	11¼ a.m.	21.5	4½ p.m.
9	30.8	2½ ,,	23.0	4 a.m.
10	31.4	10½ ,,	23.0	10½ p.m.
11	30.9	1½ p.m.	23.0	1½ a.m.
12	32.3	11¾ a.m.	23.3	3½ p.m.
13	30.5	1¼ p.m.	22.5	6½ a.m.
14	32.6	12¼ ,,	22.8	6 ,,
15	31.8	11¼ a.m.	24.0	6 ,,
16	31.6	10½ ,,	23.5	5 ,,
17	31.4	9¾ ,,	24.0	6 ,,
18	30.8	2½ p.m.	23.8	5 ,,
19	32.6	10¾ a.m.	23.0	5½ ,,
20	33.4	12½ p.m.	21.5	7 a.m.
21	33.0	12½ ,,	23.0	4½ a.m.
22	32.0	11½ a.m.	23.5	2 ,,
23	31.6	12¾ p.m.	23.5	6 ,,
24	32.4	1¾ ,,	23.8	6 ,,
25	32.0	11 a.m.	22.8	5 ,,
26	31.6	11¼ ,,	24.0	6 ,,
27	30.8	9¾ ,,	23.0	4 ,,
28	31.4	12¼ p.m.	22.9	5½ ,,
29	32.5	10½ a.m.	23.8	12 noche.
30	33.1	11½ ,,	21.0	6 p.m.
31	31.4	10½ ,,	23.0	4 a.m.

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barometro, Milímetros: Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Termómetro, Centígrado: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a.m.	64.55	60.40	4.15	62.49	25.8	23.0	2.8	24.1
4 ,,	64.85	60.35	4.50	62.41	24.8	22.5	2.3	23.7
6 ,,	65.15	60.98	4.17	63.18	25.0	22.7	2.3	23.6
8 ,,	65.65	61.38	4.27	63.46	29.0	25.5	3.5	27.3
10 ,,	65.80	61.75	4.05	63.71	31.8	28.8	3.0	29.9
12 día	65.16	61.45	3.71	63.18	32.6	27.0	5.6	30.1
2 p.m.	64.11	60.80	3.31	62.27	31.0	25.3	5.7	29.3
4 ,,	64.11	60.25	3.86	62.11	29.9	24.0	5.9	28.3
6 ,,	65.01	60.63	4.33	62.56	28.8	21.0	7.8	26.9
8 ,,	65.50	61.10	4.40	62.93	27.0	23.0	4.0	25.6
10 ,,	65.70	61.45	4.25	63.45	27.0	21.7	5.3	25.1
12 noche.	66.10	61.10	5.00	63.12	26.7	23.2	3.5	24.8
MENSUAL..	65.14	60.97	4.17	62.91	28.3	24.0	4.3	26.6

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Milímetros: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Humedad relativa Tanto °/o: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a.m.	23.50	19.13	4.37	21.25	98	86	12	96
4 ,,	22.54	19.19	3.38	21.07	98	88	10	97
6 ,,	22.45	18.92	3.53	20.96	98	87	11	96
8 ,,	25.46	19.48	5.98	22.33	92	71	21	83
10 ,,	25.89	19.55	6.34	23.26	85	58	27	74
12 día.	26.52	20.44	6.08	24.20	94	56	38	77
2 p.m.	25.26	18.20	8.06	23.94	91	67	24	79
4 ,,	26.20	19.48	6.72	23.63	97	71	26	83
6 ,,	25.35	18.14	7.21	23.07	98	77	21	88
8 ,,	24.71	17.96	6.75	22.56	98	83	15	92
10 ,,	24.46	18.12	6.34	22.22	98	88	10	93
12 noche	24.21	20.10	4.11	22.11	98	88	10	95
MENSUAL:	24.80	19.06	5.74	22.55	95	77	18	88

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....7	Total de agua recojida 61,7 mm.	Máxima 34.0 mm. Día.....8

TEMPERATURAS ABSOLUTAS FAHRENHEIT

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	87	12¼ p.m	72	4 a.m.
2	85	2¼ ,,	74	5 ,,
3	86	9½ a.m.	73	4 ,,
4	87	12½ p.m.	72	5½ ,,
5	87	12½ ,,	74	5 ,,
6	87	1½ ,,	75	6 ,,
7	88	2½ ,,	76	6 ,,
8	91	11¼ a.m.	71	4½ p.m.
9	87	9½ ,,	73	4 a.m.
10	89	10½ ,,	73	10¼ p.m.
11	88	1¼ p.m.	73	1¼ a.m.
12	90	11¾ a.m.	74	3½ p.m.
13	87	1¼ p.m	72	6½ a.m.
14	91	12¼ ,,	73	6 ,,
15	89	11¼ a.m.	75	6 ,,
16	89	10½ ,,	74	5 ,,
17	89	9¾ ,,	75	6 ,,
18	87	2½ p.m.	75	5 ,,
19	91	10¾ a.m	73	5½ ,,
20	92	12½ p.m.	71	7 p.m.
21	91	12½ ,,	73	4½ a.m.
22	90	11½ a.m	74	2 ,,
23	89	12¾ p.m.	74	6 ,,
24	90	1¾ ,,	75	6 ,,
25	90	11 a.m.	73	5 ,,
26	89	11½ ,,	75	6 ,,
27	87	9¾ ,,	73	4 ,,
28	89	12½ p.m.	73	5½ ,,
29	90	10½ a.m.	75	12 noche
30	92	11½ ,,	70	6 p.m.
31	89	10½ ,,	73	4 a.m.

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Pulgadas inglesas				Termómetro, Fahrenheit			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	30.10	29.94	0.16	30.02	78	73	5	75
4 "	30.11	29.93	0.18	30.02	77	72	5	75
6 "	30.12	29.96	0.16	30.04	77	73	4	74
8 "	30.14	29.98	0.16	30.06	84	78	6	81
10 "	30.15	29.99	0.16	30.07	89	87	2	86
12 día	30.12	29.98	0.14	30.05	91	81	10	86
2 p. m.	30.08	29.95	0.13	30.01	88	78	10	85
4 "	30.08	29.93	0.15	30.00	86	75	11	83
6 "	30.12	29.95	0.17	30.02	84	70	14	80
8 "	30.14	29.96	0.18	30.04	81	73	8	78
10 "	30.15	29.98	0.17	30.06	81	71	10	77
12 noche	30.16	29.96	0.20	30.04	80	74	6	77
MENSUAL..	30.12	29.96	0.16	30.04	83	75	8	80

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Pulgadas inglesas				Velocidad del viento Millas			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Días	Total	Días	Total
2 a. m.	0.925	0.752	0.173	0.835	1	179	16	161
4 "	0.886	0.762	0.124	0.827	2	138	17	206
6 "	0.882	0.744	0.138	0.813	3	139	18	123
8 "	1.000	0.764	0.236	0.878	4	177	19	189
10 "	1.016	0.768	0.248	0.914	5	189	20	258
12 día	1.043	0.803	0.240	0.953	6	164	21	164
2 p. m.	1.032	0.717	0.315	0.941	7	113	22	216
4 "	1.031	0.764	0.267	0.929	8	154	23	180
6 "	0.996	0.713	0.283	0.906	9	171	24	129
8 "	0.972	0.705	0.267	0.886	10	163	25	109
10 "	0.961	0.713	0.248	0.874	11	194	26	94
12 noche	0.953	0.791	0.162	0.870	12	149	27	76
MENSUAL...	0.976	0.748	0.228	0.886	13	188	28	147
					14	213	29	173
					15	155	30	168
							31	176

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....7	Total de agua recojida 2.43 pulgada inglesas	Máxima 1.34 p. inglesas Día.....8

OBSERVATORIO NACIONAL

AGOSTO DE 1919

Días	VIENTO 2 a. m.	4 a. m.	6 a. m.	8 a. m.	10 a. m.	12 día	2 p. m.	4 p. m.	6 p. m.	8 p. m.	10 p. m.	12 noche	Velocidad media del viento en metros por segundo	Total de kilómetros en 24 horas	Lluvia en milímetros
1	E 3.5	E 2.5	E 4.0	ESE 3.5	NE 5.0	NE 6.5	NE 7.6	NE 4.5	NE 3.6	E 2.5	E 2.0	SE 0.8	3.3	288	.....
2	NE 2.6	SE 2.5	SE 2.0	NE 2.5	NNE 4.0	NNE 4.0	NNE 5.5	NNE 5.5	NE 3.5	N 4.0	E 2.5	S 2.0	2.6	222	.....
3	S 1.8	S 2.0	S 2.0	SE 2.0	N 4.0	N 5.6	NNE 6.5	NNE 5.6	NE 5.0	E 3.4	SE 2.5	E 2.6	2.6	222	.....
4	E 2.6	E 2.0	SE 2.0	ESE 3.0	NNE 5.0	NE 8.0	NE 9.2	NE 7.2	NE 5.0	E 3.6	SE 1.5	SE 2.0	3.3	285	.....
5	E 2.5	E 2.5	E 2.5	E 3.5	NE 5.5	NE 9.5	NE 10.0	NE 8.0	NE 6.0	E 3.0	S 2.0	SE 1.5	3.5	304	.....
6	SE 2.0	S 1.6	S 2.0	E 3.0	NE 5.5	NNE 6.0	NNE 8.0	N 8.0	NE 5.0	E 3.0	E 4.0	SW 1.5	3.1	264	.....
7	S 2.5	S 1.5	S 1.5	SE 4.0	N 5.0	N 6.0	NNE 6.0	ESE 3.0	NE 2.0	NE 3.0	E 3.0	S 3.0	2.1	182	Ll.
8	SE 3.0	S 3.0	S 3.0	S 4.0	SSW 4.0	N 6.0	N 6.0	SW 12.0	N 4.5	SE 3.0	E 3.5	S 2.0	2.9	248	34.0
9	S 2.0	SE 2.5	E 3.0	E 3.0	NE 6.0	NE 7.0	NE 8.5	NE 7.0	ENE 5.0	ENE 5.0	ENE 5.0	E 3.0	3.3	275	.....
10	E 3.0	E 4.0	E 4.0	ESE 4.0	E 8.0	NE 9.0	SE 3.0	S 1.0	E 3.0	E 2.5	E 3.5	E 2.5	3.0	262	2.0
11	E 2.0	E 3.5	E 3.5	ESE 3.5	ESE 4.0	NE 9.0	NE 9.0	ENE 8.0	SW 2.0	E 3.5	E 2.5	E 3.5	3.6	312	0.5
12	E 2.0	E 5.0	SE 4.0	SE 4.0	SE 4.5	NE 4.0	NE 9.0	SE 2.0	E 3.0	S 1.5	SW 0.1	SE 2.0	2.8	240	6.4
13	SE 2.0	E 2.6	E 2.5	ESE 3.0	ESE 4.0	ENE 7.0	ENE 7.0	ENE 7.0	ENE 6.5	ENE 5.5	E 5.0	SE 2.0	3.5	303	.....
14	E 4.5	ESE 4.0	SE 3.0	ESE 4.5	SE 6.0	SE 4.5	ENE 8.5	ENE 9.5	ENE 7.5	E 3.5	E 4.0	S 1.5	4.0	343	.....
15	E 3.0	E 2.5	E 3.0	ESE 4.5	ESE 5.5	ENE 7.5	ENE 7.5	E 5.5	E 3.0	SE 2.0	SE 1.5	SE 1.5	2.9	249	.....
16	S 1.5	SE 3.5	E 2.5	SE 4.5	ESE 3.5	NE 7.0	NE 6.5	NE 5.5	ENE 4.0	E 1.5	SE 2.0	E 2.0	3.0	259	.....
17	E 1.5	ESE 3.5	E 3.5	SE 2.0	E 2.5	NE 6.0	NE 8.0	ENE 8.0	NE 6.5	E 4.0	SE 2.0	SE 2.0	3.8	332	.....
18	E 1.5	E 3.5	E 2.5	ESE 1.5	N 3.5	N 7.0	NNE 5.0	SSE 3.5	SE 2.5	S 3.5	S 3.0	SE 2.0	2.3	198	Ll.
19	S 3.0	SSW 3.5	SE 3.0	SE 3.2	S 3.5	NE 7.5	ENE 9.0	NE 8.5	E 4.0	E 4.0	ENE 6.0	SE 2.5	3.5	304	.....
20	E 2.5	ESE 3.5	ENE 5.0	ESE 6.0	SE 11.5	SE 8.5	ENE 11.0	ENE 11.0	ENE 10.5	SE 4.0	ESE 3.5	SE 2.5	4.5	415	0.8
21	ESE 5.0	E 3.5	SE 2.5	SSE 4.0	SSE 9.5	SSE 5.0	NE 9.5	SW 6.0	S 2.0	E 2.0	ESE 3.0	E 4.5	3.1	264	.....
22	ESE 3.0	E 3.5	SE 5.0	SE 5.2	SE 7.5	NE 9.0	ENE 9.0	ENE 8.0	E 6.5	SE 5.5	NE 0.5	E 1.0	4.1	348	.....
23	SE 1.5	E 2.5	E 3.5	E 4.0	ESE 5.0	NE 7.0	NE 10.5	ENE 8.0	ENE 5.0	E 4.5	E 4.0	E 3.5	3.3	290	.....
24	SE 2.0	ENE 2.5	SE 2.5	ESE 4.5	ESE 4.5	SE 6.5	SE 5.0	ENE 7.0	ENE 3.5	SE 3.0	S 2.0	E 3.5	2.4	208	.....
25	SE 2.0	SE 2.5	SE 2.0	SE 3.6	SSE 4.0	NNE 6.5	NNE 6.0	N 4.5	NE 3.7	S 1.8	SW 0.9	S 1.7	2.0	175	.....
26	S 2.0	S 2.0	S 1.8	SSW 2.7	NW 3.7	N 5.5	ESE 3.0	SE 1.5	CALMA	SE 1.2	S 2.0	S 1.5	1.8	151	Ll.
27	S 2.0	ESE 1.8	S 2.0	S 1.6	WSW 1.5	N 2.0	CALMA	NW 3.0	N 2.0	S 2.0	SE 2.5	SE 3.0	1.4	122	Ll.
28	SE 2.5	SE 2.0	SE 3.0	SE 2.0	ENE 2.5	NE 6.0	NNE 8.5	NE 6.0	NE 5.0	ENE 4.0	E 2.5	SE 2.5	2.8	240	.....
29	E 3.0	SE 2.0	SE 2.0	ESE 3.5	SE 4.0	NE 9.0	NE 8.5	N 2.5	ENE 9.5	SE 3.0	E 3.0	E 4.0	3.3	278	2.8
30	E 2.5	SE 3.5	S 2.5	ESE 3.5	SSW 5.0	NE 7.0	NE 7.0	NE 6.5	SSW 6.0	E 5.0	ENE 3.0	SE 2.0	3.0	262	14.7
31	E 3.5	SE 3.0	E 3.0	ESE 4.0	ESE 3.5	NE 7.0	NE 8.0	ENE 7.0	E 5.5	NE 4.0	E 2.5	E 3.0	3.3	283	.....

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — AGOSTO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima oscilación en 4 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Guane	Pinar del Río	16.5	33.9 93	22.8 73	28.3 83	35.6 96	3	21.1 76	3	14.4 26	3	88.7 3.50	18.5 0.73	8	8	2	11	18	SE	Sr. Dr. D Delgado
Viñales	Id.	156	32.3 90	23.6 74	28.0 82	33.0 94	4*	22.0 72	2*	10.0 18	2*	55.0 2.17	17.8 0.70	18	6	...	...	...	.....	Sr. E. Labrador.
Pinar del Río	Id.	55	32.7 91	26 5 80	29.6 85	35.0 95	13	24.8 77	3	9.2 17	3	104.0 4.10	32.0 1.26	18	9	9	22	0	NNE	**Junta de Agricultura.**
Herradura	Id.	„	34.7 94	21.8 71	28.3 83	37.0 99	9	19.0 66	3	16.5 30	3*	140.5 5.52	26.5 1.04	28	13	23	6	2	.....	Sr. Jay Wellwood.
"Nazareno", Bahía-Honda.	Id.	35	34.4 94	22.0 72	28.2 83	38.0 100	9	18.0 64	8*	18.0 29	8	71.9 2.83	33.0 1.30	30	4	29	2	0	NE	„ C. Furness.
"Orozco", Cabañas	Id.	70	31.6 89	23 3 74	27.4 82	33.0 91	17*	22.0 72	21*	10.0 18	21*	149.3 5 88	72.4 2.85	30	6	7	16	8	NE y SE	„ R. Fernández.
"Rangel", Taco-Taco.	Id.	548	29.0 84	22.5 72	25.8 78	30.0 86	5*	21.0 70	4*	9.0 16	28	172.1 6.78	63.5 2 50	7	8	7	16	8	NE	„ J. García.
San Antonio de los Baños	Habana	90	34.1 93	26.5 80	30.3 86	36.0 97	26*	24.0 75	23	10.0 18	27	68.5 2.70	37.0 1.46	11	4	...	...	...	.....	Lake Arignanabo Co....
Casa Blanca	Id.	49	28.3 83	24,0 76	26.6 80	33.4 92	20	21.0 70	30	10.9 20	20	61.7 2.43	34.0 1.34	8	7	12	15	4	E	**Observatorio Nacional.**
Los Mameyes, Arroyo Naranjo.	Id.	100	32.7 91	22.4 72	27.6 82	34.0 93	5*	21.0 70	21*	13.0 23	30	141.7 5.59	31.7 1.25	21	11	7	24	0	ENE	Sr. P. A. Scott.
Puentes Grandes	Id.	„	31.7 89	22.7 73	27.2 81	34.0 93	8	20.0 68	31	11.0 20	8	106.0 4.17	50.0 1.97	21	10	3	28	0	NE	„ H. B. Bardwell.
«La Piedra» Cotorro	Id.	„	32.8 91	24.7 76	28.7 84	38.0 100	19	21.0 70	3*	16.0 29	19	169.0 6.66	70.0 2.76	28	4	17	0	14	.....	Srta. Silvia Interián
Santiago de las Vegas	Id.	84	32.6 91	21.5 71	27.1 82	34.4 94	18	19.2 67	31	12.6 23	18	164.0 6.46	70.1 2 76		7	2	23	6	NE	„ R. Soler.
"La Luisa", Cuatro Caminos.	Id.	„	32.2 90	22.6 73	27.4 81	33.0 91	8*	21.0 70	6*	11.0 20	7	172.8 6.80	43 2 1.70	22	7	...	...	...	.....	„ J. B. Maristany
Batabanó	Id.	5.0	31.0 88	27.7 82	29.4 82	32.0 90	10*	27.0 81	5*	7.0 13	13*	210.9 8.30	50.8 2.00	30	7	15	5	11	SW	„ V. E. Tres
Santa Bárbara, Isla de Pinos.	Id.	„	31.7 88	25.0 77	28.3 83	33.9 93	5*	22.8 73	23	8.3 15	10	180.3 7.10	43.2 1.70	7	8	0	31	0	SE	„ L. H. Parent.
McKinley, Isla de Pinos.	Id.	„	33.3 92	24.4 76	29.9 86	35.0 95	8*	24.0 75	20*	10.0 18	9	168.7 6.63	48.3 1 90	20	12	9	14	8	ESE	„ G. T. Young.
Madruga	Id.	„	30.3 85	23.3 74	26.7 81	32.0 90	29	22.0 72	8*	8.0 14	3*	137.0 5.35	35.0 1.38	18	7	20	11	0	SE	Srta. Amparo Pardiñas
"Rosario", Aguacate.	Id.	„	32.1 90	20.7 69	26.4 80	34.0 93	18	19.0 66	11*	14.0 25	11*	85.2 3.33	28.7 1.13	8	12	...	...	...	NE	„ R. Pelayo.
Unión de Reyes.	Matanzas	50.5	33.3 92	22.2 72	27 8 82	35.0 95	9*	21.0 70	2*	14.0 25	9*	89.7 3.53	22.9 0.90	26	8	1	30	0	ESE	„ E. A. Rodríguez.
Limonar	Id.	53	33.9 93	22.9 73	28.4 83	36.0 97	11*	20.0 68	3	14.0 25	3	94.0 3.70	36.0 1.42	20	7	29	0	2	N	" J. Valdés
"San Vicente", Jovellanos.	Id.	„	33,3 92	24.0 75	28.6 83	35.0 95	10*	22.0 72	12	12.0 22	12	78.0 3.08	19.3 0.76	26	9	16	9	6	NE	"M. Pina
"Dos Rosas", Cárdenas.	Id.	14,5	30 4 87	20.5 69	25.5 78	33.0 91	15	18.0 64	26	12.0 22	26	64.5 2.54	37.5 1.48	12	4	18	8	5	ENE	E. M. de Salazar
Quintana	Id.	22	34,9 95	20 3 69	27.6 80	37.0 99	15	18.0 64	8	18.0 32	8	91.7 3.61	45.7 1.80	18	9	13	16	2	NE	Ingeniero Jefe del Canal del Roque
Granja Escuela, Colón	Id.	„	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	29.0 1.15	18.0 0.71	29	3	21	5	5	S	Idelfonso Perez
"Tinguaro"	Id.	„	35.0 95	21.7 71	28.3 83	36.1 98	3*	21.0 70	18*	15.5 28	8	121.9 4.80	63.5 2.50	19	4	...	...	...	.....	„ J. W. Caldwell.
"Sta. Gertrudis", Cárdenas.	Id.	„	26.9 80	23.5 78	26.2 79	29.0 84	6*	24.0 75	13	3.0 54	3*	67.0 2.64	35.0 1.38	18	5	5	8	18	NE y SE	„ J. Barroso.
"Santa Lutgarda" Mata	Santa Clara	„	32.8 91	22.8 73	27.8 82	35.0 95	8*	21.1 70	12*	12.8 23	18	198.0 7.79	75.0 2.95	10	6	22	8	1	NE	"M. A. Alvarez
"Washington Sugar Co.", Hatuey.	Id.	„	34.3 94	22.3 72	28.3 83	37.0 99	5*	21.0 70	3*	15,0 27	4	73,6 2.90	25.4 1.00	7	6	19	1	[illegible]	SE	„ C. Arche.
"Caracas", Lajas.	Id.	103	34.1 93	22.9 73	28.5 83	35 0 95	9*	20.0 68	27	13 0 23	11*	118.5 4 67	66.0 2.60	17	5	19	6	5	NNE	„ T. Brooks

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — AGOSTO de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima absoluta	Fecha	Mínima absoluta	Fecha	Máxima oscilación en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
"Constancia", Cienfuegos	Santa Clara	„	35.0 95	15.6 60	25.6 78	37.8 100	6	14.4 58	6	23.3 42	6	159,5 6.28	38.1 1.50	14	10	„	„	„	.....	„ H. M. Remy.
Cienfuegos	Id.	„	30.5 92	26.8 84	31.2 88	35.0 95	24*	27.0 81	12	7.0 13	12	93,4 3.68	22.9 0.90	11	11	12	2	2	NE	Sr. G. W. Bradley
La Sierra, Cienfuegos	Id.	18	30.5 87	21.0 70	25.8 78	32.0 90	14	20.0 68	1*	11.0 20	14	63.0 2.56	28.7 1.13	18	5	12	8	0	SSE	Sr. L. de Bustillo
"Soledad", Belmonte	Id.	„	32.9 91	22.1 72	27.5 81	34.0 93	15*	21.0 70	2	12.0 22	9	60,9 2.40	35.6 1.40	28	4	„	„	„	.....	„ M. Bevin.
"Hormiguero"	Id.	„	38.5 101	18.5 65	28.5 83	40.0 104	4*	16.0 61	15	23.0 41	9	98,3 3.87	50,8 2.00	17	3	27	0	4	E	„ S. Noa.
Camagua	Id.	„	30.0 85	24.9 77	27.5 81	32.0 91	12	24.0 75	2*	6.0 11	2	118,2 4.15	48,3 1.96	11	6	28	2	1	NE	" F. R. Altunaga
"Fe", Salamanca	Id.	„	26.2 79	20.0 68	23.1 74	30.0 86	9	18.0 64	4*	11.0 20	2	95,5 3.76	33.0 1.30	9	5	„	„	„	.....	C. Sugar Corporatión
Pizcetas	Id.	300	„	„	„	„	„	„	„	„	„	45.6 1.80	15.2 0.60	11	7	„	„	„	NE y SE	Sr. I. Ruiz.
"Jatibonico"	Camagüey	„	32.8 91	22.0 72	27.8 82	34.4 94	7*	20.0 68	24*	13.3 24	18	43,0 1.69	13,0 0.51	29	7	„	„	„	.....	„ L. Osorio.
Ceballos	Id.	46	34.7 94	22.5 72	28.6 83	36.0 97	4*	19.0 66	29	16.0 29	29	146.2 5.75	35,8 1.41	7	11	16	15	0	NE	„ F. H. Kydd.
"Agramonte", Florida	Id.	„	36.2 97	25.1 77	30.6 87	40.0 104	13	24.0 75	2*	14.0 25	2	73,2 2.88	29,2 1.15	10	6	„	„	„	.....	„ R. Faget
Camagüey	Id.	105	30.6 87	26.1 79	28.4 84	32.0 90	17	24.0 75	25	6.0 11	1	175,3 6.90	58,4 2.30	6	8	25	4	2	NE	Junta de Agricultura.
La Gloria	Id.	52	35.7 95	21.6 71	28.4 83	38.0 100	18	20.0 68	2*	17.0 31	26	9.1 0.36	3,8 0.15	6	7	22	9	0	NE	Sr. P. S. Ward.
"Santa Lucía", Nuevitas	Id.	„	35.0 95	21.9 71	28.4 83	40.0 104	26	18.0 64	28	20.0 36	26	14,2 0.56	10,4 0.41	10	2	22	9	0	NE	„ H. D. Howard.
"Elia"	Id.	„	31.8 89	21.9 71	26.5 80	33.0 91	17*	21.0 70	5*	12.0 22	24	93,2 3.67	24,1 0.95	6	6	„	„	„	.....	" Dr. de Para
Santa Cruz del Sur	Id.	1.5	27.8 82	22.2 72	25.0 77	32.8 91	9	20.5 69	12	10.6 19	10	65.6 2.58	29,0 1.14	10	10	23	7	1	NE	" V. D. Angel
"Francisco", Santa Cruz del Sur	Id.	33.5	34.9 95	23,2 74	29.0 84	36.0 97	1*	21.0 70	23	15.0 27	25	155.6 6.13	107,4 4.23	7	8	17	12	2	S	„ A. Saumell.
Ensenada de Mora	Oriente	„	35.0 95	25.0 77	30.0 86	40.0 104	17	22.8 73	11	13.9 25	27	118,3 4.66	40,1 1.58	30	12	„	„	„	.....	Cape Cruz Co.
"Río Cauto", Bayamo	Id.	9	34.6 94	21.9 71	28.2 83	36.0 97	7*	20.0 68	29	14.0 25	9	85,9 3.38	21,6 0.85	25	7	19	12	0	NE	Sr. H. J. Beckwith
"Jobabo"	Id.	35	34.3 94	22.5 72	28.4 83	36.0 97	15*	22.5 72	24	13.5 24	8	85,1 3.35	21.6 0.85	5	8	„	„	„	NE	A. F. Romero
Manatí Sugar Co.	Id.	„	33.7 94	24.1 75	28.9 84	35.0 95	1*	18.0 64	2	17.0 31	2	0	„	„	0	„	„	„	NE	E. D. Ulzurrun
Buey Arriba	Id.	250	35.3 95	21.9 71	28.6 83	38.5 101	17	19.5 67	27	17.0 31	17	42 1 1.66	25,4 1.00	28	4	„	„	„	N	F. Roges
"Boston", Banes	Id.	30	„	„	„	„	„	„	„	„	„	41.6 1.64	11.7 0.46	20	9	28	3	0	E	„ J. M. Dominguez
"Preston", Nipe	Id.	5	31.1 88	23.3 74	27.2 81	33.9 93	5*	20.0 68	26	13.9 25	26	5.5 0.22	2.0 0.08	19	3	„	„	„	.....	„ M. A. Centeno.
Santiago de Cuba	Id.	36	33.2 92	24.2 76	28.7 84	35.0 95	10	23.0 73	7*	12.0 23	10	88.0 3.47	81,3 3.20	2	4	29	2	0	SE	Junta de Agricultura.
Firmeza	Id.	„	33.3 92	21.7 71	27.8 82	36.1 97	30	20.0 68	7*	15.0 27	16	5.9 0.23	2,3 0.09	3	3	„	„	„	.....	Sr. R. J. de Serrano
Planta Eléctrica, Guantánamo	Id.	„	33.7 93	21.5 71	27.6 82	36.0 97	3*	19.0 66	1*	17.0 31	3	28,7 1.13	14.2 0.56	7	4	„	„	„	....	Sr. E. J. Chibás.
Guantánamo	Id.	48	32.3 90	23.5 74	27.9 82	36.0 97	9	23.0 73	1	12.0 22	9	10.2 0.40	10.0 4.0	29	1	28	0	3	S	„ I. Castellanos.
Santa Cecilia	Id.	„	35.0 95	21.1 70	27.8 82	38.9 102	27	18.9 66	26	19.4 25	27	14.0 0.55	30.0 7.6	8	3	„	„	„	.....	„ W. Walker
Cayo Mambí	Id.	7	32,8 91	23.5 74	28.4 83	35.0 95	27	22.0 72	1*	13.0 23	27	64.8 2.55	20.6 0.81	8	8	„	„	„	.....	Sr. A. Revolta.

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas

Agosto de 1919

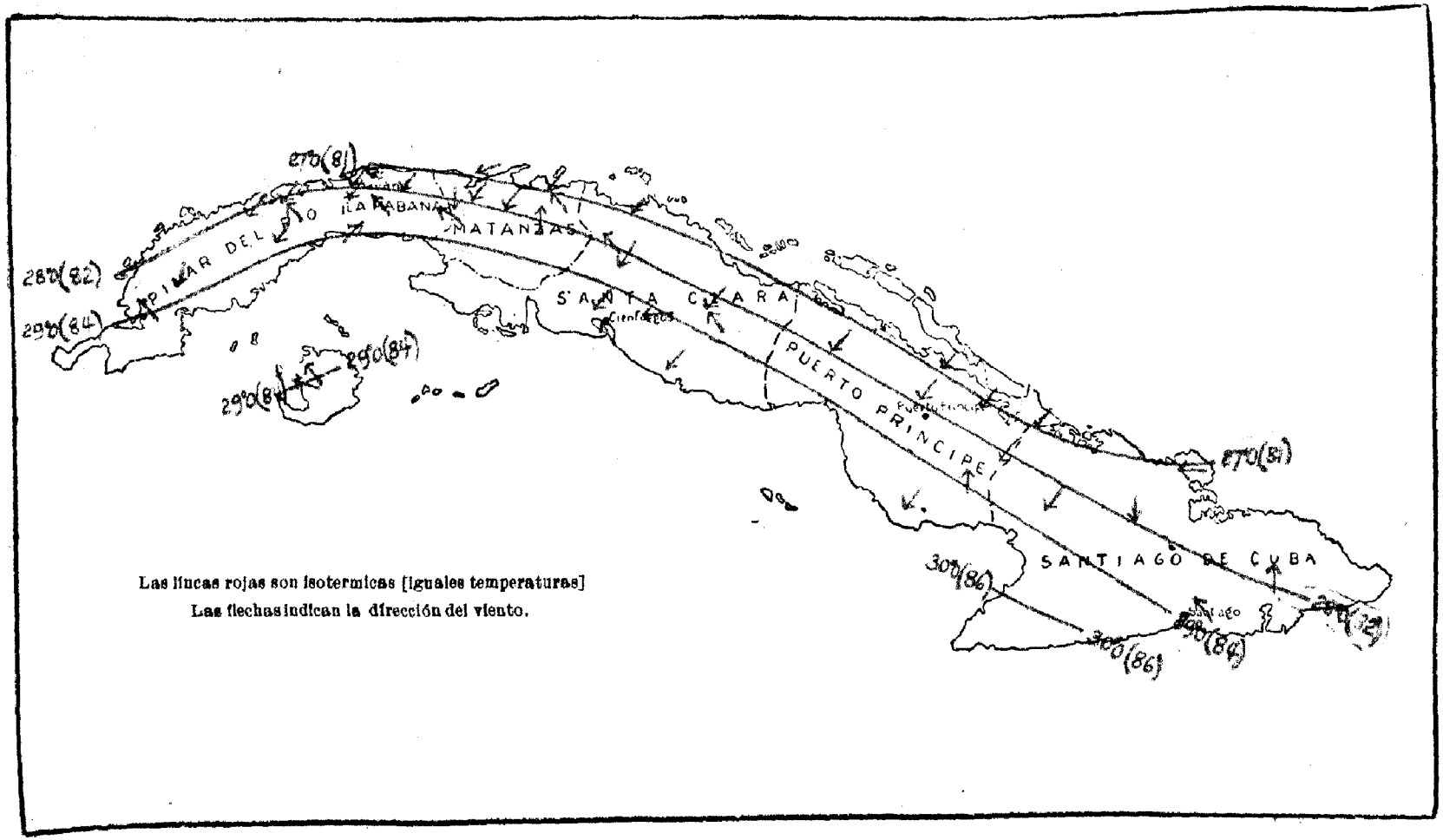
ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Guane				Ll. T	6.6 0.26	9.6 0.38	18.5 0.73									10.2 0.40	6.3 0.25	4.3 0.17								18.5 0.73		14,2 0.56	0.5 0.02			88.7 3.50
Viñales	6.3 0.25									12.7 0.50	8,9 0.35	6.3 0.25						17,8 0.70							3,0 0.12							55.0 2.17
Pinar del Río	Ll. T.			16.0 0.63	Ll, T.		Ll. T.				2.0 0.08	25.0 0.98	7.0 0.28			5.0 0.20	6.0 0.24	32,0 1.26	Ll. T.	Ll, T.	1.0 0.04	Ll. T.		Ll. T	10.0 0.39			Ll. T.				104.0 4.10
Herradura						5.2 0.20	10.8 0.42			6 0 0.24	18.0 0.71					7.5 0.30	18.5 0.73					11,2 0.44	0.3 0.02	10.4 0.42	9.0 0.35	0,5 0.02		26.5 1.04		16.0 0.63		140.5 5.52
"Nazareno", Bahía-Honda								9 9 0.39		7.9 0.31																		21,1 0.83		33.0 1.30		71.9 2 83
"Orozco", Cabañas										23.4 0.92	11.4 0.45	7.6 0.30			Ll, T.					Ll, T.	Ll. T.			Ll. T.	3.0 0.12	Ll. T.	Ll, T.		31.5 1.24	72.4 2.85		149.3 5.88
"Rangel", Taco-Taco							63,5 2.50			14.0 0.55	13.7 0.54	21.6 0.85					11.4 0.45	11,9 0.47							20.3 0.80					15.7 0.62		172,1 6.78
San Antonio de los Baños											37,0 1.46								19,0 0.75	8.5 0.33			4.0 0.16									68.5 2.70
Casa Blanca							Ll. T.	34.0 1.34		2,0 0.08	0,5 0.02	6.9 0.27						Ll. T.		0.8 0.03						Ll. T.	Ll, T.		2.8 0.11	14.7 0.58		61.7 2.43
Los Mameyes, Arroyo Naranjo							6.3 0.25		Ll, T.	21.6 0.85	6 5 0.25			Ll. T.	Ll. T.			Ll, T.	Ll. T.	11,4 0.45	31,7 1.25			11.4 0.45	6.3 0.25	5.1 0.20	18.3 0.72		8.1 0.32	15.2 0.60	Ll. T.	141.7 5.59
Puentes Grandes								8.0 0.31		7.0 0.28	1.0 0.04	1.0 0.04								Ll. T.	50.0 0.97			3.0 0.12		1.0 0.04	9.0 0.35		1.0 0.04	25.0 0.98		106.0 4.17
«La Piedra», Cotorr																		40,0 1.57		39.0 1.54		20.0 0.79						70.0 2.76				169.0 6.66
Santiago de las Vegas									41.9 1.65							Ll, T.		5,1 0.20	Ll. T.	21.1 0.83	11,9 0.47	Ll, T.	3.0 0.12	Ll. T.			10.9 0.43			70.1 2.76		164.0 6.46
"La Luisa", Cuatro Caminos								25,4 1.00		20.3 0.80								29.2 1.15			22.9 0.90	43.2 1.70		21.6 0.85			10.2 0.40					172.8 6.80
Batabanó																	22,9 0.90	22,9 0.90	27.9 1.10	10,2 0.40	27.9 1.10							48.3 1.90		50.8 2.00		210.9 8.30
Santa Bárbara, Isla de Pinos							43.2 1.70			27,7 1.09			11.9 0.47				4.8 0.19	30.5 1.20		12.7 0.50		41,9 1.65		7.6 0.3								180.3 7.10
McKinley, Isla de Pinos						0.5 0.02				22.9 0.90	6,3 0.25	2.8 0.11			18.8 0.74			0.8 0.03		48.3 1.90	0.8 0.03	32.5 1.28		6,3 0.25	2.0 0.08					26.7 1.05		168.7 6.64
Madruga							12.0 0.47			32.0 1.26					24.0 0.94			35.0 1.38			25.0 0.98	Ll. T.	1.0 0.04							8.0 0.31		137.0 5.38
"Rosario", Aguacate							0,8 0.03	28.7 1.13		5.1 0.20	1,3 0.05				6.3 0.25	6.9 0.27		21.8 0.86			10.2 0.40	0,8 0.03	0.5 0.02						1.5 0.06	1.3 0.05		85.2 3.35
Unión de Reyes						Ll, T.	8.6 0.34			L. T.					20.3 0.80			9.1 0.36		3.6 0.14	1.3 0.05	Ll T.	Ll. T	Ll. T.	22.9 0.90			20.5 0.80			3.6 0.14	89,7 3.53
Limonar							12.0 0.47					6.0 0.24			16,0 0.63					36.0 1.42	12.0 0.47		8.0 0.31	4.0 0.16								94.0 3.70
"San Vicente", Jovellanos								2,5 0.10	2,0 0.08							6.1 0.24			13.2 0.52			10,2 0.40	4.1 0.16	8.1 0.32		19.3 0.76		12.5 0.50				78 0 3.08
Dos Rosas", Cárdenas												37.5 1.48			10.0 0.39			12,5 0.49			4.5 0.18											64.5 2.54
Quintana							12,2 0.48			1,3 0.05		Ll. T.			9.1 0.36			45.7 1 80		1.8 0.07	3.6 0.14	Ll. T.	3.3 0.13		1.1 0.4		11.7 0.46		Ll. T.		3.0 0.12	91.7 3.61
Granja Escuela, Colón							6.0 0.24			5.0 0.20																			18,0 0.71			29.0 1.15
"Tinguaro"							38,1 1.50							7,6 0.30					63.5 2 50									12.7 0.50				121.9 4.80
"Santa Gertrudis", Banagüises							25 4 1.00	12 5 0.49		3.5 0.14		12,0 0.47						35,0 1.38		4.0 0.16												67.0 2.64
Sta. Lutgarda								10.0 0.39		75.0 2.95								50.0 1.97								13.0 0.51						198.0 7.79
"Washington Sugar Co", Hatuey							25 4 1.00	8.9 0.35		15.2 0.60								7.6 0.30		3.8 0.15										30.0 1.18		73.6 2.90
"Caracas", Lajas											6.3 0.25						66,0 2,60	12.7 0.50			33.0 1.30											118.5 4.61

OBSERVATORIO NACIONAL

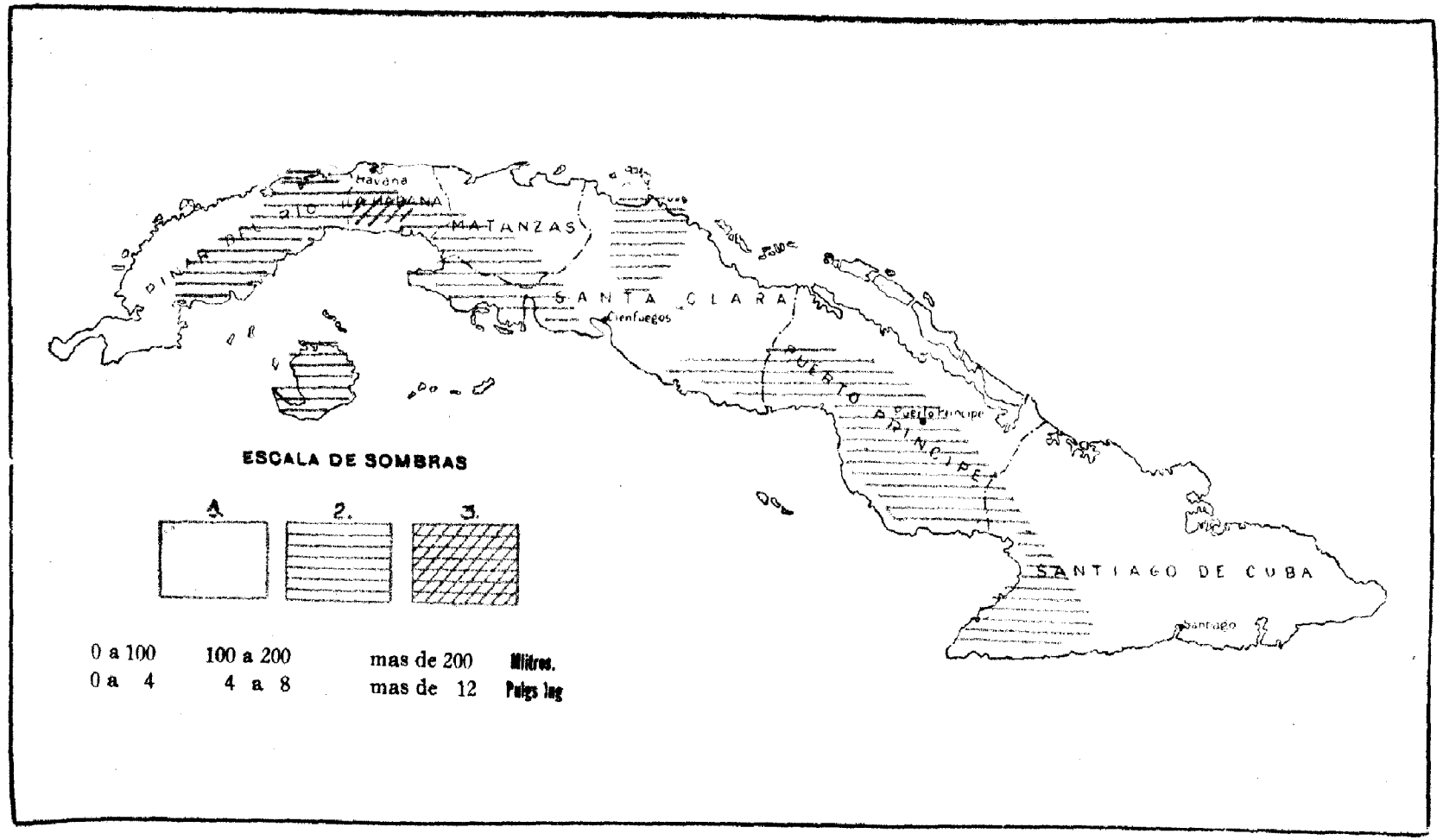
Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Agosto de 1919

ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
"Constancia", Cienfuegos	21.6 / 0.85	1.5 / 0.05			2,5 / 0.10	26.7 / 1.05			17.8 / 0.70	2.9 / 0.8	15,2 / 0.60			38,1 / 1.50	25.4 / 1.00								8,9 / 0.35									159.5 / 6.28
Cienfuegos			1.8 / 0.07		10.9 / 0.43	2.8 / 0.11				2,8 / 0.11	22.9 / 0.90				17,0 / 0.67			1.0 / 0.04		7.6 / 0.30	14,5 / 0.57		9.1 / 0.36									93.4 / 3.68
"La Sierra", Cienfuegos							10.9 / 0.43			10.2 / 0.4	12.7 / 0.50			Ll. T.	2.5 / 0.10			28.7 / 1.13		L. T.	Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.									65.0 / 2.56
"Soledad", Belmonte							16.8 / 0.7			3.0 / 0.12					2.5 / 0.10													25,6 / 1.40				60.9 / 2.40
"Hormiguero"																	50.8 / 2.00	34.8 / 1.37		12.5 / 0.49												98.3 / 3.87
Camaguá	5.1 / 0.20	12.7 / 0.50			5.1 / 0.20						48.3 / 1.90			25.4 / 1.00							21.6 / 0.85											118.2 / 4.65
"Fe", Salamanca									33,0 / 1.30		17.8 / 0.70	4,3 / 0.17													7,4 / 0.29				33.0 / 1.30			95,5 / 3.76
Placetas						2.5 / 0.10		7,6 / 0.30			15.2 / 0.60			5.1 / 0.20				2,5 / 0.10	7.6 / 0.30					5.1 / 0.20								45.6 / 1.80
"Jatibonico"						1.0 / 0.04	7.0 / 0.28			3.0 / 0.12	8.0 / 0.31						8.0 / 0.31	3,0 / 0.12											13.0 / 0.51			43.0 / 1.69
Ceballos			1.0 / 0.04			35.3 / 1.39	35.8 / 1.41	14,5 / 0.57		0.8 / 0.03	16.8 / 0.66						1.8 / 0.07	4,1 / 0.16						0,5 / 0.02	5,1 / 0.20				30.5 / 1.20			146.2 / 5.75
"Agramonte", Florida			5.1 / 0.20					7,6 / 0.30		29.2 / 1.15				0.8 / 0.03										25,0 / 1.00				5.1 / 0.20				73.2 / 2.88
Camagüey						58.4 / 2.30	12,7 / 0.50				35.6 / 1.40			5.1 / 0.20			12.7 / 0.50	10,2 / 0.40						33.0 / 1.30	7,6 / 0.30							175.3 / 6.90
La Gloria						3.8 / 0.15		0,5 / 0.02	1,8 / 0.07		0,5 / 0.02							Ll. T.						0,2 / 0.01		1.5 / 0.06			0.8 / 0.03				9.1 / 0.36
"Santa Lucía", Nuevitas									10.4 / 0.41				Ll. T.						Ll. T.							3.8 / 0.15				Ll. T.			14.2 / 0.56
"Elía"						24.1 / 0.65						14.0 / 0.55						20,8 / 0.82						5.1 / 0.20	19,0 / 0.75			10.2 / 0.40				93.2 / 3.67
Santa Cruz del Sur	0.5 / 0.02	1.5 / 0.06			1.0 / 0.04				3.0 / 0.12	29,0 / 1.14		6.9 / 0.27							11.7 / 0.46		4.3 / 0.17	3.8 / 0.15									4.1 / 0.16	65.6 / 2.58
"Francisco", Santa Cruz del Sur			9.6 / 0.38				107.4 / 4.23	3.3 / 0.13			7.6 / 0.30			8,1 / 0.32	3.6 / 0.14									10,2 / 0.40				5.8 / 0.23				155.6 / 6.13
Ensenada de Mora	0.2 / 0.01		6.9 / 0.27						4.6 / 0.18		17.5 / 0.69		20.1 / 0.79						1,5 / 0.06	0.2 / 0.01	6.1 / 0.24		6.6 / 0.26					9.9 / 0.39		40.1 / 1.58	4.6 / 0.18	118.3 / 4.66
"Río Cauto", Bayamo		12.7 / 0.50		13.2 / 0.52	7.9 / 0.31						5.6 / 0.22						19.3 / 0.76		5.6 / 0.22					21.6 / 0.85									85.9 / 3.38
"Jobabo"					21,5 / 0.85												15.5 / 0.61	7.4 / 0.29					3.8 / 0.15	14.2 / 0.56	6.6 / 0.26			8,6 / 0.34	7.4 / 0.29			85,1 / 3.35
Manati																																0
Bucy Arriba																	3,8 / 0.15					12.7 / 0.50		0,2 / 0.01				25,4 / 1.00				42 1 / 1.66
"Boston", Banes				0.2 / 0.01					1.5 / 0.06				0.2 / 0.01						6.9 / 0.27	11,7 / 0.46	0.5 / 0.02							1.8 / 0.07	7.4 / 0.29	11.4 / 0.45		41.6 / 1.64
"Preston", Nipe																			2,0 / 0.08	2,0 / 0.08										1.5 / 0.06		5.5 / 0.22
Santiago de Cuba		3.6 / 0.14								81.3 / 3.20														1,3 / 0.05					1.8 / 0,07			88.0 / 3.46
Firmeza			2.3 / 0.09							2.3 / 0.09															1,3 / 0.05							5.9 / 0.23
Planta Eléctrica de Guantánamo	1.0 / 0.04	1.3 / 0.05					14.2 / 0.56			12,2 / 0.48																						28.7 / 1.13
Guantánamo																													10.2 / 0.40			10.2 / 0.40
"Santa Cecilia", Guantánamo								7 6 / 0.30	4.1 / 0.16																				2.3 / 0.09			14.0 / 0.55
Cayo Mambí								20.6 / 0.81	0,8 / 0.03	10,2 / 0.40			6.6 / 0.26								2.3 / 0.09							3.0 / 0.12		12.4 / 0.49	8.9 / 0.35	64.8 / 2.55

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN AGOSTO DE 1919

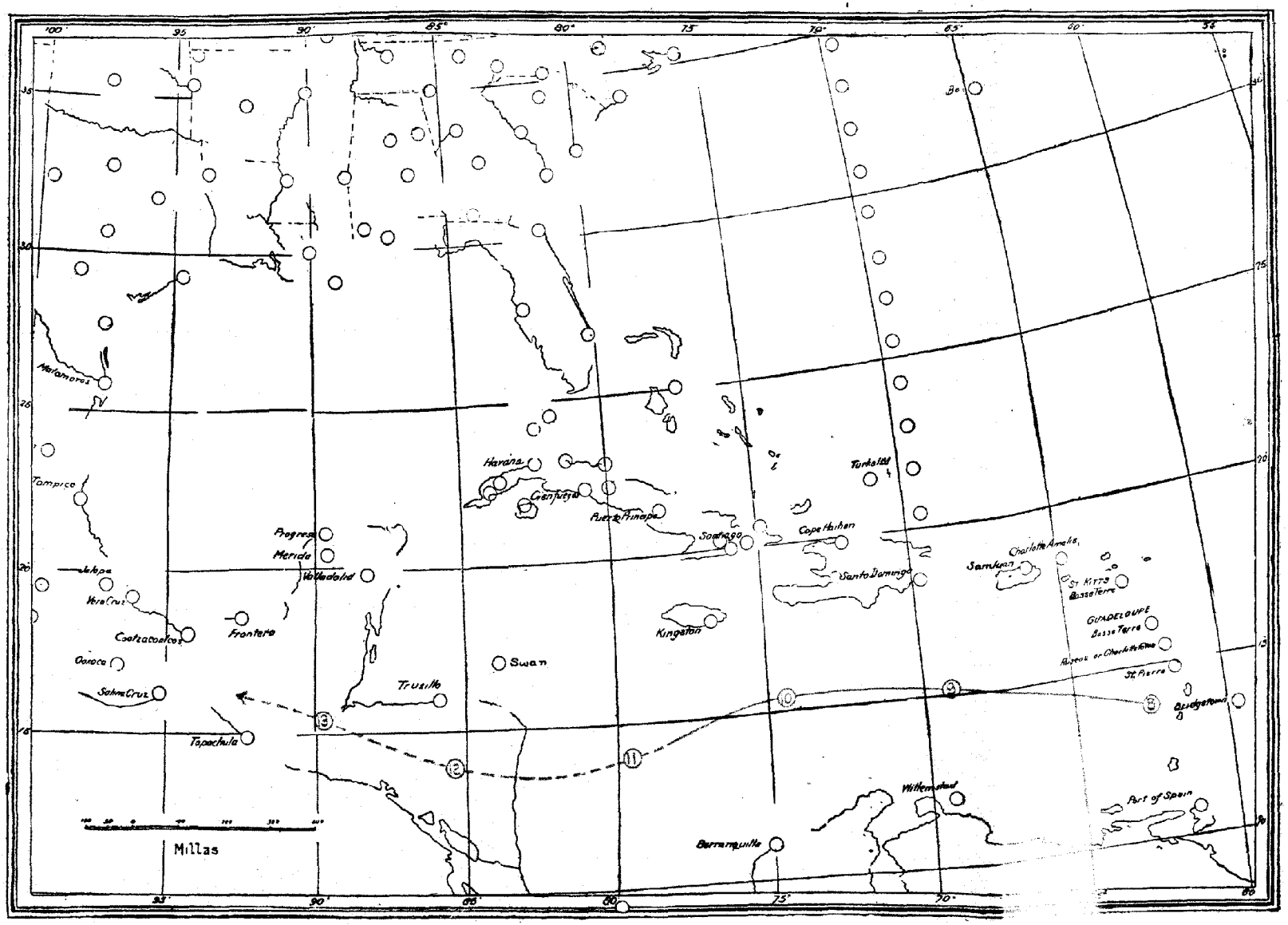


LLUVIA TOTAL EN AGOSTO DE 1919



OBSERVATORIO NACIONAL

TRAYECTORIAS DE LA PERTURBACION DE AGOSTO DE 1919



REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

SEPTIEMBRE DE 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE SEPTIEMBRE 1919

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO

Latitud	23°-9'-00" Norte.		
Longitud	5h-29m-23s 4	W.	de Greenwich.
„	5 -04-33.4	„	„ San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„	„ Washington.
„	5 -38-43.7	„	„ París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

SEPTIEMBRE

RESUMEN GENERAL DE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y DE COSCHAS EN E TERRITORIO DE LA REPUBLICA

Guane.—Hubo halo lunar en los días 9 y 10; el 25 fuertes truenos, con un rato de calma a las 11 p. m.

Pinar del Río.—Se prepararon tierras e hicieron siembras de caña, frutos menores, hortalizas y legumbres, y se formaron semilleros de tabaco. Se recolectaron maiz, arroz, plátanos, boniatos y yuca, con regular rendimiento. El estado sanitario del ganado ha sido bueno. El temporal del día 10 no causó daños de importancia en esta provincia; pues solo se perieron algunos semilleros de tabaco. Hubo truenos el 1º, 2, 3, 6, 7, 11, 12, 13, 28 y 29.

"Orozco" Cabañas.—El temporal del 9 al 10 influyó bastante en el barómetro, y en las corrientes atmosféricas; pero no causó daños apreciables. Despés del día 15 reinó seca, que ya al final resultó perjudicial para las siembras nuevas.. Hay escasez de frutos menores, así como de aves de corral y sus productos. Hubo truenos el 1º, 2, 3, 11, 12, 14, 20, 21 y 22; halo lunar el 7 y 8; y arcoiris el 20 y 21.

Hacienda "Rangel", Taco-Taco.—Hubo truenos en los días 10 y 11.

Los Mameyes, Arroyo Naranjo".—Empezó a sentirse el mal tiempo desde las 4 p. m. del día 8, continuó por la noche y todo el día 9, abonanzando en la tarde del 10; produjo chubascos y rachas fuertes del SW., SSW. y SSE. Hubo truenos el día 20.

La "Piedra", Cotorro.—Los aguaceros que han caído este mes, que fueron acompañados de truenos y relámpagos, causaron grandes crecientes en los ríos. El viento del temporal de los días 9 al 10 causaron algunos daños al arbolado. El ganado vacuno se halla en buenas condiciones, así como las aves de corral; los productos de estas escasean.

Santiago de la Vegas.—Máxima presión atmosférica 761.28 milímetros (29.97 pulgadas) el día 20, mínima 748.43 (29.47) el 10, media 759.01 (29.88). Tensión del vapor de agua: máxima media 24.16 (0.951), mínima 19.59 (0.771), media 21.87 (0.861). Humedad relativa: máxima media 99%, mínima media 74, media mensual 86. Hubo halo solar el 1º y 2, y lunar el 1º Ocurrie- truenos y relámpagos del 19 en adelante.

Batabanó.—El presente mes ha sido el más lluvioso de todo el año; y el tiempo ha sido variable, ocurriendo alternativas en la presión atmosférica y vientos rachados del N. del 8 al 10 por la influencia del temporal que nos pasó por el N.

Unión de Reyes.—El día 8 a las 7 p. m. observé foco cirroso al NE., y a las 11 empezaron a sentirse las primeras rachas del temporal, que se sintió todo el día 9 con intensas rachas de viento del SW., que arreciaron a las 7 p. m. en que marcaba el barómetro 749 mm. (29.49 pulgadas), iniciándose el aumento de la presión a las 8. No hubo desperfectos de ninguna clase. Corona lunar el 8 y halo el 11.

"Dos Rosas", Cárdenas.—Se sintió bastante viento en todas las 24 horas del día 10.

Quintana.—Máxima presión atmosférica 763.00 milímetros (30.04 pulgadas) el día 6, mínima 747.80 (29.44) el 9, media 758.53 (29.86), mayor oscilación en 24 horas 4.7 (0.185). Humedad relativa: máxima 100 por ciento el día 7, mínima 73.7 el 20. Media 83.6. Hubo arco-iris el 8 y 26, neblina el 28 y truenos el 29. Mayor recorrido del viento en 24 horas 699 kilómetros (434 millas) del SW. el día 9, menor 67 (42) del NE. el 27. En los días 9, 10 y 11 sentimos los efectos del ciclón, por el que bajó la presión barométrica hasta 747.80 milímetros (29.44 pulgadas), y la mayor velocidad del viento fué 11.9 metros por segundo (26.6 millas por hora) del SW.

Santa Lutgarda", Mata.—Se sintieron los efectos del ciclón durante la noche del 8 al 9 y en todo este último día, causando pequeños desperfectos entre los que figuran algunos árboles arrancados.

Cienfuegos.—Se sintieron algo los efectos del ciclón en los días 8 y 9, hubo truenos y relámpagos el 18, 19 y 26, y arco-iris el 28.

La Sierra, Cienfuegos.—Los potreros conservan buenos pastos y aguadas. Es satisfactorio el estado sanitario del ganado vacuno, al que se sigue vacunando contra el carbunclo sintomático, en muchas fincas. En el ganado de cerda ocurre mortandad por la "pintadilla". El ciclón causó perjuicios a todos los cultivos, particularmente a los cafetos y a los platanales. Se recolectan coles. Las aves de corral y sus productos escasean. Hubo turbonadas el 4, 7, y 27, frecuentes truenos y relámpagos y arco-iris el 3 y el 8.

Hormiguero.—Hubo lluvias muy abundantes, acompañadas en algunos días de fuertes rachas de viento. La caña, debido a esa abundancia de agua promete gran aumento respecto de la zafra pasada.

"Magua", Trinidad.—Hubo turbonadas el 13, 15 y 30 con algunos truenos en varios días, y fuertes rachas de viento del S. y SW. del 8 al 10.

"Placetas".—El día 8 empezó a llover a las 7 a. m., continuando el agua todo el día 9, con fuerte viento del S. en aquel y fuertes rachas del NE. en este.

"Jatibonico".—Durante los días 8, 9, y 10, hubo fuertes aguaceros, con mucho viento y tiempo aciclonado que no ha causado daño alguno.

Camagüey.—Hubo turbonadas el 12, 13, 15, 16 y 17 y frecuentes relámpagos y truenos.

"Santa Cruz del Sur".—Hubo turbonadas el 1º, 3, 5, 13, 19, 20 y 21. Máxima presión atmosférica 761.24 mm. (29.97 pulga-

das) el día 2, mínima 755.91 (28.76) el 9.

"Francisco", Camagüey.—El ciclón del día 8 casi no se sintió aquí; sin embargo el viento tumbó mucha caña de la que quedó sin moler en la zafra pasada.

"Jobabo".—El mes ha sido de pocas lluvias, aunque no tan seco como el de Agosto.

Manati Sugar Co".—Lluvias caídas en los lugares siguientes de esta finca: en el batey 74.9 mm. (2.95 pulgadas) en 6 días, Angulo 12.7 (0.50) en 1, Cabrera 19.0 (0.75) en 2, Fanjul 27.9 (1.10) en 3, Michols 43.2 (1.70) en 4 y Entronque 14.5 (4.50) en 8.

"Bueycito".—El tiempo ha sido ligeramente seco. Hubo turbonada el 9 y truenos el 11. Los semilleros de tabaco están *nacidos* y se hallan en buenas condiciones Se hacen siembras de maiz en gran extensión.

"Boston", Banes.—Este central terminó su zafra con 468.000 sacos.

"Preston", Nipe.—Lluvias caídas en los lugares siguientes de esta finca: Botija 65.5 mm. (2.58 pulgadas) en 7 días, Playa Manteca 68.1 (2.68) en 8, Kilómetro Veinte 46.5 (1.83) en 8, Juan Vivente 86.6 (3.41) en 10, Guaro 121.9 (4.80) en 9, Guaro-Arriba 180.1 (7.09) en 10, Manacal Uno 102.1 (4.02) en 8, Manacal 197.4 (7.77) en 6, Batista 191.8 (7.55) en 8, Santa Isabel 142.0 (5.59) en 5, Buenaventura 198.4 (7.81) en 10, Birán 173.0 (6.81) en 9, Monte Verde 172.7 (6.80) en 6 y Preston 29.7 (1.17) en 5. El promedio del agua caída en todos esos lugares resulta 48.8 (1.92) menor que el correspondiente al mes de Septiembre del año pasado.

Santiago de Cuba.—Hubo relámpagos el 13 y 15.

Daiquirí-Vinent.—Temperaturas: máxima 35°0 (95°), mínima 22°8 (73°), media 28°3 (83°). Lluvia 121.9 milímetros (4.80 pulgadas).—*Playa*: Temperaturas: máxima 32°2 (90°), mínima 23°9 (75°), media 26°1 (79°). Lluvia 68.6 milímetros (2.70 pulgadas). Máxima presión atmosférica: 753.11 (29.65), mínima 739.14 (29.10), media 745.49 (29.35).

Guantánamo.—La seca se prolonga mas gitud W. de Grenwich. El 3 estaba al ha desarrollado poco; y hace presumir una gran merma en la producción del azucar.

Guantánamo Sugar Co.—Guantánamo 15.2 milímetros (0.60 pulgada) en cuatro días, Soledad 58.7 (2.31) en cinco, San José 68.6 (2.70) en cuatro, Isabel 83.8 (3.30) en seis, La Luisa 74.9 (2.95) en ocho, Los Caños 41.4 (1.63) en cuatro, Las Lajas 38.3 (1.51) en dos, Santa Cecilia 31.2 (1.23) en cinco, San Carlos 56.6 (2.23) en nueve, San Vicente 53.3 (2.10) en cuatro y Río Seco 82.0 (3.23) en nueve. El promedio del agua caída en todos esos lugares resulta 331.7 (13.06) menor que el correspondiente a Septiembre del año pasado en 13 días menos.

El día 1º continuaba toda la República con normal presión atmosférica; el 2 aumentó algo y aparecieron indicios de una perturbación cuyo centro se hallaba proximamente en 15° de latitud N. y 63° de longitud W. De Grenwich. El 3 estaba al NNW. de este Observatorio, en el Estado de Kentucky, el centro del anti-ciclón que causó la subida del barómetro en el día anterior; y en esta misma fecha apreció otro anti-ciclón, de más intensidad que el anterior, sobre el Canadá: la perturbación que apareció el 2 en las Antillas de barlovento, se hallaba en esta fecha (día 3) al S. de la isla de Puerto Rico; el 4 se fundieron en uno los dos anti-ciclones que teníamos por el NNW., hallándose su centro sobre el Estado de Minesota; y el de la perturbación de barlovento estaba en ese día proximamente sobre la capital de la República Dominicana; el 5 pasó por las proximidades del cabo Haitiano, y el 6 por el W. de las Islas Turcas. En Cuba se formaron frecuentes turbonadas acompañadas de truenos y descargas eléctricas, que produjeron lluvias parciales en variada cantidad; las que en la noche del 2 fueron torrenciales en Remedios, donde produjeron las crecientes de

los arroyos y cañadas. Los vientos fueron moderados y variables, predominando los del primero y segundo cuadrantes y la atmósfera estuvo por lo regular nublada parcialmente.

En la semana del 7 al 13 continuó avanzando hacia occidente el ciclón que estaba el 6 al W. de las Islas Turcas, adquiriendo mayor intensidad del 8 en adelante; del 9 al 10 pasó por entre la Habana y Key West, y el 13 ouedaba a unas 200 millas al E. de Brownsville, causando graves desperfectos en el litoral del Malecón hasta el Vedado la gran marejada que levantó el meteoro a su paso por nuestro meridiano, sin que los ocasionara el viento, que no alcanzó gran intensidad; en el resto de la República acostó alguna caña de la que quedó por moler en la zafra pasada en el Central ''Francisco'' de Camagüey y en otros varios lugares causó algún daño a los cultivos, en particular a los platanales. Las lluvias fueron, en general, muy abundantes de Camagüey para el W. y escasas en la provincia de Oriente; en el término de Remedios se desbordaron los ríos y arroyos, y se pusieron en mal estado los caminos.

En la semana que terminó el día 20 había entrado el ciclón en territorio mexicano por Matamoros, y teníamos un centro d ealta presión, de 770 milímetros (30.31 pulgadas) sobre el distrito de Columbia, por cuya influencia subió el barómetro en toda la República: el 15, 16 y 17, continuábamos bajo el mismo régimen; el 18 empezó a bajar el barómetro por la influencia de un centro de mínima de 748 (29.45) que se hallaba en el estado de Kansas; el 19 teníamos un intenso anti-ciclón en el NE. de los Estados Unidos, que extendía sus isobaras hasta nosotros, aumentando su intensidad el 20 en que se hallaba su centro de 774 (30.47) sobre Terranova. Además tuvimos toda la semana un centro de alta presión próximamente a ENE. en el Atlántico. Se han formado en la semana algunas turbonadas con truenos y descargas eléctricas, que produjeron algunas lluvias en variada cantidad; las que en Oriente fueron escasas, y moderados en general en el resto de la República. La nebulosidad así como los vientos fueron variables, predominando de estos los del primero y segundo cuadrantes con algunos intérvalos de calma.

En la semana que terminó el día 27 tuvimos un ligero centro de mínima en el estado de Kansas el día 21; el 22 y 23 estuvo el barómetro en su altura normal en toda la República; el 24 y 25 bajó algo por la influencia de una débil depresión que estaba en la Florida, la que continuó en el mismo sitio el 26 y desapareció el 27: en este día subió el barómetro por la influencia de un anti-ciclón de 773 mm. (30.43 pulgadas) y 3°0 (37°4) de temperatura, cuyo centro se hallaba en Vermont.

Las lluvias que han producido en la República esas condiciones del tiempo han sido parciales, y generalmente en corta cantidad, sin que las hubiera en alguno que otro lugar. Se formaron pocas turbonadas: Los vientos no pasaron generalmente de moderados, predominando los del primero y segundo cuadrantes. La nebulosidad fué escasa.

En los tres últimos días del mes, fué normal la presión el día 28 a pesar de que teníamos un centro de alta de 773 mm. (30.43 pulgadas) al N. en el estado de Mariland, y había indicios de que teníamos una débil depresión por el primer cuadrante; el 29 disminuyó algo la intensidad del Anticiclón, que pasó del estado de Mariland al de Vermont y persistió la depresión por el N. y lejos de Nassau; 1 aque el 30 se acercó a la costa de Georgia. En Cuba ocurrieron algunas lluvias parciales.

La descripción y estudio de la trayectoría del huracán que pasó por nuestro meridiano el día 10, se ha hecho aparte, en un folleto que acompaña a este Boletín.

Las lluvias de este mes fueron generalmente escasas en la provincia de Oriente, con poca diferncia con las que cayeron en Septiembre del año pasado;; sin embargo, en Firmeza hubo en el presente 155.8 milímetros (6.13 pulgadas) menos que en aquel. En las demás provincias ha caido más

cantidad de agua en algunos lugares, y menos en otros. Entre aquellos figuran con las diferencias siguientes, Pinar del Río 46 milímetros (1.81 pulgada), Taco-Taco 100 (3.94), San Antonio del os Baños 263 (10.35), este Observatorio 140.6 (5.53), Hatuey 183 (7.20), Central ''Caracas'' 196 (7.72), Central ''Constancia'' 91 (3.58), La Sierra 261.4 (10.29), Central 'Hormiguero' 136.5 (5.77), Central ''Francisco'' (Camagüey) 82 (3.23); y entre los segundos, Aguacate (Habana) con 104 (4.09) y Central ''Fe'' (Remedios) con 128.7 (5.07). En este Observatorio cayeron 64.8 (2.55) más que la normal. Se formaron algunas turbonadas con pocos truenos y descargas eléctricas. Las lluvias producidas por el paso del ciclón por el N., en la primera quincena del mes, causaron desbordamientos de los ríos en el término de Remedios. Los vientos, fuera del os causados por dicho ciclón, fueron generalmente moderados, predominando los del primero y segundo cuadrantes.

La mayor altura del barómetro en el mes fué 761.90 milímetros (30.00 pulgadas) el día 2, la mínima más baja 745.80 (29.36) el 10, y la media ha resultado 1.42 (0.056) menor que la de Septiembre del año pasado, y 0.71 (0.028) menor, también, que la normal.

La temperatura máxima más alta ha sido 31°9 (89°4) el día 1º, la mínima más baja 20°2 (68°4) el 14, y la media 0°7 (1°3) menor que la de Septiembzre del año pasado, y 1°0 (2°0) menor, también, que la normal.

La tensión máxima más alta del vapor de agua es 26.16 milímetros (1.030) el día 4, la mínima más baja 17.26 (0.680) el 14, y la media del mes resulta 0.95 (0.037) mayor que la de Septiembre del año pasado, y 0.59 (0.023) mayor, también, que la normal.

La humedad relativa máxima fué 98 por ciento casi diariamente, la mínima más baja 67 el 1º y 17, y la media del mes resulta 7 mayor que la de Septiembre del año pasado, y 6 mayor, también, que la normal.

Las lluvias del mes han sido favorables a la caña, que tiene, en general, buen aspecto y normal desarrollo, excepto en el término de Guantánamo, en donde, por la seca que ha reinado allí como en la generalidad de la provincia de Oriente, este año, está algo chica, por lo que se calcula que en esa zona habrá, en la zafra venidera alguna merma respecto de la pasada. Los vientos del ciclón solo acostaron la caña que quedó sin moler en la zafra pasada, particularmente en el SE. de la provincia de Camagüey. Se han preparado terrenos y hecho siembras de la planta en diferentes lugares, así como los trabajos de cultivo. Al terminar el mes solo seguía moliendo el central Santa ''Lucia'' de Gibara, y se habían recibido en los diferentes puertos de la República 3'795.853 toneladas de azúcar contra 3'279.338 en igual fecha del año pasado. El central ''Boston'' de Banes, terminó su zafra con 468.000 sacos. Se proyecta instalar 4 nuevos centrales en la provincia de Oriente.

En el mes han sido favorables las condiciones del tiempo, en toda la República, para la preparación de terrenos para la nueva cosecha de tabaco, y para los semilleros que se forman para la misma, de los que, ya en los últimos días, había algunos que tenían posturas en condiciones de poderse trasplantar en la provincia de Pinar del Río. En ella se perdieron algunos semilleros por las abundantes lluvias que produjo el paso del ciclón en los días 10 al 11, los que se volvieron a formar enseguida; y también se paralizó la preparación de terreno en dicha provincia en esos días. Al terminar el mes habían concluído sus trabajos algunas *escogidas* de la hoja de la cosecha pasada, y las continuaban otras. En la provincia de Pinar del Río se hacían ventas en *tercios* y en *matules* a precios altos. En todas las zonas tabacaleras de la República hay mucha animaciónn para los trabajos de la nueva cosecha.

Las lluvias del mes han sido favorables a los cultivos menores; los que solo sufrieron pequeños perjuicios por los vientos del ciclón, que causó daños a los platanales, y al arbolado en algunos lugares, y poco a

los demás cultivos,tumbando mucho grano al café en Meneses. Tanto la cosecha de este grano com la del cacao prometen buena producción. La de maíz, arroz, plátanos y demás frutos menores solo es generalmente regular: la de maiz ha sido muy escasa en Bueycito por la seca que reinó en la mayoría de la provincia de Oriente. En Placetas hay pocos frutos menores porque los campesinos solo atienden, casi exclusivamente, al cultivo de la caña y el tabaco. Se han preparado terrenos y hecho siembras de maiz, tomates, ajies, frijoles, cebollas, coles y otras hortalizas y legumbres; las de maiz se hicieron en Bueycito en mucha extensión.

Los potreros han coservado buenos pastos y aguadas, aunque la seca los perjudicaba algo en Placetas en la primera semana.

El estado sanitario del ganado vacuno ha sido bueno, si bien ocurrieron casos de ''carbunclo sintomático'' en los terneros en la provincia de Camagüey y alguno que otro lugar, así como del ''bacteridiano'' en seis reces mayores en dicha provincia. Para evitar la propagación de esas epizootias se han aplicado las vacunas correspondientes.

En el ganado de cerda ocurrieron casos de ''pintadilla en el barrio de La Sierra (Cienfuegos), y en el ingenio ''Ermita'' (Oriente).

Los apiarios se han sostenido en regulares condiciones.

En la aves de corral no ha ocurrido novedad; y tanto ellas como sus productos escasean en varios lugares.

La producción de la leche de vaca ha abastecido las necesidades del consumo.

Luis G. Carbonell

Jefe del Negociado de Meteorología.

OBSERVATORIO NACIONAL

Septiembre de 1919 — Observaciones a las 10 A. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	760.90	29.6	23.34	76	SE	4.5	Cubierto
2	761.90	28.2	24.24	86	S	2.0	Pte. cubierto
3	761.20	30.0	23.73	75	ESE	3.5	Id.
4	761.25	30.8	23.33	70	SE	5.0	Cubierto
5	761.25	28.0	23.95	86	ENE	3.0	Id.
6	761.07	30.8	24.55	75	ESE	5.0	Id.
7	761.60	31.0	22.44	67	ENE	4.5	Pte. Cubierto
8	759.47	29.8	23.04	75	NNE	8.0	Id.
9	752.75	25.8	22.63	92	NNW	20.5	Cubierto
10	751.16	26.9	21.34	81	SW	18.0	Id.
11	757.00	27.8	24.44	88	SSW	16.5	Id.
12	757.20	28.0	23.95	86	S	9.5	Id.
13	758.90	27.0	22.51	86	SE	7.5	Id.
14	761.11	27.4	22.17	82	ESE	4.6	Id.
15	761.55	27.4	22.69	84	E	4.2	Id.
16	761.50	28.2	20.03	70	ESE	4.0	Id.
17	760.80	29.6	20.26	67	E	2.0	Pte. cubierto
18	760.70	28.4	24.14	84	ENE	2.0	Despejado
19	761.45	29.6	23.93	78	SE	3.4	Pte. cubierto
20	761.85	29.8	22.64	73	E	1.8	Despejado
21	761.59	30.2	23.43	73	SSE	4.0	Pte. cubierto
22	761.30	29.8	22.25	72	SSW	1.5	Despejado
23	760.80	29.8	21.86	70	E	4.0	Id.
24	760.22	29.4	20.06	73	S	1.0	Pte. cubierto
25	760.10	28.6	25.66	88	N	2.7	Despejado
26	761.00	29.0	23.44	79	NE	3.5	Id.
27	761.75	28.4	23.34	82	N	3.3	Id.
28	760.97	28.4	22.96	80	NE	5.0	Pte. cubierto
29	760.75	27.6	20.70	76	NE	8.0	Id.
30	761.45	28.9	20.61	70	ESE	5.0	Id.

OBSERVATORIO NACIONAL

Septiembre de 1919 — Observaciones a las 4 P. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	758.88	29,5	25,62	84	NE	6.5	Pte. cubierto
2	759,83	28,4	23,75	83	NE	6.0	Id.
3	760,35	29,7	24.08	78	ENE	4.5	Id.
4	759,71	30,1	26,16	83	NE	7.2	Id.
5	759,45	29,9	25,01	80	ENE	6.5	Id.
6	760,00	28,4	22,56	79	ENE	8.0	Cubierto
7	760,08	27,8	22,49	81	NE	5.5	Id.
8	757,35	29,1	22,80	76	N	11.5	Id.
9	748,50	26,0	21,69	87	NNW	20.5	Id.
10	751,59	25,7	21,84	90	SSW	14.0	Id.
11	756,00	28,7	23,99	82	SSW	8.0	Id.
12	756,80	24,8	20,66	89	SE	5.0	Id.
13	758,00	23,2	19,71	94	S	6.7	Id.
14	759,98	24,5	20,10	88	ENE	6.0	Id.
15	760,07	26,6	21,77	85	NE	2.0	Id.
16	760,05	24,0	21,07	95	SE	3.5	Id.
17	759,10	23,2	20,76	98	N	3.0	Id.
18	758,70	27,7	23,12	84	NE	6.3	Id.
19	759,55	28,0	23.16	83	ENE	5.4	Pte. cubierto
20	759,80	28,4	24.54	86	ENE	5.4	Id.
21	758,98	28,0	23.36	84	ENE	7.0	Id.
22	758,53	28,5	24.49	85	ENE	6.0	Id.
23	758,50	28,5	23,64	82	NE	5.4	Id.
24	757,88	28,4	23,35	82	NE	4.5	Despejado
25	757,98	28,6	24.04	83	NE	3.0	Id.
26	758,95	28,3	24.39	86	N	5.2	Id.
27	760,23	28,4	23.75	83	NNE	5.0	Id.
28	759,23	27,5	21.31	78	NE	7.0	Pte. cubierto
29	759,32	27,0	20.27	77	NE	6.0	Despejado
30	760,60	24,8	22.30	95	ESE	3.0	Pte. cubierto

OBSERVATORIO NACIONAL

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Septiembre de 1919

	Barómetro reducido a 0° c. al nivel del mar y a la latitud de 45°				Temperatura del aire a la sombra Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa — Tanto por ciento			
DIAS	Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	61.10	58.88	2.22	59.30	31.4	22.8	8.6	26.4	25.69	19.23	6.46	22.16	95	67	28	87
2	61.90	59.55	2.35	61 24	31.6	22.5	9.1	26.3	24.26	19.18	5.06	22.32	95	70	25	88
3	61.40	59.43	1.97	60.86	30.2	23.5	6.7	26 6	25.69	19.75	5.94	22 39	98	75	23	87
4	61.40	59.41	1.99	60.51	30.9	23.2	7.7	27.0	26.16	19.48	6.68	22.79	95	70	25	86
5	61.34	59.45	1.89	60.53	30.0	24.0	6.0	26.9	25.52	21.79	3.73	23.48	98	80	18	90
6	61.10	59.45	1 65	60.33	30 8	23.8	7.0	26.7	24.55	21.53	3.02	22.80	98	75	23	86
7	61.77	59.50	2.27	60 41	31.0	23.8	7.2	27.2	23.60	20.99	2.61	22.57	98	69	29	85
8	59.47	54.60	4 87	57.75	29.8	26.9	2.9	28.2	23.46	22.61	0.85	23.19	90	75	15	82
9	53.40	46.02	7.38	49.99	27.4	24.5	2 9	25.9	23.66	21.64	2.02	22.40	98	84	14	91
10	55.00	45.80	9.20	51.01	28.0	23.0	5.0	25.5	23.86	20.33	3.53	22.12	98	81	17	92
11	57.10	54.15	2.95	55.94	29.5	24.0	5.5	26.4	25.00	20.20	4.80	23.10	98	79	19	89
12	57.20	55.95	1 25	56.50	30.2	23.2	7.0	24.8	23.95	18.28	5.67	20.65	98	75	23	89
13	60.35	56,10	4.25	58.33	28.4	21.6	6.8	24.6	22.51	18.66	3.85	20.34	98	77	21	88
14	62.20	59.00	3.20	60.54	28.3	20.2	8.1	23.6	23.95	17.26	6.69	19.94	98	82	16	92
15	61.60	60.07	1.63	61.19	28.0	21.0	7.0	24.7	23.07	18.14	4.93	21.02	98	79	19	91
16	61.80	59.00	2.80	60.67	29.4	21.8	7.6	24.5	23.89	18.72	5.17	20.47	98	70	28	91
17	61.03	58.88	2.15	60.16	29.6	22.0	7.6	24.8	24.24	19.12	5.12	21.39	98	67	31	90
18	60.70	58.70	2.00	59.59	29.0	22.0	7.0	25.5	24.14	19.12	5.02	21.52	98	76	22	89
19	61.50	59.25	2.25	60.41	29.6	23.0	6.6	25.1	24.19	20.46	3.73	21.55	98	78	20	92
20	61.85	59.80	2.05	60.60	29.8	22.8	7.0	25.7	24.74	19.57	5.17	21.79	98	73	25	88
21	61.59	58.98	2.61	60.39	30.2	22.8	7.4	26.1	23.44	19.12	4.32	21.83	95	73	22	87
22	61.30	58.53	2.77	60.13	31.3	23.2	8.1	26.2	24.56	20.61	3.95	22.33	98	68	30	89
23	61.00	58.50	2.50	59.92	29.8	25.0	6.8	26.0	25.00	20.33	4.67	22.15	98	70	28	90
24	60.22	57.88	2.34	59.37	29.4	22.0	7.4	25.9	23.84	19.29	4.55	21.64	98	73	25	88
25	60.10	57.98	2.12	59.21	28.6	23 3	5.3	26.0	25.66	20.66	5.00	22.69	98	83	15	91
26	61.00	58.95	2.05	59.88	29.0	23.5	5.5	26.3	24.39	20.60	3.79	22.62	95	79	16	89
27	61.75	59.85	1.90	60.82	28.9	23.9	5.0	26 8	24.29	21.66	2.63	22.67	98	80	18	87
28	60.97	59.23	1 74	60.15	29.0	24.2	4.8	26.3	22.96	21.19	1.77	22.62	98	75	23	86
29	60.80	59.15	1.65	60.05	28.0	23.0	5.0	25,1	21.29	19.99	1.30	20.59	98	75	23	88
30	61.80	59.80	2.00	60.90	28.9	21.6	7,3	24.1	22 76	18,17	4.59	20,44	98	70	28	92

SEPTIEMBRE — OBSERVATORIO NACIONAL — DE 1919

TEMPERATURAS ABSOLUTAS FAHRENHEIT

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	89	12½ p.m	73	10 p.m.
2	89	12¼ ,,	72	1 a.m.
3	88	10¼ a.m.	74	6 ,,
4	89	11 ,,	74	6 ,,
5	88	1¾ p.m.	75	2 ,,
6	89	10¾ a.m.	75	6 ,,
7	89	10½ ,,	75	6 ,,
8	88	12¾ p.m.	80	1 ,,
9	81	12 día	75	6¼ ,,
10	84	12¼ p.m.	73	4 ,,
11	86	11¾ a.m.	75	6 p.m.
12	87	12¼ p.m.	74	8 a.m.
13	84	1½ ,,	70	11 p.m.
14	85	1½ ,,	68	8 ,,
15	82	12 día	70	2 a.m.
16	86	12½ p.m.	71	6 ,,
17	85	10 a.m.	72	4 ,,
18	85	11¾ ,,	71	5 ,,
19	89	11½ ,,	73	2 ,,
20	87	10½ ,,	73	2 ,,
21	88	10¾ ,,	72	5 ,,
22	89	12¼ p.m.	73	5¾ ,,
23	87	10½ a.m.	73	2½ ,,
24	86	10¼ ,,	72	4 ,,
25	84	9½ ,,	74	6 ,,
26	85	11¼ ,,	74	6 ,,
27	85	12½ p.m.	75	6 ,,
28	85	11 a.m.	76	6 ,,
29	83	11½ ,,	72	3 ,,
30	84	10 ,,	71	6 ,,

Resúmen de las Observaciones Bi Horarias

Horas de observación	Barómetro, Pulgadas Inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Termómetro, Fahrenheit: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	29.97	29.36	0.61	29.87	81	70	11	75
4 ,,	29.94	29.37	0.57	29.85	81	70	11	74
6 ,,	29.98	29.49	0.49	29.90	81	70	11	74
8 ,,	29.99	29.53	0.46	29.91	84	73	11	79
10 ,,	30.00	29.59	0.41	29.93	88	78	10	84
12 día	29.98	29.56	0.41	29.89	89	80	9	85
2 p. m.	29.91	29.52	0.42	29.86	86	76	10	83
4 ,,	29.94	29.47	0.47	29.86	86	74	12	81
6 ,,	29.98	29.40	0.58	29.88	82	70	12	78
8 ,,	30.01	29.38	0.63	29.90	82	68	14	77
10 ,,	29.99	29.37	0.62	29.91	82	70	12	76
12 noche	29.98	29.38	0.60	29.90	81	70	11	76
MENSUAL...	29.97	29.45	0.52	29.89	83	74	11	78

Horas de observación	Tensión del vapor de agua, Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Velocidad del viento, Millas: Días	Total	Días	Total
2 a. m.	0.932	0.714	0.218	0.817	1	160	16	179
4 ,,	0.932	0.723	0.209	0.808	2	179	17	155
6 ,,	0.921	0.715	0.196	0.806	3	170	18	149
8 ,,	0.929	0.747	0.182	0.813	4	203	19	180
10 ,,	1.016	0.789	0.221	0.897	5	184	20	206
12 día	1.011	0.822	0.189	0.921	6	186	21	202
2 p. m.	1.024	0.764	0.260	0.926	7	223	22	198
4 ,,	1.030	0.776	0.254	0.900	8	342	23	198
6 ,,	0.967	0.714	0.253	0.878	9	880	24	163
8 ,,	0.965	0.680	0.285	0.862	10	969	25	118
10 ,,	0.929	0.714	0.215	0.833	11	549	26	166
12 noche	0.939	0.714	0.225	0.832	12	443	27	188
					13	336	28	241
					14	212	29	194
MENSUAL...	0.965	0.739	0.226	0.861	15	140	30	138

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....16	Total de agua recojida 8.30 pulgadas inglesas	Máxima 1,93 p. inglesas Día.....17

SEPTIEMBRE OBSERVATORIO NACIONAL DE 1919

TEMPERATURAS ABSOLUTAS CENTIGRADO

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	31.9	12½ p.m.	22.8	10 p.m.
2	31.8	12¼ ,,	22.3	1 a.m.
3	31.3	10¼ a.m.	23.5	6 "
4	31.7	11 ,,	23.2	6 ,,
5	31.1	1¾ p.m.	24.0	2 ,,
6	31.7	10¾ a.m.	23.8	6 ,,
7	31.5	10½ ,,	23.8	6 ,,
8	31.0	12¾ p.m.	26.8	1 ,,
9	27.4	12 día	24.0	6¼ ,,
10	28.8	12¼ p.m.	23.0	4 ,,
11	30.0	11¾ a.m.	24.0	6 p.m.
12	30.6	12¼ p.m.	23.2	8 a.m.
13	28.9	1½ ,,	21.0	11 p.m.
14	29.2	1½ ,,	20.2	8 ,,
15	28.0	12 día	21.0	2 a.m.
16	30.1	12½ p.m.	21.8	6 ,,
17	29.6	10 a.m.	22.0	4 ,,
18	29.5	11¾ ,,	21.8	5 ,,
19	31.5	11½ ,,	23.0	2 ,,
20	30.6	10½ ,,	22.8	2 ,,
21	31.0	10¾ ,,	22.5	5 ,,
22	31.7	12¼ p.m.	23.0	5¾ ,,
23	30.8	10½ a.m.	23.0	2½ ,,
24	30.0	10¼ ,,	22.0	4 ,,
25	28.8	9½ ,,	23.3	6 ,,
26	29.4	11¼ ,,	23.5	6 ,,
27	29.4	12½ p.m.	23.9	6 ,,
28	29.5	11 a.m.	24.2	6 ,,
29	28.5	11½ ,,	22.5	3 ,,
30	28.9	10 ,,	21.6	6 ,,

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Milímetros: Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Termómetro, Centígrado: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	61.20	45.80	15.40	58.60	27.0	21.0	6.0	23.7
4 "	60.50	46.00	14.50	58.56	27.0	21.2	5.8	23.5
6 "	61.48	49.15	12.33	59.49	27.0	21.2	5.8	23.4
8 "	61.77	50.12	11.65	59.86	28.7	23.0	5.7	26.3
10 "	61.90	51.16	10.74	60.15	31.0	25.8	5.2	28.6
12 día	61.40	51.02	10.38	59.36	31.5	26.5	5.1	29.2
2 p. m.	60.50	49.80	10.70	58.53	30.2	24.5	5.7	28.3
4 "	60.60	48.50	12.10	58.46	30.1	23.2	6.9	27.4
6 "	61.55	46.86	14.69	58.98	27.8	21.0	6.8	25.7
8 "	62.20	46.32	15.88	59.52	27.8	20.2	7.6	25.0
10 "	61.80	46.02	15.78	59.82	28.0	21.0	7.0	24.5
12 noche.	61.60	46.31	15.29	59.41	27.2	21.0	6.2	24.2
MENSUAL..	65.37	48.09	13.28	59.23	28.6	22.5	5.1	25.8

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Milímetros: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Humedad relativa Tanto °/o: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	23.66	18.14	5.52	20.74	98	88	10	94
4 "	23.66	18.37	5.29	20.53	98	88	10	95
6 "	23.14	18.17	4.97	20.48	98	84	14	95
8 "	23.60	18.98	4.62	21.42	96	71	25	85
10 "	25.66	20.03	5.63	22.78	92	67	25	78
12 día.	25.69	20.87	4.82	23.40	89	67	22	78
2 p. m.	26.00	19.40	6.60	23.53	95	75	20	83
4 "	26.16	19.71	6.45	22.85	98	76	22	85
6 "	24.56	18.14	6.42	22.30	98	84	14	91
8 "	24.51	17.26	7.25	21.90	98	82	16	93
10 "	23.59	18.14	5.45	21.40	98	83	15	93
12 noche	23.86	18.14	5.72	21.14	98	84	14	93
MENSUAL:	24.51	18.78	5.73	21.87	96	79	17	89

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....16	Total de agua recojida 210,8 mm.	Máxima 49,0 mm. Día.....17

OBSERVATRIO NACIONAL

SEPTIEMBRE DE 1919

VIENTO

Días	2 a. m.	4 a. m.	6 a. m.	8 a. m.	10 a. m.	12 día	2 p. m.	4 p. m.	6 p. m.	8 p. m.	10 p. m.	12 noche	Velocidad media del viento en metros por segundo	Total de kilómetros en 24 horas	Lluvia en milímetros
1	E 3.0	E 2.4	SE 3.0	SE 6.0	SE 4.5	SE 3.5	NE 5.0	NE 6.5	SE 6.0	ESE 3.5	S 4.0	SE 2.5	3.0	257	6.6
2	S 5.5	S 4.5	SE 4.0	S 4.0	S 2.0	S 4.0	NNE 6.0	NE 6.0	E 3.0	E 3.5	SE 2.2	SE 4.0	3.3	288	.....
3	W 4.0	SE 2.0	SE 2.0	SE 1.0	ESE 3.5	NE 6.0	NE 8.5	ENE 4.5	SE 2.0	S 1.5	NE 2.5	SE 2.0	3.2	274	.....
4	E 2.0	E 2.5	E 3.0	ESE 4.0	SE 5.0	NE 8.0	NE 9.0	NE 7.[illegible]	NE 5.0	E 3.0	E 2.5	E 3.5	3.8	327	.....
5	E 3.5	SE 2.0	E 2.5	ESE 3.5	ENE 3.0	NE 3.5	NE 8.0	ENE 6.5	ENE 5.5	E 4.0	E 3.5	E 3.0	3.4	296	.....
6	SE 3.2	E 3.0	SE 3.5	ESE 3.5	ESE 5.0	ENE 6.0	ENE 7.0	ENE 8.0	ENE 5.0	E 4.5	SE 2.5	S 3.0	3.5	299	.....
7	E 1.5	E 3.5	E 2.5	ESE 3.5	ENE 4.5	NE 10.0	NE 7.5	NE 5.5	NE 5.5	NE 3.5	NE 7.0	NE 4.0	4.2	359	.....
8	NE 5.0	NE 5.0	NE 8.5	NE 9.5	NNE 8.0	NNE 11.0	NNE 1[illegible].0	N 11.5	N 9.0	N 12.0	N 13.0	N 15.0	6.3	550	1.5
9	N 17.0	NNW 17.0	NNW 12.0	N 17.0	NNW 20.5	NNW 17.0	NNW 16.0	NNW 20.5	NW 22.0	NW 24.5	WNW 26.6	WSW 17.5	16.4	1416	2.13
10	SW 12.5	SW 20.5	SW 18.7	SW 18.3	SW 18.0	SW 20.5	SSW 18.0	SSW 14.0	SSW 13.5	SSW 10.5	SSW 7.5	SSW 14.0	18.1	1559	30.7
11	SSW 12.0	S 12.5	SSW 9.0	SSW 15.0	SSW 16.5	SSW 16.7	SSW 12.0	SSW 8.0	S 7.0	SSW 9.0	S 9.0	S 4.5	12.1	1044	2.3
12	S 4.0	SSE 5.5	S 5.5	S 4.0	S 9.5	SSW 12.5	S 7.0	SE 6.0	SE 6.0	S 17.5	S 6.0	SSE 7.5	8.3	713	5.1
13	SE 6.0	SE 6.0	S 9.0	SE 7.0	SE 7.5	SE 5.0	S 16.8	S 6.7	S 5.0	S 6.5	E 3.2	SE 5.5	6.3	541	10.4
14	S 4.5	E 2.7	E 8.5	E 2.6	ESE 4.6	ESE 5.2	E 4.5	ENE 6.0	SE 1.9	E 1.2	S 2.0	E 3.5	4.0	341	17.8
15	SE 2.2	E 3.3	E 3.2	E 1.8	E 4.2	E 3.8	E 2.0	NE 2.0	NE 2.0	E 2.0	E 2.0	S 2.0	2.0	225	.....
16	S 2.0	E 3.5	E 2.5	ESE 3.0	ESE 4.0	E 3.5	NE 4.0	SE 3.5	SE 5.5	SW 1.5	S 1.5	S 1.0	3.3	288	29.0
17	E 2.5	E 1.5	SE 1.5	SE 1.5	E 2.0	NE 4.5	NE 5.0	N 6.0	SE 2.5	E 1.5	SE 1.5	S 1.5	2.9	249	44.0
18	S 1.5	S 1.5	S 1.5	SE 1.0	ENE 2.0	NNE 3.0	NE 5.4	NE 6.3	NE 4.5	SE 1.8	SE 2.1	SE 2.7	2.8	240	0.3
19	ESE 2.7	SE 1.8	ESE 2.7	SE 2.7	SE 3.4	NE 5.4	NE 2.7	ENE 5.1	SE 0.5	E 0.9	E 1.8	E 1.8	3.4	290	15.0
20	E 2.7	SE 3.0	E 2.7	ESE 2.7	E 1.8	NE 5.4	NE 5.4	ENE 5.4	E 3.6	E 3.6	SE 2.7	E 1.8	3.8	332	4.8
21	E 2.3	SE 2.7	E 2.7	E 2.7	SSE 4.0	NE 6.0	NE 6.5	ENE 7.0	E 3.5	E 2.5	E 2.7	ESE 2.7	3.8	325	.....
22	SE 2.0	E 2.0	E 2.7	E 2.0	SSW 1.5	SW 2.0	ENE 5.5	ENE 6.0	E 4.5	E 4.0	E 2.8	E 2.5	3.7	319	0.3
23	E 1.5	SE 2.5	SE 3.0	SE 3.5	E 4.0	NE 6.0	NE 5.4	NE 5.4	SE 3.3	S 2.7	SE 2.0	E 2.4	3.7	319	.....
24	ESE 2.8	SE 2.4	S 1.8	SE 1.5	S 1.0	NE 4.0	NE 4.5	NE 4.5	NE 3.0	E 2.7	E 2.8	SE 2.2	3.1	262	.....
25	SE 2.4	SE 1.4	S 0.5	SSE 0.3	N 2.7	N 3.8	NNE 3.7	NE 3.0	ENE 2.0	NE 2.5	E 1.5	SE 1.5	2.8	238	.....
26	SE 1.5	SE 1.5	SE 1.7	ESE 3.3	NE 3.5	NNE 4.3	N 5.5	N 5.2	NE 3.2	NE 2.5	NE 3.0	ENE 1.5	3.1	267	.....
27	E 3.0	S 2.0	S 1.5	SE 2.0	N 3.3	N 5.0	NNE 3.0	NNE 5.0	NNE 3.0	N 3.0	NNE 4.0	NE 6.0	3.5	303	.....
28	NE 3.0	SE 3.0	SE 3.0	ESE 3.0	NE 5.0	NE 5.0	NE 9.0	NE 7.0	NE 6.0	NE 5.0	E 4.0	SE 3.9	4.5	388	.....
29	SE 3.0	SE 3.0	NE 5.0	NE 7.0	NE 8.0	NE 7.0	NE 7.0	NE 6.0	NE 5.0	NE 4.0	E 2.0	SE 2.0	3.6	312	5.3
30	E 2.0	E 2.0	E 3.0	E 3.0	ESE 5.0	NE 6.0	NE 3.0	ESE 3.0	SE 2.0	E 3.5	E 3.0	E 3.0	3.6	222	12.4

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — SEPTIEMBRE de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media general	Máxima absoluta	Fecha	Mínima absoluta	Fecha	Máxima en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Guane	Pinar del Río	16.5	31.1 / 89	22.8 / 73	27.2 / 81	33.9 / 93	3	20.6 / 69	9*	11.1 / 26	25*	273.4 / 10.76	98.5 / 3.88	14	17	5	12	13	NE	Sr. Dr. D. Delgado
Viñales	Id.	156	31.4 / 89	23.9 / 75	27.6 / 82	33.0 / 91	14	21.0 / 70	30	11.0 / 29	14	325.5 / 12.82	50.8 / 2.00	13	13	...	...	...	.....	Sr. E. Labrador.
Pinar del Río	Id.	55	30.5 / 87	25.4 / 78	28.0 / 82	33.2 / 92	25	23.0 / 73	15	7.6 / 14	25	230.0 / 9.06	100.0 / 3.94	13	11	4	19	7	NE	Junta de Agricultura.
Herradura	Id.	„	32.3 / 90	21.6 / 71	26.9 / 80	35.0 / 95	1*	19.5 / 67	30	15.0 / 27	1	194.7 / 7.67	66.0 / 2.59	13	16	16	5	9	.....	Sr. Jay Wellwood.
"Nazareno", Bahía-Honda.	Id.	35	31.7 / 89	21.5 / 71	26.6 / 80	36.0 / 97	21	18.0 / 64	9	14.0 / 25	21	254.6 / 10.03	75.4 / 2.97	9	11	15	9	6	NE y SE	„ C. Furness.
"Orozco", Cabañas	Id.	70	30.4 / 87	23.3 / 74	26.8 / 80	32.0 / 90	5*	21.0 / 70	15	9.0 / 16	17*	228.2 / 8.98	70.1 / 2.76	14	11	2	15	13	NE y SE	„ R. Fernández.
"Rangel", Taco-Taco.	Id.	548	27.8 / 82	22.0 / 72	24.9 / 77	30.0 / 86	1*	20.0 / 68	15*	9.0 / 16	26	315.9 / 12.44	115.6 / 4.55	13	10	5	12	13	NE	„ J. García.
San Antonio de los Baños	Habana	90	33.1 / 92	23.1 / 74	28.1 / 83	38.0 / 100	4	20.0 / 68	12*	14.0 / 25	8*	379.0 / 14.92	88.0 / 3.46	22	10	...	...	...	.....	Lake Arguanabo Co.
Casa Blanca	Id.	49	28.6 / 83	22.5 / 72	25.8 / 75	31.9 / 89	1	20.2 / 68	14	9.1 / 16	2	210.8 / 8.30	30.7 / 1.21	10	16	7	13	10	ESE	**Observatorio Nacional.**
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	Id.	100	31.2 / 88	22.3 / 72	26.8 / 80	33.0 / 91	7	21.0 / 70	14*	10.0 / 18	1*	246.9 / 9.73	50.8 / 2.00	9	14	2	22	6	NE y SE	Sr. P. A. Scott.
Puentes Grandes	Id.	„	28.9 / 84	21.8 / 71	25.4 / 78	31.0 / 88	2*	20.0 / 68	15*	10.0 / 18	2	135.0 / 5.32	38.0 / 1.50	9	12	0	25	5	NE	„ H. B. Bardwell.
«La Piedra.» Cotorro	Id.	„	32.7 / 91	26.4 / 80	29.6 / 85	37.0 / 99	27	16.0 / 61	15	18.0 / 32	15	154.9 / 6.10	53.3 / 2.10	10	9	14	0	16	.....	Srta. Silvia Interián
Santiago de las Vegas	Id.	84	30.7 / 87	21.2 / 70	25.9 / 78	32.5 / 90	26	19.0 / 66	30	12.2 / 22	18*	267.9 / 10.55	89.0 / 3.50	13	12	0	17	13	NE	„ R. Soler.
Batabanó	Id.	5	30.7 / 87	26.7 / 80	28.7 / 84	32.0 / 90	3*	24.0 / 75	20*	7.0 / 13	20	500.5 / 18.70	58.4 / 2.30	13	15	11	12	7	N	„ V. F. Tres
Santa Bárbara, Isla de Pinos	Id.	„	30.0 / 86	23.9 / 75	26.7 / 80	32.2 / 89	7	22.8 / 73	16*	7.8 / 14	5*	265.9 / 10.47	55.4 / 2.18	13	18	0	20	10	E	„ L. H. Parent.
McKinley, Isla de Pinos	Id.	„	32.0 / 90	25.8 / 78	28.9 / 84	34.0 / 93	2*	24.0 / 75	30	9.0 / 16	2	262.2 / 10.32	38.6 / 1.52	29	24	2	13	15	E	„ G. T. Young.
Madruga	Id.	„	28.7 / 84	22.9 / 73	25.8 / 78	30.0 / 86	1*	21.0 / 70	13*	8.0 / 14	17	213.0 / 8.40	35.0 / 1.30	9	20	11	14	5	NE y SE	Srta. Amparo Pardiñas
"Rosario", Aguacate	Id.	„	30.4 / 87	20.4 / 69	25.4 / 78	33.0 / 91	27	19.0 / 66	15*	13.0 / 23	27	199.8 / 7.85	50.8 / 2.00	9	19	...	...	...	NE	„ R. Pelayo.
Unión de Reyes	Matanzas	50.5	30.5 / 87	21.5 / 71	26.0 / 79	33.0 / 91	3*	20.0 / 68	13*	11.0 / 20	1*	275.5 / 10.85	47.0 / 1.85	8	13	3	13	14	SE	„ E. A. Rodríguez.
Limonar	Id.	53	31.5 / 89	22.2 / 72	26.8 / 80	37.0 / 99	16	20.0 / 68	17*	16.0 / 29	16	332.0 / 13.08	70.0 / 2.76	9*	8	22	1	7	N	"J. Valdés
"San Vicente", Jovellanos	Id.	„	31.5 / 89	23.4 / 74	27.4 / 80	35.0 / 95	1	22.0 / 72	1*	10.0 / 18	1*	205.7 / 8.10	36.6 / 1.44	9	19	10	14	6	NE	"M. Pina
"Dos Rosas", Cárdenas	Id.	14,5	31.1 / 88	21.3 / 70	26.2 / 79	31.0 / 88	3*	20.0 / 68	2*	11.0 / 20	18	139.5 / 5.48	68.0 / 2.68	1	8	11	7	12	E	C. M. de Salazar
Quintana	Id.	22	32.6 / 91	20.5 / 69	26.6 / 80	36.0 / 97	24	18.0 / 64	24	16.0 / 32	24	222.9 / 8.78	46.0 / 1.81	9	18	8	10	12	NE	Ingeniero Jefe del Canal del Roque
Granja Escuela, Colón	Id.	„	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	134.0 / 5.26	24.0 / 0.94	1*	11	14	0	16	S	Idelfonso Perez
"Tinguaro"	Id.	„	32.2 / 86	21.7 / 71	26.7 / 80	34.4 / 94	1*	20.0 / 68	14	12.2 / 22	1*	373.9 / 14.80	101.6 / 4.00	9	15	...	...	...	.....	„ J. W. Caldwell.
"Sta. Gertrudis", Cárdenas	Id.	„	27.4 / 81	26.4 / 79	26.9 / 80	29.0 / 84	17	25.0 / 77	4*	20 / 40	8*	319.0 / 12.57	83.5 / 3.29	1	14	11	11	8	SSE	„ J. Barroso.
"Santa Lutgarda" Mata	Santa Clara	„	31.7 / 89	21.2 / 70	26.7 / 80	33.9 / 93	1*	20.6 / 69	29	11.1 / 20	1*	262.0 / 10.31	95.0 / 3.74	10	7	8	16	6	NE	"M. A. Alvarez
"Washington Sugar Co.", Hatuey	Id.	„	31.3 / 88	20.6 / 69	26.0 / 79	34.0 / 93	2	19.0 / 66	17*	14.0 / 25	17*	425.5 / 16.75	114.3 / 4.50	9	16	9	0	24	SE	„ C. Arche.
"Caracas", Lajas	Id.	103	31.3 / 88	22.8 / 73	27.0 / 81	34.0 / 93	25	21.0 / 70	15*	12.0 / 22	24*	305.9 / 12.05	42.7 / 1.68	9	17	...	...	...	.....	„ T. Brooks
"Constancia", Cienfuegos	Id.	„	33.9 / 93	15.6 / 60	24.4 / 76	35.6 / 96	3	14.4 / 58	27	20.0 / 36	3*	223.4 / 8.80	45.2 / 1.77	9	14	...	...	...	.....	„ H. M. Remy.

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — SEPTIEMBRE de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima absoluta	Fecha	Mínima absoluta	Fecha	Máxima en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Cienfuegos	Santa Clara	„	31.4 / 89	27.3 / 81	29.4 / 85	34.0 / 93	1	25.0 / 77	4*	8.0 / 14	4	271,2 / 10.68	61.7 / 2.43	9	23	5	10	15	NE	„ Sr. G. W. Bradley
La Sierra, Cienfuegos	Id.	180	28.5 / 83	20.9 / 70	24.7 / 76	31.0 / 88	3*	20.0 / 68	1	10.0 / 18	1	336,6 / 13.26	50.8 / 2.00	9	18	0	24	6	S	„ L. de Bustillo
"Soledad", Belmonte	Id.	„	31.0 / 88	21.8 / 71	26.4 / 80	34.0 / 93	1*	20.0 / 68	15*	13.0 / 23	3	366.3 / 14.43	182.9 / 7.20	9	14	„	„	„	.....	„ M. Bevin.
"Hormiguero"	Id.	„	36.3 / 97	17.6 / 64	27.0 / 81	38.0 / 100	1*	17.0 / 63	1*	21.0 / 38	1	333.1 / 13.13	111.2 / 4.38	9	14	24	6	0	E	„ S. Noa.
"Fe", Salamanca	Id.	„	26.0 / 79	19.2 / 67	22.6 / 73	29.0 / 84	9*	17.0 / 63	28	12.6 / 22	28	176,5 / 6.94	54,6 / 2.15	10	17	„	„	„	.....	C. Sugar Corporatión
Placetas	Id.	300	„	„	„	„	„	„	„	„	„	182,8 / 7.20	58,4 / 2.30	9	16	„	„	„	NE y SE	Sr. I. Ruiz.
"Jatibonico"	Camagüey	„	31.1 / 88	21.7 / 71	26.7 / 80	33.9 / 93	20	20.0 / 68	28	12.2 / 22	25	231,0 / 9.11	87,0 / 3.43	9	16	„	„	„	.....	„ L. Osorio.
Ceballos	Id.	46	32.7 / 91	22.0 / 72	27.4 / 81	35.0 / 95	5	20.0 / 68	26*	13.5 / 24	26	304.4 / 11.99	116,8 / 4.60	9	14	10	15	5	NE	„ F. H. Kydd.
"Agramonte", Florida	Id.	„	35.4 / 96	24.1 / 75	29.8 / 86	38.0 / 100	26	21.0 / 70	15	14.0 / 25	26	141,8 / 5.58	41,4 / 1.63	23	8	„	„	„	.....	„ R. Fager
Camagüey	Id.	105	29.2 / 85	25.1 / 77	27.2 / 81	31.0 / 88	3*	24.0 / 75	3*	6.0 / 11	11	190.6 / 7.50	30,4 / 1.20	15	13	15	8	7	SE	**Junta de Agricultura.**
La Gloria	Id.	52	34.6 / 94	20.9 / 70	27.8 / 82	37.0 / 99	2*	19.0 / 66	12	18.0 / 32	12	83,5 / 3.29	27,4 / 1.08	14	8	14	16	0	NE	Sr. P. S. Ward.
"Santa Lucía", Nuevitas	Id.	„	35.1 / 95	20.1 / 68	27.6 / 82	41.0 / 100	11	18.0 / 64	13	21.0 / 38	11	89,7 / 3.54	31,0 / 1.22	12	9	14	13	3	NE	„ H. D. Howard.
"Elia"	Id.	„	30.2 / 86	20.8 / 69	25.5 / 78	32.0 / 90	2*	18.0 / 64	23	13.0 / 23	21	131.3 / 5.17	39,4 / 1.55	1	8	„	„	„	.....	" Dr. de Para
Santa Cruz del Sur	Id.	1.5	31.7 / 89	21.7 / 71	26.7 / 80	35.0 / 95	5	20.0 / 68	24	12.8 / 23	5	29,9 / 1.18	8,6 / 0.34	9	8	18	3	9	NE	" V. D. Angel
"Francisco", Santa Cruz del Sur	Id.	33.5	32.2 / 92	22.0 / 72	27.6 / 82	36.0 / 97	4*	20.0 / 68	13	14.0 / 25	5	344,4 / 13.56	153,7 / 6.05	19	12	4	14	12	S	„ A. Saumell.
Ensenada de Mora	Oriente	„	33.3 / 92	24.4 / 76	28.9 / 84	36.7 / 98	3	22.8 / 73	7	12.8 / 23	7	121.4 / 4.78	28,7 / 1.13	21	15	„	„	„	.....	Cape Cruz Co.
"Río Cauto", Bayamo	Id.	9	32.4 / 90	21,0 / 70	26.7 / 80	33.5 / 92	7*	19.5 / 67	27	13.0 / 23	11	165.5 / 6.52	55,9 / 2.20	18	11	4	16	10	NE	Sr. H. J. Beckwith
"Jobabo"	Id.	35	33.9 / 93	23.1 / 74	28.5 / 83	35.0 / 95	1*	21.0 / 70	14	13.0 / 23	21	101,5 / 4.00	27,7 / 1.09	28	10	„	„	„	NE	A. F. Romero
Manatí Sugar Co.	Id.	„	32.3 / 90	22.3 / 72	27.3 / 81	35.0 / 95	2*	20.0 / 68	20	13.0 / 23	19	74,9 / 2.95	19,0 / 0.75	10	6	„	„	„	NE	Sr. de Ulzurrun
Bueycito	Id.	25	33.4 / 92	22.6 / 73	28.0 / 82	36.5 / 98	3*	21.0 / 70	1	26.5 / 48	30	124,0 / 4,88	38.1 / 1.50	20	6	12	9	9	NV	F. Rogers
"Boston", Banes	Id.	30	„	„	„	„	„	„	„	„	„	54.9 / 2.16	10.4 / 0.41	20	8	25	5	0	NE	„ J. M. Dominguez
"Preston", Nipe	Id.	5	32.2 / 90	22.2 / 72	27.2 / 81	39.0 / 102	12	20.0 / 68	11	18.3 / 33	12	29 8 / 1.17	7,9 / 0.31	14	5	„	„	„	.....	„ M. A. Centeno.
Santiago de Cuba	Id.	36	32.3 / 90	23.6 / 74	28.0 / 82	35.0 / 95	3*	21.0 / 70	24	11.0 / 20	1	82.3 / 3 24	42 2 / 1.66	24	13	20	10	0	SE	**Junta de Agricultura.**
Firmeza	Id.	„	32.2 / 90	21.7 / 71	26.7 / 80	35.0 / 95	25*	18.3 / 65	18	14.4 / 26	1	92.7 / 3.65	37.8 / 1.49	12	4	„	„	„	.....	Sr. N. S. de Serrano
Planta Eléctrica, Guantánamo	Id.	„	32.9 / 91	20.9 / 70	26.9 / 80	35.0 / 95	2*	19.0 / 66	24	15.0 / 27	2	253.6 / 9.98	61,0 / 2.40	6	15	„	„	„	.....	Sr. E. J. Chibás.
Guantánamo	Id.	48	31.2 / 88	23.3 / 74	27.2 / 81	35.0 / 95	2*	22 0 / 72	24	10.0 / 18	24	75.5 / 3.08	55,9 / 2.20	6	4	13	0	17	S	„ I. Castellanos.
«Santa Cecilia»	Id.	„	36.3 / 94	21.7 / 71	27.8 / 82	38.9 / 102	4	18.3 / 65	25	17.2 / 31	4	103,3 / 4.06	29 2 / 1 15	17	11	„	„	„	.....	„ W. Walker
Cuyo Mambí	Id.	7	32 5 / 90	23.2 / 74	27.8 / 82	34.0 / 93	8*	21.0 / 70	17	11.0 / 20	25	34.7 / 1.37	9.4 / 0.37	14	8	„	„	„	.....	Sr. A. Revolta.
Magua Trinidad	Id.	„	28.9 / 84	24.5 / 76	26.7 / 80	30.0 / 86	1*	23.0 / 73	28	6.0 / 11	15	241.3 / 9.50	45.7 / 1.80	28	11	19	7	4	NE	" F. R. Altunaga

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas

Septiembre de 1919

ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Guane	....	....	....	2.3	1.8	28.2	....	Ll.	1.0	9.6	2.3	19.8	67.6	98.5	0.8	....	....	0.8	....	....	....	....	3.3	....	....	1.3	1.5	22.1	0.8	11.7	....	273.4
				0.09	0.07	1.11		T.	0.04	0.38	0.09	0.78	2.66	3.88	0.03			0.03					0.13			0.05	0.06	0.87	0.03	0.46		10.75
Viñales	2.5	24.1	45.7	....	....	26.7	4.3	....	36.8	21.6	12.7	17.8	50.8	24.1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	26.7	....	....	....	31.7	....	....	....	....	325.5
	0.10	0.95	1.80			1.05	0.17		1.45	0.85	0.50	0.70	2.00	0.95										1.05				1.25					12.82
Pinar del Río	....	....	....	....	....	....	20.0	....	....	18.0	24.0	7.0	100.0	25.0	2.0	....	....	....	....	2.0	....	....	....	....	....	....	2.0	25.0	5.0	....	....	230.0
							0.79			0.71	0.94	0.28	3.94	0.98	0.08					0.08							0.08	0.98	0.20			9.06
Herradura	9.4	9.5	0.5	....	....	19.5	11.8	4.5	0.2	31.8	....	5.0	66.0	24.0	0.2	....	....	....	....	....	0.8	....	....	....	....	7.0	....	5.5	1.2	....	....	194.7
	0.36	0.37	0.02			0.77	0.46	0.18	0.01	1.25		0.20	2.60	0.94	0.01						0.03					0.28		0.21	0.05			7.67
"Nazareno", Bahía-Honda	4.1	2.0	10.9	....	....	....	....	....	75.4	....	12.9	50.0	45.5	31.0	5.5	....	....	....	....	....	....	....	6.1	....	....	....	....	10.9	....	....	....	254.6
	0.16	0.08	0.43						2.97		0.51	1.97	1.79	1.22	0.23								0.24					0.43				10.03
"Orozco", Cabañas	1.8	4.3	....	....	....	....	10.7	8.4	12.7	10.4	10.7	38.9	46.0	70.1	14.2	....	....	....	....	Ll.	Ll.	Ll.	....	....	....	....	....	Ll.	....	....	....	228.2
	0.07	0.17					0.42	0.33	0.50	0.41	0.42	1.53	1.81	2.76	0.56					T.	T.	T.						T.				8.98
"Ranger", Taco-Taco	....	....	6.1	....	....	....	22.3	Ll.	20.6	10.4	24.1	18.0	15.6	67.6	8.1	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Ll.	....	23.1	....	....	....	315.9
			0.24				0.88	T.	0.81	0.41	0.95	0.71	4.35	2.66	0.32											T.		0.91				12.44
San Antonio de los Baños	....	50.0	....	20.0	15.0	....	18.0	....	34.0	....	....	40.0	....	42.0	....	....	....	....	....	....	....	88.0	54.0	18.0	....	....	....	....	....	....	....	379.0
		1.97		0.79	0.59		0.71		1.34			1.57		1.65								3.46	2.13	0.71								14.92
Casa Blanca	6.6	....	....	....	....	....	....	1.5	21.3	30.7	2.3	5.1	10.4	17.8	....	29.0	49.0	0.3	15.0	4.8	....	0.3	....	....	....	....	....	....	4.3	12.4	....	210.8
	0.26							0.06	0.84	1.21	0.09	0.20	0.41	0.70		1.14	1.93	0.01	0.59	0.19		0.01							0.17	0.49		8.30
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	17.0	....	....	....	....	....	2.5	Ll.	50.8	33.5	15.2	6.3	19.0	33.0	Ll.	Ll.	31.7	8.9	14.2	5.1	....	5.1	4.6	Ll.	Ll.	....	....	....	....	....	....	246.9
	0.67						0.10	T.	2.00	1.32	0.60	0.25	0.75	1.30	T.	T.	1.25	0.35	0.56	0.20		0.20	0.18	T.	T.							9.73
Puentes Grandes	13.0	....	....	....	....	....	....	....	38.0	8.0	6.0	4.0	7.0	18.0	....	....	28.0	1.0	....	....	....	8.0	....	....	....	....	....	....	3.0	1.0	....	135.0
	0.51								1.50	0.31	0.24	0.16	0.28	0.71			1.10	0.04				0.31							0.12	0.04		5.32
«La Piedra», Cotorro	....	....	....	....	....	....	....	....	20.3	53.3	10.2	2.5	7.6	2.5	....	22.9	....	....	....	....	....	....	5.1	....	30.5	....	....	....	....	....	....	154.9
									0.83	2.10	0.40	0.10	0.30	0.10		0.90							0.20		1.20							6.10
Santiago de las Vegas	1.0	....	5.1	....	....	6.1	....	....	69.8	....	....	....	88.9	....	....	....	....	4.1	36.1	9.9	12.9	10.9	20.1	Ll.	3.0	....	....	....	....	....	....	267.9
	0.04		0.20			0.24			2.75				3.50					0.16	1.42	0.39	0.51	0.43	0.79	T.	0.12							10.55
Batabanó	38.1	35.6	....	22.9	33.0	10.2	50.8	....	45.7	10.2	22.9	40.6	58.4	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	10.2	20.3	53.3	48.3	....	....	500.5
	1.50	1.40		0.90	1.30	0.40	2.00		1.80	0.40	0.90	1.60	2.30													0.40	0.80	2.10	1.90			19.70
Santa Bárbara, Isla de Pinos	6.3	6.3	15.2	....	....	9.1	....	....	14.0	16.5	3.8	4.6	55.4	22.6	8.6	....	....	....	....	8.9	1.5	....	2.5	18.5	26.7	24.4	20.8	....	....	....	....	265.9
	0.25	0.25	0.60			0.36			0.55	0.65	0.15	0.18	2.18	0.89	0.34					0.35	0.06		0.10	0.73	1.05	0.96	0.82					10.47
McKinley, Isla de Pinos	....	1.8	....	....	....	36.1	1.3	....	37.6	12.2	1.[illegible]	....	37.6	28.2	5.3	1.5	Ll.	14.5	Ll.	....	....	4.6	8.1	4.6	Ll.	....	3.8	22.3	38.6	4.1	....	262.2
		0.07				1.42	0.05		1.48	0.48	T.		1.48	1.11	0.21	0.06	T.	0.57	T.			0.18	0.32	0.18	T.		0.15	0.88	1.52	0.16		10.32
Madruga	....	8.0	....	8.0	....	3.0	....	6.0	33.0	20.0	3.0	7.0	12.0	14.0	22.0	16.0	11.0	6.0	21.0	6.0	4.0	3.0	2.8	8.0	....	....	....	....	....	....	....	213.0
		0.31		0.31		0.12		0.24	1.30	0.79	0.12	0.28	0.47	0.55	0.87	0.63	0.43	0.24	0.83	0.24	0.16	0.12	0.08	0.31								8.40
"Rosario", Aguacate	....	0.2	13.5	....	....	....	....	....	50.8	28.2	14.5	6.9	2.0	36.6	14.5	2.3	4.1	6.9	....	0.5	3.0	....	10.2	2.5	0.5	1.6	1.0	....	....	....	....	199.8
		0.01	0.53						2.00	1.11	0.57	0.27	0.08	1.44	0.57	0.09	0.16	0.27		0.02	0.12		0.40	0.10	0.02	0.06	0.04					7.85
Unión de Reyes	....	2.0	23.9	2.8	....	....	Ll.	47.0	....	54.4	Ll.	17.5	15.2	42.4	....	21.3	13.2	15.2	....	10.7	....	Ll.	9.9	....	....	....	....	Ll.	....	....	....	275.5
		0.08	0.94	0.11			T.	1.85		2.14	T.	0.69	0.60	1.67		0.84	0.52	0.60		0.42		T.	0.39					T.				10.85
Limonar	55.0	....	....	....	....	....	....	....	70.0	45.0	....	....	70.0	31.0	....	14.0	....	....	....	....	....	....	....	11.0	....	....	36.0	....	....	....	....	332.0
	2.17								2.76	1.77			2.76	1.22		0.55								0.43			1.42					13.08
"San Vicente", Jovellanos	....	8.1	11.2	....	....	....	....	2.5	36.6	25.4	15.2	5.1	9.1	5.1	8.1	2.0	3.6	16.8	1.0	....	6.1	....	....	....	....	....	35.6	Ll.	....	14.2	....	205.7
		0.32	0.44					0.10	1.44	1.00	0.60	0.20	0.36	0.20	0.32	0.08	0.14	0.66	0.04		0.24						1.40	T.		0.56		8.10
Dos Rosas", Cárdenas	68.0	....	....	....	....	....	....	....	24.5	12.0	11.0	....	....	....	....	....	....	24.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	139.5
	2.68								0.96	0.47	0.43							0.94														5.48
Quintana	16.5	21.3	....	....	....	2.8	3.6	19.6	46.0	18.3	....	19.3	6.1	6.9	1.0	13.7	1.8	....	....	8.4	....	Ll.	0.8	....	....	7.9	....	10.4	18.5	Ll.	....	222.9
	0.65	0.84				0.11	0.14	0.77	1.81	0.72		0.76	0.24	0.27	0.04	0.54	0.07			0.33		T.	0.03			0.31		0.41	0.73	T.		8.78
Granja Escuela, Colón	24.0	....	....	....	Ll.	4.6	....	....	24.0	23.0	3.0	3.0	....	8.0	....	2.0	....	3.0	....	....	....	....	....	....	....	24.0	....	....	16.0	....	....	134.0
	0.94				T.	0.16			0.94	0.90	0.12	0.12		0.31		0.08		0.12								0.91			0.63			5.26
"Tinguaro"	....	88.9	....	....	....	....	2.5	76.2	101.6	10.2	7.6	12.7	5.1	5.1	....	10.2	2.5	....	5.1	....	....	....	7.6	15.2	....	....	....	....	....	25.4	....	375.9
		3.50					0.10	3.00	4.00	0.40	0.30	0.50	0.20	0.20		0.40	0.10		0.20				0.30	0.60							1.00	14.80
"Santa Gertrudis", Banagüises	83.5	4.0	....	2.0	....	....	....	19.0	60.0	58.0	15.0	7.5	35.0	5.0	....	5.0	10.0	12.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	3.0	....	....	319.0
	3.29	0.16		0.08				0.75	2.36	2.28	0.59	0.30	1.38	0.20		0.20	0.39	0.47											0.12			12.57
Sta. Lutgarda	....	10.0	....	....	....	....	....	....	45.0	95.0	10.0	....	....	....	33.0	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	25.0	44.0	....	....	262.0
		0.39							1.77	3.74	0.39				1.30													0.98	1.73			10.30
"Washington Sugar Co", Hatuey	30.5	5.1	....	7.6	....	....	5.1	17.8	114.3	25.4	2.5	17.8	88.9	7.6	....	3.8	....	30.5	....	20.3	....	....	....	....	....	22.9	....	....	25.4	....	....	425.5
	1.20	0.20		0.30			0.20	0.70	4.50	1.00	0.10	0.70	3.50	0.30		0.15		1.20		0.80						0.90			1.00			16.75
"Caracas", Lajas	39.1	22.9	....	....	....	....	....	9.6	42.7	51.3	2.0	4.6	....	27.9	....	12.9	0.2	27.7	....	33.0	....	....	5.1	....	....	....	16.5	5.3	1.3	3.8	....	305.9
	1.54	0.90						0.38	1.68	2.02	0.08	0.18		1.10		0.51	0.01	1.09		1.30			0.20				0.65	0.21	0.05	0.15		12.05
"Constancia", Cienfuegos	....	....	41.9	....	....	2.0	....	6.9	43.2	3.8	11.4	25.4	10.2	3.8	27.9	....	1.3	36.8	....	....	....	....	....	....	....	6.3	2.5	....	....	....	....	223.4
			1.65			0.08		0.27	1.70	0.15	0.45	1.00	0.40	0.15	1.10		0.05	1.45								0.25	0.10					8.80

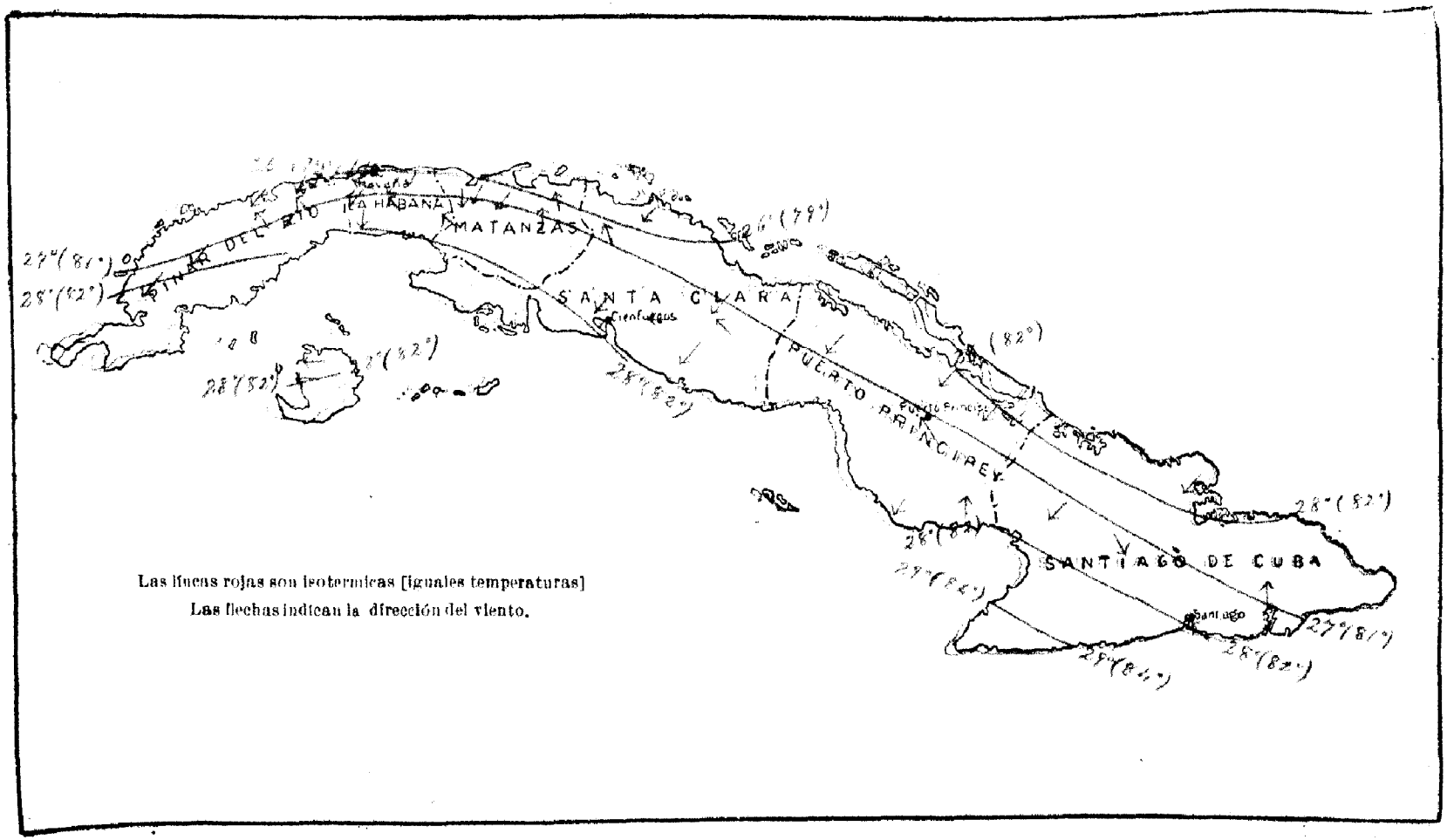
OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas

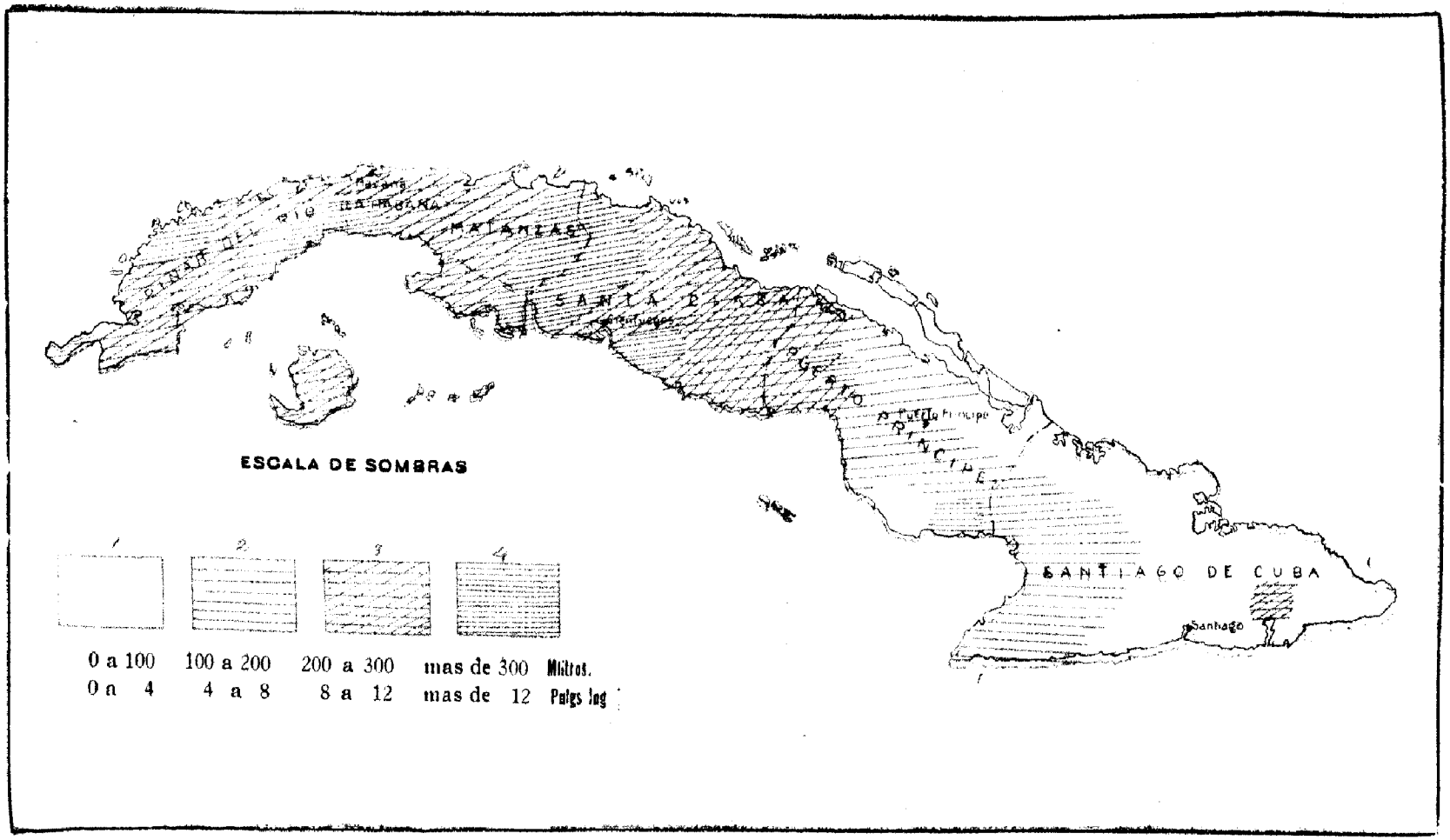
Septiembre de 1919

ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Cienfuegos	1,6		40,4		0,8	0,8	6,9	12,7	61,7	5,8	5,1	7,4	30,5	16,0	26,4	4,3		0,5		14,7			4,8	12,2	8,1	1,0	7,6	1,0		1,5		271,2
	0,06		1,59		0,03	0,03	0,27	0,50	2,43	0,23	0,20	0,29	1,20	0,63	1,04	0,17		0,02		0,58			0,19	0,48	0,32	0,04	0,30	0,04		0,06		10,68
"La Sierra", Cienfuegos	27,9	Ll.	20,3		25,4	24,1		15,2	50,8	10,2	7,6	6,6		33,0	12,7	35,1	2,5	2,5	Ll.	Ll.	Ll.	5,1	5,1	7,6				41,9	Ll.	Ll.		336,6
	1,10	T.	0,80		1,00	0,95		0,60	2,00	0,40	0,30	0,26		1,30	0,50	1,50	0,10	0,10	T.	T.	T.	0,20	0,20	0,30				1,65	T.	T.		13,26
Soledad", Belmonte	19,0		17,3					12,7	182,9	19,8	2,5		5,8	8,1	35,6			29,7		2,5			15,2			7,6				7,6		366,3
	0,75		0,68					0,50	7,20	0,78	0,10		0,23	0,32	1,40			1,17		0,10			0,60			0,30				0,30		14,43
'Hormiguero"								15,7	111,2	31,7	3,3			9,4	12,7		19,0			22,3	63,5		15,7	3,3		19,0	3,3	3,0				333,1
								0,62	4,38	1,25	0,13			0,37	0,50		0,75			0,88	2,50		0,62	0,13		0,75	0,13	0,12				13,13
"Fe", Salamanca		3,6	28,2		1,0	1,8		1,3	11,7	54,6	1,0	3,6			11,2	4,1	1,8		17,3		12,2		4,3	13,6					5,3			176,5
		0,14	1,11		0,04	0,07		0,05	0,46	2,15	0,04	0,14			0,44	0,16	0,07		0,68		0,48		0,17	0,53					0,21			6,94
Placetas	17,8				10,2	5,1	2,5	15,2	58,4	7,6					5,1				2,5	10,2	15,2	2,5			10,2		12,7	5,1	2,5			182,8
	0,40				0,40	0,20	0,10	0,60	2,30	0,30					0,20				0,10	0,40	0,60	0,10			0,40		0,50	0,20	0,10			7,20
"Jatibonico"	1,0	33,0				2,0		23,0	87,0	12,0	1,0			4,5	7,5					5,0	4,0	19,0	12,0	1,0		16,5	2,5					231,0
	0,04	1,30				0,08		0,90	3,43	0,47	0,04			0,18	0,30					0,20	0,16	0,75	0,47	0,04		0,65	0,10					9,11
Ceballos	0,6	6,1	0,5					6,9	16,8	6,3			70,6	69,6	5,8					1,8	2,5	0,5	5,6					1,8				304,4
	0,03	0,21	0,02					0,27	4,0	0,25			2,78	2,74	0,23					0,07	0,10	0,02	0,22					0,07				11,99
"Agramonte", Florida							5,1	17,8	7,6	10,2				25,4	26,7								41,4		7,6							141,8
							0,20	0,70	0,30	0,40				1,00	1,05								1,63		0,30							5,59
Camagüey						Ll.	10,2	22,9	12,7		2,5	5,1		17,8	30,5	27,9	10,2					22,9		15,2	2,5	10,2						190,6
						T.	0,40	0,90	0,50		0,10	0,20		0,70	1,20	1,10	0,40					0,90		0,60	0,10	0,40						7,50
La Gloria								6,1				17,8		27,4	9,1							0,8	8,1				0,5	13,7				83,5
								0,24				0,70		1,08	0,36							0,03	0,32				0,02	0,54				3,29
"Santa Lucía", Nuevitas								6,3				31,0	Ll.	6,3	14,0					13,2			7,1				3,6	2,5	6,3			89,7
								0,25				1,22	T.	0,25	0,55					0,52			0,28				0,12	0,10	0,25			3,54
"Elía"	39,4						11,4	3,3	7,4	12,7		27,9									5,1							24,1				131,3
	1,55						0,45	0,13	0,29	0,50		1,10									0,20							0,95				5,17
Santa Cruz del Sur	0,1						2,0		3,6	1,5												0,5							6,1	0,8		29,9
	0,04						0,08		0,34	0,06					4,3							0,02							0,24	0,03		1,18
"Francisco", Santa Cruz del Sur						31,0			10,4		8,4	76,2		9,1	31,7			153,7	2,8	13,5				1,8	3,3		2,5					344,4
						1,22			0,41		0,33	3,00		0,36	1,25			6,05	0,11	0,53				0,07	0,13		0,10					13,56
Ensenada de Mora				2,5	2,5	13,5	12,7					5,1	11,9						2,8	26,7	0,8	8,6	0,2	2,5	5,1	1,3		23,4				121,4
				0,09	0,10	0,53	0,50					0,20	0,47						0,11	1,13	0,03	0,34	0,01	0,10	0,20	0,05		0,92				4,78
"Río Cauto", Bayamo	8,6	12,9				2,5					19,3	25,6			5,1			55,9	6,1		5,1		21,1						3,3			165,5
	0,34	0,51				0,10					0,76	1,01			0,20			2,20	0,24		0,20		0,83						0,13			6,52
"Jobabo"	5,1	3,8					1,3	0,2			11,4	24,1		7,6					5,6		14,7							27,7				101,5
	0,20	0,15					0,05	0,01			0,45	0,95		0,30					0,22		0,58							1,09				4,00
Manati				5		12,7				19,0			12,7							17,8		10,2										74,9
				0,10		0,50				0,75			0,50							0,70		0,40										2,95
Bueycito		0,5							33,0								1,3			38,1		38,1				12,7						124,0
		0,02							1,30								0,05			1,50		1,50				0,50						4,88
"Boston", Banes														4,6					6,6	10,4	1,8	5,6	9,9				10,2		5,8			54,9
							10,7							0,18					0,26	0,41	0,07	0,22	0,39				0,40		0,23			2,16
"Preston", Nipe							0,42							7,9	2,0												4,1		5,1			29,8
														0,31	0,08												0,16		0,20			1,17
Santiago de Cuba	1,8				Ll.	3,6	15,2	0,5	1,3			0,2	7,6			1,0					Ll.	6,9	0,5	42,2	0,5	Ll.			1,0			82,3
	0,07				T.	0,14	0,60	0,02	0,05			0,01	0,30			0,04					T.	0,27	0,02	1,66	0,02	T.			0,04			3,24
Firmeza						31,0			6,9			37,8																	17,0			92,7
						1,22			0,27			1,49																	0,67			3,65
Planta Eléctrica de Guantánamo	3,8	15,5			8,9	61,0	48,3	12,2		8,9	2,5									3,6	2,8	11,4	10,2	43,2	15,2	5,1						253,6
	0,15	0,60			0,35	2,40	1,90	0,48		0,35	0,10									0,14	0,11	0,45	0,40	1,70	0,60	0,20						9,98
Guantánamo						55,9		4,6																7,6	10,2							78,3
						2,20		0,18																0,30	0,40							3,08
"Santa Cecilia", Guantánamo		0,3				22,9	5,1	14,2						12,2			29,2	0,8		5,6		10,2	1,5	0,8								103,3
		0,02				0,90	0,20	0,56						0,48			1,15	0,03		0,22		0,40	0,06	0,03								4,06
Cayo Mambí	5,0			1,0			4,3		3,3					9,4						1,0			6,3						3,8			34,7
	0,20			0,04			0,17		0,13					0,37						0,04			0,25						0,15			1,37
Maguá, Trinidad		12,7	19,0				Ll.	27,9	22,9	5,1		22,9	10,2		21,6		Ll.				25,4							45,7		27,9*		241,5
		0,50	0,75				T.	1,10	0,90	0,20		0,90	0,40		0,85		T.				1,00							1,80		1,20		9,50

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN SEPTIEMBRE DE 1919

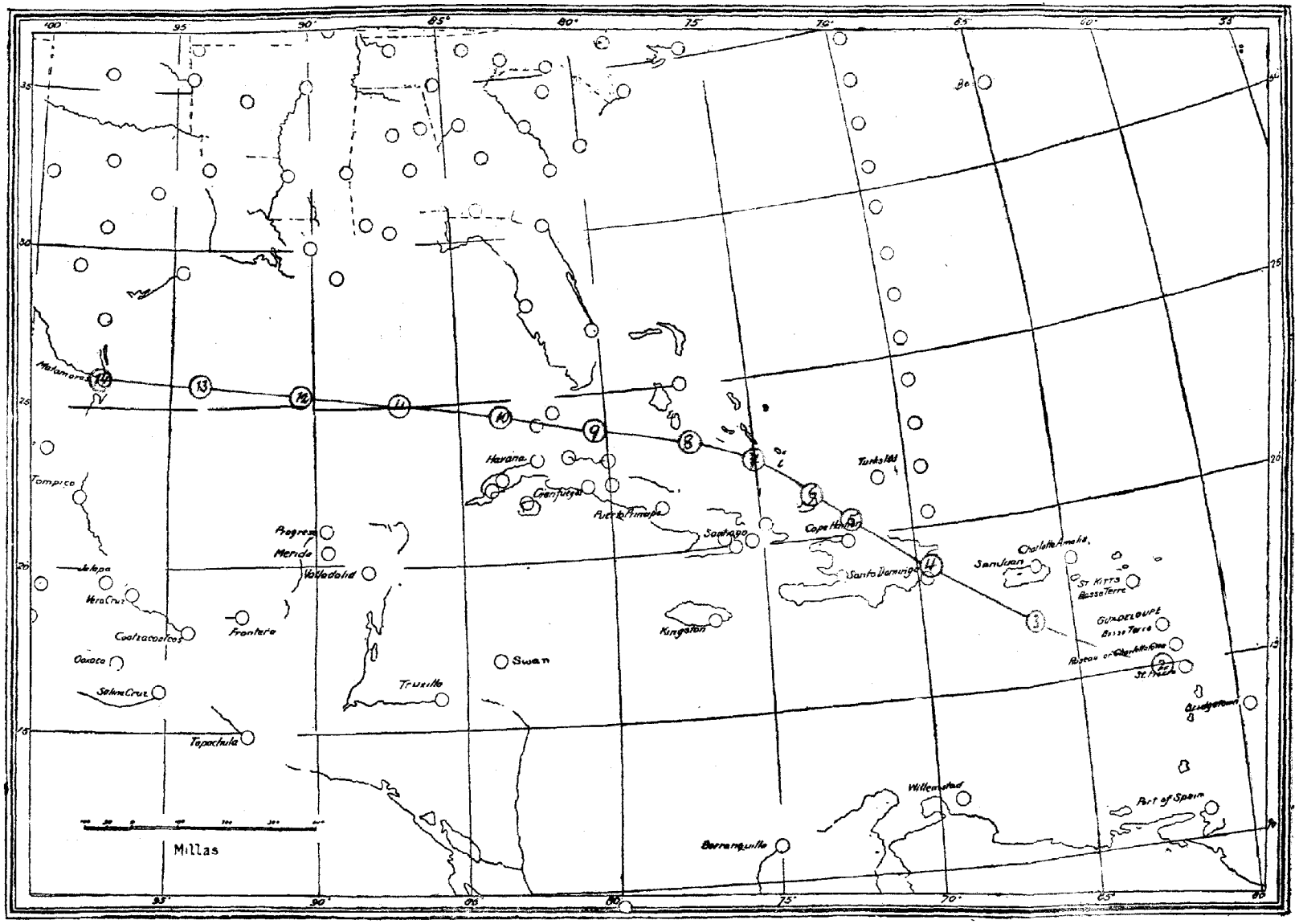


LLUVIA TOTAL EN SEPTIEMBRE DE 1919



OBSERVATORIO NACIONAL

TRAYECTORIA MEDIA DEL CICLON EN SEPTIEMBRE DE 1919



REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

OCTUBRE DE 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO
DE METEOROLOGIA

1919
IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204
HABANA

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE OCTUBRE 1919

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO

Latitud	23°-9'-00" Norte.		
Longitud	5h-29m-23s 4	W. de	Greenwich.
„	5 -04-33.4	„ „	San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„ „	Washington.
„	5 -38-43.7	„ „	París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

OCTUBRE

RESUMEN GENERAL DE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y DE COSECHAS EN EL TERRITORIO DE LA REPUBLICA

Guane.—Hubo relámpagos y truenos el 2 y 28, y halo lunar el 5 y 6.

Pinar del Rio.—Se prepararon tierras y se hicieron siembras de caña, tabaco, frutos menores y hortalizas. Se formaron semilleros de tabaco y hortalizas. Se recolectaron maiz, arroz y frutos del país, con regular rendimiento. Funcionaron algunas *escogidas* de tabaco, que hicieron ventas de este a buenos precios. El estado sanitario del ganado ha sido bueno. Hubo truenos el 3 y 19, y tempestad el 3.

"Orozco", Cabañas.—Al terminar el mes presenta la caña buen aspecto, aunque se considera que en algunas fincas habrá merma en la producción de los campos por no haber llovido lo necesario. A pesar de ello, la zafra venidera, superará probablemente a la pasada; pues hay aumento de caña en muchas colonias. Hubo halo lunar el 1º y 7, relámpagos el 2, truenos el 4, 5, 6, 8, 11, 19 y 20, y arco-iris el 15.

La piedra, Cotorro.—Las pocas lluvias que caperon en este mes fueron convenientes para hacer siembras de tomates, ajíes, quimbombó, maiz y millo. El estado sanitario del ganado vacuno es bueno. Escasea la leche de vaca.

Santiago de las Vegas.—Máxima presión atmosférica 763.22 milímetros (30.05 pulgadas) el día 22, mínima 758.33 (29.85) el 15, media del mes 760.89 (29.96). Tensiones medias diarias del vapor de agua: máxima 23.34 (0.919), mínima 19.63 (0.773), media del mes 21.48 (0 846). Humedad relativa media diaria: máxima 99 por ciento, mínima

73, media del mes 84. Hubo algunas turbonadas, con pocos truenos y relámpagos, y halo solar el 20.

Batabanó.—En los últimos días se sentía frío por las noches, y calor de 10 a. m. a 4 p. m. Por haber estado turbia el agua del *placer* se han pescado pocas esponjas; y tampoco ha sido abundante la pesca de escama.

Unión de Reyes.—Hubo halo lunar el 7 y 8, corona lunar el 9, y truenos en algunos días ocurriendo fuerte turbonada el 28.

Limonar.—Hubo truenos el 28.

Quintana.—Máxima presión atmosférica 766.13 milímetros (30.16 pulgadas) el día 10, mínima 758.77 (29.87) el 12, media 762.30 (30.01). Humedad relativa media diaria: máxima 95.2 por ciento el 3, mínima 75 el 10, media del mes 83.7. Mayor recorrido del viento en 24 horas 229 kilómetros (142 millas) del NE. el 5, menor 102 (63) del SE. el 19. El 28 de 5 y 30 a 5 y 40 p. m. sopló el viento con velocidad de 10.0 metros por segundo (22.4 millas por hora). Hubo neblina el 10, 12, 26 y 27, y truenos el 13.

La Sierra, Cienfuegos.—Es satisfactorio el estado sanitario del ganado en general Los potreros se hanllan en buenas condiciones al terminar el mes, con buenos pastos y fértiles aguadas. Escasean las aves de corral y sus productos. Los apiarios prometen buena producción de miel y cera. En toda esta zona se está recolectando la cosecha del café, con buen rendimiento. Los frutos menores escasean: sólo hay buena producción dec oles. Se formaron algunas turbonadas, y ocurrieron trenos en varios días. Hubo neblina el 16.

"Magua", Trinidad.—Hubo truenos el 27 y 30.

Placetas.—En la madrugada del 13 ocurrieron descargas eléctricas al caer un recio y prolongado aguacero.

"Jatibonico".—En los días 1, 15, 17 y 27 cayeron fuertes aguaceros, con viento del N. Tanto la caña como los pastos se hallan en buenas condiciones.

Camagüey.—Ocurrieron algunos truenos y relámpagos.

Santa Cruz del Sur.—Hubo truenos el 2, y turbonadas el 17, 22, 27 y 31.

Manatí Sugar Co.—Lluvia caída en los lugares siguientes: Batey 44.3 milímetros (1.75 pulgada) en seis días, Estación del Norte del a línea del ferrocarril 90.8 (3.58) en siete, Estación de Lagunas 82.4 (3.25) en siete, Estación del Centro 97.9 (3.86) en diez, Muelle 18.5 (0.73) en tres y Entronque 108.5 (4.28) en doce.

"Boston", Banes.—La seca está causando daño en los campos.

"Preston", Nipe.—Lluvia caída en los lugares siguientes de esta finca: Botija 147.1 milímetro (5.79 pulgadas) en quince días, Playa Manteca 75.2 (2.96) en catorce, Kilómetro Veinte 24.9 (0.98) en ocho, Juan Vicente 51.0 (2.01) en ocho, Guaro 61.7 (2.43) en cinco, Guaro Arriba 29.0 (1.14) en siete, Manacal uno 36.1 (1.42) en cinco, Manacal 14.2 (0.56) en dos, Batista 14.0 (055) en tres, Santa Isabel 30.7 (1.21) en cinco, Buenaventura 38.1 (1.50) en cinco, Birán 36.3 (1.43) en tres, Monte Verde 25.4 (1.00) en cinco y Preston 125.5 (4.94) en catorce. El promedio del agua caída en este mes es 49.3 (1.94) menos que el correspondiente a Octubre del año pasado.

Bueycito.—Ha reinado tiempo bastante seco. Se hacen grandes siembras de frutos menores, esperándose que se obtendrán buenas cosechas de ellos. Hubo turbonada el 6, y truenos por largo tiempo el 12.

Guantánamo.—Contra lo que se esperaba, el mes ha sido escaso de lluvias: la caña permanece estacionada, pudiendo asegurarse que habrá merma considerable en su producción. No han podido hacerse las acostumbradas siembras de papas, maíz y frijoles. Escasean los pastos, y ha subido el precio de la leche de vaca.

Guantánamo Sugar Co.—Lluvias caídas en las fincas de esta Compañía: Guantánamo 31.7 mm. (1.25 pulgada) en tres días, Soledad 27.9 (1.10) en seis, San José 69.8 (2.75) en tres, Isabel 12.7 (0.50) en dos, La Luisa 27.9 (1.10) en cuatro, Los Caños 68.1 (2.68) en seis, Las Lajas 25.4 (1.00) en dos, Santa Cecilia 14.0 (0.55) en tres, San Carlos 18.3 (0.72) en seis, San Vicente 11.4 (0.45) en tres y Río Seco 78.7 (3.10) en cuatro. El promedio del agua caída en todas esas fincas, en el presente año, resulta 399.0 (15.71) menor, en 23 días menos, que el correspondiente a igual período del pasado.

Daiquirí.— *Vinent*: temperatura máxima 93° (34°), mínima 23° (73°), media 28° (82°). Lluvia 137.2 milímetros (5.40 pulgadas).—*Playa*: Temperatura máxima 31°7 (89°), mínima 23°3 (74°), media 27°2 (81°), lluvia 40.6 milímetros (1.60 pulgada).

En la primera década de este mes reinaba buen tiempo en todas las antillas el día 5; el 6 subió algo el barómero en ellas, por la influencia de un anti-ciclón que había en el Atlántico del Norte, aumentando algo la subida del barómetro en la parte occidental del mar Caribe el 7, e iniciándose descenso en las Antillas de barlovento, cuya baja se acentuó el 8 en todas ellas; el 9 subió en las mismas por la influencia de un centro de alta de 775 milímetros (30.51 pulgadas) que se hallaba en la isla Mantucket (SE. de Boston); cuya subida continuó el 10 en la mitad ocidental del mar Caribe, iniciándose nuevos descensos, que continuó el 11, en las Antilas de barlovento. En Cuba han sido parciales, generalmente escasas, las lluvias, sin que las hubiera en varos lugares de Camagüey para el W. La atmósfera estuvo por lo regular nublada de parcial a totalmente, y reinaron brisotes.

En los días 12 al 14 inclusives permaneció el barómetro en su altura normal en toda la República; en ellos tuvimos anticiclones por el N. y NNE., que el 15 se corrió al NE. y el 16 pasó a las Bermudas con 769 milímetros (30.28 pulgadas): el 18 tuvimos una ligera depresión sobre Apalachicola. En esta semana (12 al 18) hubo ligeros descensos del barómetro por el mar Caribe, sin centro definido de perturbación, aunque el 16 hubo en San Juan de Puerto Rico viento del E., de 12.5 metros por segundo (28 millas por hora). Ocurrieron lluvias en regular cantidad, en todas las provincias de la República escasas en el SE., de la de Camagüey y cayó un aguacero torrencial, por espacio de cuatro horas, en Placetas el día 13. En algunos otros lugares han sido deficientes las lluvias de la semana para el buen desarrollo de las plantas. La atmósfera estuvo nublada de parcial a totalmente por lo regular; los vientos fueron variables, predominando los del primero y segundo cuadrantes; y ocurrieron algunos truenos, relámpagos y descargas eléctricas en varios lugares.

En la semana que terminó el 25 había el 19 un centro de alta presión en el Atlántico por el NE., otro sobre Washington, D. C., y uno de baja en el Estado de Kansas; el 20 estábamos bajo la influencia de un anti-ciclón que nos demoraba por el N., por lo que subió algo el barómetaro en toda la República, cuya subida continuó el 21 y 22; y descendió del 23 al 25. En Cuba ocurrieron lluvias parciales, en variada cantidad, en diferentes lugares, que fueron escasas en muchos de ellos, y en varios no llovió; ya en algunos se nota la falta de agua, para los cultivos. Se formó alguna que otra turbonada, con pocos truenos y algunos relámpagos. La nebulosidad fué variable; y de los vientos predominaron los del primero y segundo cuadrantes, alcanzando la fuerza de brisotes en los últimos tres días. En Bueycito (Oriente) cayeron el día doce, 104.1 milímetros (4.10 pulgadas) de agua, que es la mayor cantidad de ella que ha caído allí en un día.

En la última semana reinaba tiempo normal el 26; el 27 bajó un poco el barómetro en toda la República por la influencia de una débil depresión que había en el extremo occidental del mar Caribe; el 28 continuó el descenso del barómetro, que subió el 29 por la influencia de un anticiclón que teníamos por el N., lejos: en la tarde de este día se hallaba en 745.4 milímetros (29.74 pulgadas) el barómetro en la Isla Swan,

con viento del SE. de 9.8 metros por segundo (22 millas por hora): el 30 aumentó mucho el anti-ciclón que teníamos por el N. en el Estado de Maine, que alcanzaba a 779 (30.67), y que el 31 pasó al NE. Esas condiciones del ttiempo produjeron en Cuba algunas lloviznas en variada cantidad, generalmente escasa, en diferentes lugares. Hubo pocos truenos y relámpagos, y fué variable la negulosidad en toda la República, en la que predominaron los vientos del primer oy segundo cuadrantes.:

Las condiciones del tiempo en este mes fueron variables, formándose alguna que otra turbonada en diferentes lugares, con pocos truenos y escasas descargas eléctricas. Hubo algún descenso del a presión atmosférica en el mar Caribe, sin que llegara a formarse centro de perturbación definido. La nebulosidad fué variable, así como los vientos, predominando de estos los del primero y segundo cuadrantes. Las lluvias de este mes fueron algo anormales; pues siendo uno de los que en el año cae más cantidad de agua generalmente, en el actual cayó menos que en el pasado en las provincias de la Habana a Camagüey inclusive, menos también en Guantánamo, algo más en el resto de la de Oriente, y poco más o menos la misma en la de Pinar del Río. En este Observatorio cayeron 54.5 milímetros (2.15 pulgadas) menos que en Octubre del año pasado, y 159.3 (6.27) menos que la normal: en ''Preston'' (Nipe) ha sido el promedio del agua caída en el campo de esa finca 49.3 (1.94) menos que el de Octubre del año pasado; y el de las fincas de la ''Guantánamo Sugar Co.'' en lo que va transcurrido de este año, 399.0 (15.71) menor, y en 23 días menos, que el correspondiente a igual período del pasado.

La presión atmosférica no ha tenido grandes oscilaciones en este mes: la altura máxima más alta del barómetro fué 764.55 milímetros (30.10 pulgadas) el día 10, la mínima más baja 759.00 (29.88) el 15 y la media del mes fué 2.13 (0.084) mayor que la de Octubre del año pasado, y 2.18 (0.086) mayor, también, que la normal. La mayor oscilación fué 2.97 (0.117 el 3.

La temperatupra máxima más alta fué 32°2 (90°0) el 17, la mínima más baja 20°0 (68°0), y la media de lmes fué igual a la de Octubre del año pasado, y 0°1 (0°2) mayor que la normal. La mayor oscilación fué 10°2 (18°4) el 17, y la menor 4°4 (7°9).

La tensión de vapor de agua más alta fué 26.96 milímetros (1.061 pulgadas) el día 4, la mínima más baja 16.43 (0.649) el 28, y la media del mes fué 0.90 (0.035) mayor que la de Octubre del año pasado, y 1.69 (0.066) mayor, también, que la normal. La mayor oscilación diurna fué 7.03 (0.277) el 19, y la menor 3.04 (0.119) el 8.

La humedad relativa máxima fué 98 por ciento en la mayoría de los días del mes, la mínima más baja 66 el 17 y 23, y la media mensual resultó 4 mayor que la de Octubre del año pasado, y 7 mayor también, que la normal. La mayor oscilación fué 28 el 23, y la menor 14 el 15.

La caña se halla, en general, en buenas condiciones, aunque por no haber tenido las lluvias suficientes este año, en la zona de Guantánamo, Banes y algunos otros lugares, tendrán los campos merma en su producción en la zafra próxima, si bien, en conjunto, resultará esa zafra mayor que la pasada por el aumento que ha tenido el cultivo de la planta. En este mes se han preparado terrenos y hecho siembras de ella en buenas condiciones, así como los trabajos de cultivo, aprovechándose en Placetas, para la limpieza de los cañaverales, los braceros de que se puede disponer allí por haber terminado la *escogida* de la hoja del tabaco de la cosecha última. Al terminar el mes se habían recibido en los diferentes puertos del a República 3,901.543 toneladas de azúcar, contra 3,327.378 en igual fecha del año pasado. En esa fecha sigue aún moliendo el Central ''Santa Lucía'', de Gibara. En Meneses, Remedios, está echando buenos *criollos* la caña en cañaverales de hasta 11 y 12 cortes. ,

En este mes han continuado funcionando algunas *escogidas* de la rama, del tabaco de la cosecha pasada en la provincia de Pinar del Río, en donde se han hecho ventas de ella en *tercios* y en *matules* a buenos precios. Se han preparado terrenos para las

siembras de la planta en todas las zonas tabacaleras, excepto en Meneses donde no han permitido hacer ese trabajo las lluvias. Hay gran abundancia de posturas, que en la provincia de Pinar del Río tienen el precio de 80 centavos a $1.20, y en Placetas a $1 el millar. Ya en la segunda quincena de este mes empezaron a trasplantarse; lo que no podía hacerse en Meneses, teniendo que botar las posturas que estaban ya en estado de trasplantarlas, por no haber terreno preparado para efectuar los siembras. Como en Taironas se perdieron muchos semilleros por las lluvias de la primera quicena de Septiembre, se formaron otras nuevos; y aunque en Placetas se perdieron algunos por la misma causa, los que se salvaron dan posturas en abundancia.

Aunque en la generalidad de la República se han preparado terrenos para siembzras de diversos frutos, entre otros plátanos, papas, frijoles, ajies, quimbombó, maiz, millo, cebollas, otros frutos del país, hortalizas y legumbres; sin embargo, en Guantánamo no han podido hacerse las acostumbradas siembras de maiz, papas y frijoles, por la falta de lluvias; y por la abundancia de ellas no pudieron prepararse terrenos en la semana última en Taironas, dedicándose en ese lugar al arreglo de cercas, siembra de árboles y destrucción de la planta llamada *aroma*. La cosecha de papas será tardía en Mamey, Remedios, por la falta de semilla para efectuar las siembras. Se han recolectado maiz y arroz, con regular rendimiento, así como plátanos, café, cacao, naranjas y otros frutos y frutas de la estación: en la Sierra, Cienfuegos, abundan las coles, y escasean algo los demás frutos. Y también escasean en Placetas por la poca atención que prestan los campesinos a su cultivo, dedicados casi exclusivamente al de la caña y el tabaco

Los potreros conservan buenos pastos y aguadas, excepto en el término de Guantánamo, en donde no se hallan en buenas condiciones por la seca que ha reinado allí.

El estado sanitario del ganado ha sido satisfactorio en general, si bien en las provincias de Pinar del Río y Camagüey ocurrieron casos de "carbunclo sintomático", cuya propagación se evitó con la aplicación de la vacuna contra esa epizootia. También en el barrio de Isabel Rubio, del término de Guane, había mortandad de reses en la semana última, por una enfermedad desconocida. Se está importando ganado por los puertos de Manzanillo y Santiago de Cuba, habiendo compradas 3.000 reses en Colombia para traerlas a esta República.

En el ganado de cerda solo hay noticia de que ocurrieron alguna mortandad por la "pintadilla" en el término de San Diego, de la provincia de Pinar del Río.

Los apiarios prometen buena producción de miel y cera.

La producción de la leche de vaca es buena.

Las aves de corral y sus productos escasean en muchos lugares.

En Batabanó fué escasa la pesca de esponjas porque en muchos días estuvo revuelta el agua en el *placer*. La pesca de escama tampoco fué abundante.

En Remedios ocurrieron varios casos de hidrofobia en los perros.

Luis G. y Carbonell

Jefe del Negociado de Meteorología.

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

Octubre de 1919 — Observaciones a las 10 A. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	762.40	29.2	22.16	74	SE	2.5	Pte. cubierto
2	763.15	29.2	22.94	76	ESE	5.5	Cubierto
3	763.00	28.0	24.34	88	NE	4.0	Id.
4	763.20	29.8	23.04	75	ESE	6.0	Pte. cubierto
5	762.24	29.3	23.29	76	ENE	6.5	Id.
6	763.00	29.0	23.04	78	E	6.8	Despejado
7	763.20	27.8	22.87	83	ENE	8.0	Pte. Cubierto
8	761.45	29.0	21.50	73	ESE	6.5	Cubierto
9	762.80	29.0	21.88	74	ESE	4.5	Despejado
10	764.55	28.6	22.85	79	ENE	6.4	Pte. cubierto
11	762.47	29.0	23.44	79	NE	3.0	Despejado
12	761.39	26.7	24.61	94	ENE	6.5	Cubierto
13	761.00	26.8	22.23	86	ENE	6.0	Id.
14	761.65	27.6	23.36	86	ESE	5.0	Id.
15	762.10	26.2	22.15	88	ENE	4.5	Id.
16	761.80	25.4	21.99	92	SE	3.5	Id.
17	761.25	29.4	24.03	79	SSW	4.0	Id.
18	762.00	29.8	25.47	82	SSW	3.5	Id.
19	762.05	30.5	23.68	72	SSE	3.0	Pte. cubierto
20	762.75	28.2	22.28	79	ESE	4.5	Cubierto
21	763.65	29.0	21.50	73	SE	6.5	Id.
22	764.15	29.4	21.48	87	ESE	4.5	Pte. cubierto
23	763.90	29.6	20.07	66	SE	6.0	Despejado
24	763.43	28.4	20.67	73	ENE	6.0	Id.
25	763.15	28.8	21.60	74	ENE	5.0	Pte. cubierto
26	763.50	29.0	25.46	84	ENE	6.5	Id.
27	762.11	28.8	21.60	74	ENE	7.0	Id.
28	761.45	27.0	18.49	70	S	8.0	Cubeirto
29	762.35	26.7	20.79	80	ESE	4.0	Id.
30	764.25	27.3	20.85	78	ESE	7.5	Id.
31	763.88	29.0	21.12	71	ESE	5.0	Id.

OBSERVATORIO NACIONAL

Octubre de 1919 — Observaciones a las 4 P. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrados	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	760.95	28,6	25,46	88	ENE	7.5	Pte. cubierto
2	761,50	27,9	25,20	91	ENE	5.8	Cubierto
3	760,50	27,5	24.20	89	E	4.5	Id.
4	760,85	28,3	24,59	87	ENE	7.0	Despejado
5	760,73	27,5	22,26	81	ENE	6.2	Cubierto
6	761,93	27,4	23,85	88	E	5.0	Id.
7	760,25	27,9	23,60	85	ENE	8.0	Pte. cubierto
8	759,55	27,2	22,03	83	ENE	7.5	Cubierto
9	761,20	27,6	24,34	89	ENE	10.5	Pte. cubierto
10	761,98	27,5	22,26	82	ENE	9.5	Id.
11	760,30	28,0	24,34	87	ENE	9.5	Id.
12	759,74	27,0	22,51	85	ENE	5.5	Cubierto
13	759,15	27,7	23,70	86	ENE	7.6	Pte. cubierto
14	759,10	27,6	23,75	87	ENE	6.0	Despejado
15	759,00	26,7	23,04	89	ENE	6.8	Cubierto
16	759,90	24,6	22,22	97	ESE	2.8	Id.
17	759,90	27,3	24,89	93	ENE	3.0	Id.
18	760,10	28,2	24,24	86	NE	8.0	Despejado
19	760,95	26,0	23.98	95	SE	5.5	Cubierto
20	761,45	27,6	24.94	91	SE	4.0	Id.
21	761,63	28,3	23.80	84	ENE	8.0	Despejado
22	761,30	28,4	24.54	86	ENE	7.5	Pte. cubierto
23	761,75	27,2	23,56	88	ENE	9.0	Despejado
24	761,38	27,8	22,87	83	ENE	8.0	Id.
25	761,33	27,9	23.41	84	ENE	8.0	Id.
26	761,10	28,0	23.95	85	ENE	9.0	Id.
27	759,93	26,9	22.37	86	ENE	9.0	Pte. cubierto
28	760,40	26,7	21.53	83	E	5.0	Cubierto
29	761,40	26,1	23.54	94	ESE	5.0	Id.
30	761,90	27,0	23.27	88	ENE	8.0	Id.
31	760.92	27.2	24 74	93	ENE	6.0	Id.

OBSERVATORIO NACIONAL

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Octubre de 1919

DIAS	Barómetro reducido a 0° c. al nivel del mar y a la latitud de 45° — Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Temperatura del aire a la sombra — Centígrado — Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Tensión del vapor de agua en milímetros — Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Humedad relativa — Tanto por ciento — Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	63.30	60.75	2.55	61.93	29.6	21.5	8.1	25.4	25.57	18.51	7.06	21.95	98	74	24	91
2	63.15	61.10	2.05	62.16	29.2	21.5	6.7	26.2	26.12	19.89	6.23	23.25	98	76	22	92
3	63.47	60.50	2.97	62.01	30.0	23.3	6.7	25.9	25.77	20.71	5.06	22.98	98	78	20	92
4	63.48	60.75	2.73	61.81	30.2	23.3	6.9	26.5	26.96	20.71	6.25	22.94	98	75	23	89
5	62.40	60.45	1.95	61.39	29.4	23.5	5.9	26.2	23.29	19.83	3.46	21.32	95	70	25	86
6	62.45	60.10	3.35	62.24	29.3	22.2	7.1	25.7	23.13	19.46	5.67	22.43	96	78	20	93
7	63.44	60.25	3.19	61.75	29.8	23.1	6.7	25.8	24.21	20.46	3.75	22.36	98	78	20	91
8	62.00	59.55	2.45	60.63	29.1	22.5	6.6	25.2	24.76	17.72	3.04	21.23	98	73	25	89
9	63.25	61.05	2.20	62.10	29.3	22.0	7.3	25.5	24.34	19.29	5.05	21.95	98	74	24	91
10	64.55	61.98	2.57	62.92	28.6	21.5	7.1	25.4	22.83	18.71	4.18	21.38	98	78	20	90
11	62.47	60.30	2.17	61.46	29.4	22.8	6.6	25.9	25.05	20.09	4.96	22.40	98	75	23	90
12	61.39	59.74	1.65	60.56	30.0	23.0	7.0	25.8	24.61	19.99	4.62	22.29	96	69	27	90
13	61.10	59.15	1.95	60.27	27.9	23.5	4.4	25.7	23.80	18.87	4.93	21.37	95	80	15	88
14	61.65	59.10	2.55	60.61	29.0	23.2	6.4	25.8	23.93	20.05	3.87	22.05	98	78	20	90
15	61.83	59.00	2.83	60.57	27.7	23.0	4.7	25.1	23.23	21.16	3.07	21.85	98	84	14	93
16	61.80	59.25	2.55	60.44	27.9	22.5	5.4	24.3	23.60	19.38	4.22	21.09	98	80	18	94
17	61.25	59.80	1.35	60.51	32.2	22.0	10.2	25.7	24.89	18.96	5.93	22.22	98	66	32	91
18	62.00	57.75	2.25	60.75	29.8	23.0	6.8	26.2	25.47	20.33	5.14	22.57	98	80	18	89
19	62.05	60.25	1.80	61.30	30.5	24.0	6.5	26.1	25.73	19.82	6.91	22.49	95	72	23	89
20	63.25	60.60	2.65	62.04	29.6	23.3	6.3	25.7	25.57	20.35	5.21	22.38	98	79	19	91
21	65.70	61.63	2.07	62.79	29.9	22.3	7.6	25.9	24.39	19.14	5.25	21.86	96	73	23	88
22	64.18	61.30	2.88	63.04	31.2	23.3	7.9	26.2	26.45	19.48	6.97	22.13	94	78	16	89
23	63.90	61.75	2.15	62.85	29.6	22.5	7.3	25.7	24.60	18.81	5.89	21.94	94	66	28	86
24	63.43	61.38	2.05	62.40	29.2	22.0	7.2	25.3	22.91	17.96	4.98	20.63	94	70	24	86
25	63.15	61.15	2.00	62.22	29.1	22.0	7.1	25.7	23.79	18.29	5.50	21.02	94	74	20	85
26	63.50	61.10	2.40	62.06	29.8	23.2	6.6	26.1	23.95	19.14	4.81	21.74	92	74	18	86
27	62.11	59.75	2.36	60.87	28.8	21.6	7.2	24.6	22.37	17.19	5.18	20.23	94	74	20	88
28	62.10	59.75	2.35	60.88	28.8	20.0	8.8	23.8	21.53	14.43	5.10	19.05	94	70	24	87
29	63.00	61.10	1.90	61.99	28.8	22.2	6.6	24.9	23.81	18.66	5.15	21.19	95	75	20	90
30	64.25	61.85	2.40	62.89	29.0	22.5	7.1	25.3	23.89	18.72	5.08	20.77	95	74	21	87
31	63.88	60.92	2.96	62.27	29.0	22.0	7.0	25.2	24.74	19.22	5.45	21.58	98	71	27	91

OCTUBRE — OBSERVATORIO NACIONAL — DE 1919

TEMPERATURAS ABSOLUTAS CENTIGRADO

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	31.2	11 a.m.	21.5	6 a.m.
2	30.0	11½ ,,	22.5	4 "
3	30.9	12¾ p m	23.3	4 ,,
4	31.6	11½ a.m	23.0	3¼ ,,
5	29.4	12 día	23.5	6 ,,
6	30.0	11½ a.m.	22.2	6 ,,
7	29.8	12 día	23.1	12 noche
8	30.1	10¼ a.m.	22.2	5½ a.m.
9	30.5	10½ ,,	22.0	4 ,,
10	29.5	11 ,,	21.5	6 ,,
11	30.0	10¼ ,,	22.8	6 ,,
12	30.8	11½ ,,	23.0	6 ,,
13	29.4	11 ,,	23.5	6 ,,
14	30.2	11½ ,,	23.0	7 ,,
15	29.2	1½ p.m.	22.0	6½ ,,
16	29.9	12½ ,,	22.5	6 ,,
17	32.5	12¼ ,,	21.7	6½ ,,
18	30.6	10½ a m	23.0	6 ,,
19	31.7	10¾ ,,	24.0	6 ,,
20	30.5	1¾ p.m.	23 3	6 ,,
21	31.8	11¾ a.m.	22.3	6 ,,
22	32.5	12¼ p.m.	23.3	6 ,,
23	31.1	11½ a.m.	22.3	6 ,,
24	30.5	11¾ ,,	22.0	6 ,,
25	30.2	10½ ,,	22.0	6 ,,
26	30.5	11¾ ,,	23.3	6 ,,
27	29.2	10¼ ,,	21.6	2 noche
28	29.7	1 p.m.	20.0	2 a.m.
29	29.0	12¼ ,,	22.2	2 ,,
30	30.2	12¼ ,,	22.5	12 noche
31	30.5	10½ a.m.	22.0	6 a,m.

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Milímetros: Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Termómetro, Centígrado: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	63.00	59.40	3.60	61.16	25.0	20.0	5.0	23.2
4 "	63.10	59.30	3.80	61.17	24.9	20.0	4.9	22.9
6 "	63.96	60.52	3.44	62.11	24.0	20.8	3.2	22.7
8 "	64.18	60.72	3.46	62.53	28.0	21.5	6.5	25.7
10 "	64.55	61.00	3.55	62.69	30.5	25.4	5.1	28.4
12 día	63.15	59.81	3.34	61.55	32.2	27.4	4.8	29.2
2 p. m.	62.35	59.05	3.30	60.72	29.8	27.1	2.7	28.7
4 "	61.98	59.00	2.98	60.71	28.5	24.6	4.0	27.4
6 "	62.79	60.16	2.63	61.43	26.7	23.0	3.7	25.6
8 "	63.30	60.30	3.00	61.92	26.2	23.0	3.2	25.0
10 "	63.70	60.45	3.25	62.18	25.5	22.2	3.3	24.3
12 noche.	63.43	60.00	3.45	61.86	25.2	21.6	3.6	23.7
MENSUAL..	63.29	59.98	3.31	61.67	27.2	23.0	4.2	25.6

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Milímetros: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Humedad relativa Tanto °/o: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	21.79	16.43	5.36	20.16	98	86	12	95
4 "	21.53	16.43	5.10	19.70	98	87	11	95
6 "	21.61	17.28	4.33	19.59	98	87	11	95
8 "	24.15	18.22	5.93	22.10	96	78	18	90
10 "	25.47	18.49	6.98	22.41	94	66	28	79
12 día.	26.96	21.30	5.66	23.65	88	66	22	78
2 p. m.	26.73	20.47	6.26	23.93	91	70	21	83
4 "	25.46	21.53	3.93	23.64	97	81	16	88
6 "	24.76	18.96	5.80	22.40	97	85	12	92
8 "	23.88	18.96	4.92	21.77	98	86	12	93
10 "	23.08	18.52	4.56	21.14	98	86	12	93
12 noche	22.02	17.19	4.83	20.60	98	86	12	94
MENSUAL:	23.95	18.65	5.30	21.76	96	80	16	90

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....7	Total de agua recojida 8,5 mm.	Máxima 3.6 mm. Día.....16

OBSERVATORIO NACIONAL

OCTUBRE DE 1919

VIENTO

Días	2 a. m.		4 a. m.		6 a. m.		8 a. m.		10 a. m.		12 m.		2 p. m.		4 p. m.		6 p. m.		8 p. m.		10 p. m.		12 noche		Velocidad media del viento en metros por segundo	Total de kilómetros en 24 horas	Lluvia en milímetros
1	SE	3.0	E	3.0	E	2.5	SE	2.5	SE	2.5	NE	5.0	NE	7.0	ENE	7.5	NE	6.0	SSW	5.0	SE	3.0	SE	2.0	3.8	332	.....
2	ENE	3.0	ESE	2.8	SE	2.5	E	5.0	ESE	5.5	NE	6.0	ENE	4.0	ENE	5.8	E	5.0	E	5.0	E	4.0	E	3.0	3.8	328	.....
3	E	1.5	E	2.0	SE	3.0	CALMA		NE	4.0	ENE	5.0	ENE	5.0	E	4.5	E	5.0	E	4.0	ESE	4.5	SE	3.5	3.3	288	.....
4	E	3.5	ESE	4.0	E	4.0	ESE	5.0	ESE	6.0	ENE	6.5	ENE	9.0	ENE	7.0	E	5.0	E	3.0	E	3.0	SE	2.0	4.8	418	1.5
5	E	2.5	SE	2.0	E	3.0	ESE	3.5	ENE	6.5	ENE	11.5	ENE	9.0	ENE	6.2	E	6.0	ESE	6.0	ESE	2.5	E	1.5	4.7	410	.....
6	ESE	2.5	SE	3.8	E	3.6	E	5.0	E	6.8	ENE	9.8	ENE	10.0	E	5.0	ENE	6.5	E	5.0	E	5.0	E	3.5	4.9	430	.....
7	E	4.5	E	3.0	E	2.5	ESE	3.0	ENE	8.0	ENE	7.5	ENE	9.0	ENE	8.0	ENE	5.0	ENE	9.0	E	3.0	E	2.8	4.8	418	.....
8	E	2.0	SE	2.0	SE	2.5	ESE	4.3	ESE	6.5	NE	7.5	ENE	10.0	ENE	7.5	E	1.5	E	3.0	E	4.0	E	3.5	4.3	367	.....
9	E	3.0	E	4.0	E	3.5	ESE	3.5	ESE	4.5	NE	9.0	ENE	9.0	ENE	10.5	E	7.8	E	6.5	ESE	3.2	SE	2.5	4.8	418	.....
10	SE	1.8	ESE	2.5	E	2.5	E	3.5	ENE	6.4	ENE	13.0	ENE	8.0	ENE	9.5	ENE	6.0	ENE	5.5	E	5.6	ESE	2.2	5.0	433	.....
11	E	2.0	S	1.5	E	3.0	SE	3.5	NE	5.0	NE	5.5	NE	8.0	ENE	9.5	E	6.5	E	2.5	ENE	4.5	SE	1.5	4.2	360	.....
12	S	1.0	S	1.5	S	2.0	ESE	1.8	ENE	6.5	SE	4.0	ENE	6.5	ENE	5.5	ENE	4.5	ENE	5.0	E	0.8	E	2.8	3.3	283	0.8
13	E	2.0	ENE	4.0	E	2.0	E	4.5	ENE	6.0	ENE	8.5	ENE	7.4	ENE	7.6	ENE	5.8	ENE	5.8	E	2.8	ESE	2.0	4.6	401	.....
14	E	3.0	SE	3.0	E	2.4	E	5.8	ESE	5.0	ENE	8.2	ENE	8.8	ENE	6.0	ENE	4.5	E	2.5	E	2.8	E	2.0	4.2	362	.....
15	E	2.0	NE	4.0	E	2.0	ENE	7.0	ENE	4.5	NE	6.0	ENE	7.0	ENE	6.8	E	5.0	SE	2.2	ESE	1.8	E	1.8	4.4	378	.....
16	E	1.5	SE	1.8	SE	2.4	E	2.8	SE	3.5	SE	3.4	E	2.0	ESE	2.8	SE	2.8	E	4.5	SSE	3.8	S	3.8	3.9	259	3.6
17	S	3.1	SE	2.0	E	3.0	ESE	2.3	SSW	4.0	SW	3.0	NNE	6.0	ENE	3.0	NE	3.0	E	2.5	SE	2.5	SE	1.8	3.3	286	1.0
18	SE	1.8	E	2.5	E	1.8	ESE	2.5	SSW	3.5	NNE	5.5	NE	7.0	NE	8.0	NE	4.0	ENE	5.5	E	3.2	SE	1.8	3.3	275	.....
19	E	3.0	E	2.5	E	2.0	ESE	4.5	SSE	3.0	NE	5.8	NNE	7.0	SE	5.5	E	1.8	E	1.2	NE	3.0	SE	2.8	3.0	259	.....
20	E	4.0	E	3.8	NE	2.5	ESE	3.0	ESE	4.5	NE	6.5	NE	5.0	SE	4.0	SE	1.0	E	2.0	E	3.0	SE	2.0	3.1	264	.....
21	SE	3.0	E	2.0	SE	2.5	SE	4.0	SE	6.5	NE	5.0	NE	9.0	ENE	8.0	ENE	5.2	E	5.5	E	3.0	ESE	2.0	4.0	344	.....
22	ESE	2.5	E	2.5	ESE	4.5	ESE	6.0	ESE	4.5	ESE	4.5	ENE	8.0	ENE	7.5	S	3.5	S	2.0	ES	3.0	E	5.0	3.7	319	0.3
23	E	2.5	E	2.5	ESE	4.0	ESE	6.0	SE	6.0	ENE	8.0	ENE	8.0	ENE	9.0	E	3.0	SE	6.5	E	1.8	E	2.0	3.9	333	.....
24	SE	3.0	ESE	3.5	SE	1.8	ESE	3.0	ENE	6.0	ENE	8.5	ENE	8.0	ENE	8.0	ENE	5.0	E	3.1	E	3.5	E	3.0	3.8	330	.....
25	E	3.0	E	2.5	SE	2.5	ESE	2.7	ENE	5.0	ENE	9.5	ENE	9.0	ENE	8.0	ENE	5.5	E	4.2	E	2.5	ENE	5.0	4.1	372	.....
26	E	2.5	ESE	2.2	ESE	2.5	E	4.2	ENE	6.5	ENE	9.0	ENE	9.0	ENE	9.0	ENE	7.0	ENE	5.5	E	3.2	SE	2.5	4.1	381	.....
27	SE	3.5	E	3.0	ESE	3.0	ESE	5.0	ENE	7.0	ENE	6.0	ENE	8.0	ENE	9.0	E	4.0	E	3.5	ESE	3.0	E	5.0	4.0	340	0.5
28	E	3.0	SE	3.0	SSE	3.5	E	5.0	S	8.0	S	5.0	SSE	5.0	E	5.0	E	3.5	SE	3.5	ESE	3.0	ESE	3.5	3.6	311	.....
29	SE	2.5	E	4.0	E	3.5	[illegible]	3.5	ESE	4.0	ENE	4.5	ESE	7.0	ESE	5.0	ESE	4.0	ESE	3.0	ESE	3.5	ESE	6.5	3.4	293	0.8
30	ESE	5.5	ESE	5.0	ESE	2.0	SE	6.5	[illegible]	7.5	ESE	4.5	ENE	7.5	ENE	8.0	ENE	7.0	E	5.0	ESE	3.0	ESE	3.5	5.0	433	.....
31	SE	3.5	ESE	4.0	SE	2.5	[illegible]	5.[illegible]	ESE	5.[illegible]	ENE	7.0	ENE	7.5	ENE	6.0	ESE	3.8	E	4.0	E E	3.[illegible]	E	2.5	3.8	327	.....

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — OCTUBRE de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media general	Máxima absoluta	Fecha	Mínima absoluta	Fecha	Máxima diferencia en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días claros	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Guane	Pinar del Río	16.6	31.7	22.8	27.2	34.4	15	20.6	28	12.2	18	62.0	16.8	17	13	8	11	12	NE	Sr. Dr. D Delgado
			89	73	81	94		69		22		2.45	0.66							
Viñales	Id.	156	30.6	25.0	26.8	33.0	29	21.0	1*	12.0	29	67.8	30.5	30	3	...	...	...	.....	Sr. E. Labrador.
			87	70	80	91		70		22		2.67	2.40							
Pinar del Río	Id.	55	30.4	25.5	27.9	32.0	1*	23.2	28	6.8	9	114.0	30.0	29	8	6	18	7	NE	**Junta de Agricultura.**
			87	78	82	90		74		12		4.48	1.18							
Herradura	Id.	„	31.6	22.0	26.8	35.0	3	20.0	25*	14.0	3	111.5	29.5	3	13	22	5	4	.....	Sr. Jay Wellwood.
			89	72	80	95		68		25		4.40	1.15							
"Nazareno", Bahía-Honda.	Id.	35	31.2	21.6	26.4	37.5	4	19.0	27	16.0	4	88.1	19.8	8	10	23	6	2	NE	„ C. Furness.
			88	71	80	99		66		29		3.47	0.78							
"Orozco", Cabañas	Id.	70	29.0	23.1	26.5	33.0	4	22.0	8*	9.0	4	143.7	34.8	20	11	1	10	20	NE y SE	„ R. Fernández.
			86	73	80	91		72		16		5.66	1.37							
"Rangel", Taco-Taco.	Id.	548	26.8	21.5	24.2	28.0	1*	19.0	30	7.0	11*	159.2	49.0	17	10	6	12	13	NE	„ J. García.
			80	71	75	82		66		13		6.27	1.93							
San Antonio de los Baños	Habana	90	32.7	25.3	29.0	35.0	18	24.0	1*	10.0	3	122.5	57.0	13	6	...	...	...	.....	Lake Ariguanabo Co.
			91	78	84	95		75		18		4.82	2.24							
Casa Blanca	Id.	49	27.2	23.0	25.6	32.5	17*	20.0	28	10.2	17	8.5	3.6	16	7	23	16	10	E	**Observatorio Nacional.**
			81	73	78	90		68		18		0.33	0.14							
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	Id.	100	31.3	22.2	26.8	35.0	4*	20.0	28	10.0	1*	47.0	20.3	17	6	30	21	0	ENE	Sr. P. A. Scott.
			88	72	80	91		68		18		1.85	0.80							
Puentes Grandes	Id.	„	28.5	21.5	25.0	30.0	4*	21.0	17*	8.0	1*	7.0	2.0	15*	5	16	11	4	NE	„ H. B. Bardwell.
			83	71	77	86		70		14		0.28	0.08							
"La Piedra" Cotorro	Id.	„	32.5	26.0	29.2	37.0	20	18.7	25	12.0	25	20.3	5.1	3*	5	16	0	15	.....	Srta. Silvia Interián
			90	79	85	99		66		22		0.80	0.20							
Santiago de las Vegas	Id.	84	30.5	20.8	25.6	32.9	9	24.0	28	13.5	1	92.0	40.9	19	6	2	25	4	NE	„ R. Soler.
			87	69	78	91		75		24		3.62	1.61							
Batabanó	Id.	5	30.6	26.4	28.5	33.0	5*	24.0	8*	9.0	29	166.4	33.0	18	7	19	0	12	N	„ V. E. Tres
			87	80	85	91		75		16		6.55	1.30							
Santa Bárbara, Isla de Pinos	Id.	„	28.9	23.3	26.1	30.6	4	21.1	28	7.8	28	115.3	48.3	30	9	6	23	8	ENE	„ L. H. Parent.
			84	74	79	87		70		14		4.54	1.90							
Madruga	Id.	„	29.1	23.1	26.1	33.0	1*	21.0	28	8.0	1*	80.0	26.0	19	10	14	16	1	NE	Srta. Amparo Pardiñas
			84	74	79	86		70		14		3.14	1.02							
"Rosario", Aguacate	Id.	„	30.2	21.1	25.6	32.0	4*	20.0	1*	11.0	1*	65.5	39.6	28	8	...	...	...	NE	„ R. Pelayo.
			86	70	78	90		68		27		2.58	1.56							
Unión de Reyes	Matanzas	50.5	30.7	21.2	26.0	33.0	8	19.0	28	12.0	1	116.4	61.0	19	11	10	15	6	ENE	„ E. A. Rodríguez.
			87	70	79	91		66		22		4.59	2.40							
Limonar	Id.	53	30.8	22.4	26.6	33.0	5	20.0	26*	10.0	15*	53.0	24.0	20	3	23	2	6	NNE	" J. Valdés
			87	72	80	91		68		18		2.08	0.94							
"San Vicente", Jovellanos	Id.	„	31.4	23.9	27.6	33.0	23*	22.0	10*	9.0	10*	80.2	22.9	17	10	15	15	1	NE	"M. Pina
			89	75	82	91		72		16		3.16	0.90							
Quintana	Id.	22	32.0	19.7	25.8	34.0	19	16.8	18	15.5	1	132.9	37.8	16	14	17	6	8	NE	Ingeniero Jefe del Canal del Roque
			90	67	78	93		62		28		5.24	1.49							
Granja Escuela, Colón	Id.	„	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12.0	8.0	13	2	19	2	10	N	Ildefonso Perez
												0.47	0.31							
"Tinguaro"	Id.	„	31.7	21.1	26.7	33.3	1*	20.0	27*	12.2	1*	119.4	25.4	13*	7	...	...	...	.....	„ J. W. Caldwell.
			89	70	80	92		68		22		4.70	1.00							
"Santa Gertrudis", Banagüises	Id.	„	27.6	26.4	27.0	29.0	9*	25.0	3	2.0	3*	116.0	56.0	13	5*	16	6	9	NE	„ J. Barroso.
			82	79	80	84		77		40		4.57	2.20							
"Washington Sugar Co.", Hatuey	Santa Clara	„	29.8	21.6	25.7	34.0	19	19.0	27	13.0	19	96.6	55.9	16	5	21	0	10	ESE	„ C. Arche.
			86	71	78	93		66		23		3.80	2.20							
"Caracas", Lajas	Id.	103	31.0	22.3	26.6	33.0	19	20.0	28	11.0	19	25.1	5.3	22	10	...	...	...	.....	„ T. Brooks
			88	72	80	91		68		20		1.00	0.21							
"Santa Luigarda" Mata	Id.	„	30.0	22.2	26.1	32.2	1	21.1	18	10.0	1	186.0	78.0	16	7	9	18	4	ENE	"M. A. Alvarez
			86	72	79	90		70		18		7.32	3.07							
"Constancia", Cienfuegos	Id.	„	32.2	16.1	24.4	33.3	1*	15.6	1*	17.8	1*	85.4	25.4	1	11	...	...	...	.....	" B. Bailey
			90	61	76	92		60		32		3.38	1.00							
Cienfuegos	Id.	„	31.7	27.8	29.8	33.0	5*	26.0	28	5.0	5*	85.8	19.0	15	15	4	19	8	NE	" G. W. Bradley
			89	82	86	91		79		9		3.38	75.0							
La Sierra, Cienfuegos	Id.	180	29.3	20.6	25.0	31.0	11	19.0	25	10.0	1*	91.2	33.0	17	8	0	20	5	NE y SE	„ L. de Bustillo.
			85	69	77	88		66		18		3.59	1.30							

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — OCTUBRE de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima absoluta	Fecha	Mínima absoluta	Fecha	Máxima en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados	Días cubiertos	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
"Soledad", Belmonte	Santa Clara	„	30.6 / 87	21.4 / 71	26.0 / 79	33.0 / 91	15*	20.0 / 68	25*	11.0 / 20	15	67,3 / 2.65	22.9 / 0.90	16	6	„	„	„	.....	„ M. Bevin.
"Hormiguero"	Id.	„	31.5 / 89	22.2 / 72	26.8 / 80	33.0 / 91	3*	20.0 / 68	25*	12.0 / 22	24	107,5 / 4.24	47.5 / 1.87	18	5	28	0	3	ES	„ S. Noa.
"Magua" Trinidad	Id.	„	28.5 / 83	24.5 / 76	26.5 / 80	29.0 / 84	3*	23.0 / 73	17	6.0 / 11	23	126.2 / 4.97	40.6 / 1.60	27	5	18	12	1	N	" T. R. Altunaga
"San Antonio"	Id.	„	30.6 / 87	24.2 / 76	27.4 / 81	33.0 / 91	9	22.0 / 72	23	8.0 / 14	22	101,7 / 4.00	26.7 / 1.05	28	9	„	„	„	.....	V. G Abreu
Placetas	Id.	300	„	„	„	„	„	„	„	„	„	180,2 / 7.10	50,8 / 2.00	13	11	„	„	„	N	Sr. I. Ruiz.
"Jatibonico"	Camagüey	„	30.6 / 87	22.2 / 72	26.7 / 80	31.1 / 88	3*	20.0 / 68	24*	10.0 / 18	24	134,0 / 5.27	67,0 / 2.64	18	7	„	„	„	.....	„ L. Osorio.
Ceballos	Id.	46	32.1 / 90	22.9 / 73	27.5 / 81	33.3 / 92	4*	19.0 / 66	28	11.0 / 20	9	85,2 / 3.30	19,0 / 0.75	16	11	12	13	6	NE	„ F. H. Kydd.
"Agramonte", Florida	Id.	„	35.0 / 95	24.0 / 75	29.5 / 85	38.0 / 100	2	21.0 / 70	7*	14.0 / 25	1	99.0 / 3.90	49,5 / 1.95	18	4	„	„	„	.....	„ R. Faget
Camagüey	Id.	105	28.7 / 84	24.8 / 77	26.8 / 80	30.0 / 86	2*	22.0 / 72	28	5.0 / 9	3	76,1 / 3.00	27,9 / 1.10	19	5	18	6	7	NE	**Junta de Agricultura.**
La Gloria	Id.	52	32.4 / 90	21.1 / 70	26.8 / 80	34.0 / 93	8*	17.0 / 63	27	15.0 / 27	27	96.6 / 3.81	35,3 / 1.39	27	19	10	21	0	NE	Sr. P. S. Ward.
"Santa Lucía", Naevitas	Id.	„	32.5 / 90	20.8 / 69	26.6 / 80	36.0 / 97	16	18.0 / 64	27	15.0 / 27	16	88,8 / 3.50	27,9 / 1.10	28	8	16	14	1	NE	„ H. D. Howard.
"Elia"	Id.	„	29.3 / 85	21.4 / 71	25.4 / 78	30.0 / 86	1*	18.0 / 64	26	11.0 / 20	26	88,8 / 3.50	82,5 / 3.25	28	2	„	„	„	.....	" Dr. de Para
Santa Cruz del Sur	Id.	1.5	31.7 / 89	21.1 / 70	26.7 / 80	33.9 / 93	1	17.8 / 64	2	13.9 / 25	2	159,1 / 6.27	47,0 / 1.85	3	12	15	11	5	NE	" V. D. Angel
"Francisco", Santa Cruz del Sur	Id.	33	31.9 / 89	22.6 / 73	27.2 / 81	35.0 / 95	2	20.0 / 68	28	12.0 / 22	2	58,7 / 2.31	26,2 / 1.03	6	5	13	10	8	N	„ A. Saumell.
Ensenada de Mora	Oriente	„	33.3 / 92	23.9 / 75	28.3 / 83	36.1 / 97	13	22.2 / 72	13	13.9 / 25	13	48,0 / 1.90	25,4 / 1.00	10	12	„	„	„	.....	Cape Cruz Co.
"Río Canto", Bayamo	Id.	9	33.2 / 92	20,2 / 68	26.7 / 80	35.0 / 95	9*	18.0 / 64	27	16.0 / 29	27	90,9 / 3.58	59,7 / 2.35	1	4	2	24	5	NE	Sr. F. B. Smith
"Jobabo"	Id.	35	32.8 / 91	22.9 / 73	27.8 / 82	35.0 / 95	22	20.0 / 68	26	13.0 / 23	6	75.8 / 2.98	39,9 / 1.57	28	7	„	„	„	.....	" M. Tobias
Manatí Sugar Co.	Id.	„	30.4 / 87	22.1 / 72	26.2 / 79	32.0 / 90	7	19.0 / 66	18	12.0 / 22	18	44,4 / 1.75	12,7 / 0.50	5	5	„	„	„	NE	Sr. E D, de Ulzurrun
"Boston", Banes	Id.	30	„	„	„	„	„	„	„	„	„	110,3 / 4.34	16,0 / 0.63	6	25	24	7	0	ENE	„ J. M. Dominguez
"Preston", Nipe	Id.	5	31.1 / 88	23.3 / 74	27.2 / 81	34.4 / 94	11	20.0 / 68	25	11.7 / 21	11	125,2 / 4.94	45.0 / 1.77	6	14	„	„	„	.....	„ M. A. Centeno.
Bueycito	Id.	250	33.2 / 92	21.4 / 71	27.3 / 81	35.5 / 96	17	18.0 / 64	30	16.0 / 29	30	167,8 / 6.61	101.8 / 4.01	12	4	17	9	5	NNV	T. E. Rogers
Santiago de Cuba	Id.	36	32.8 / 91	23.3 / 74	28.0 / 82	34.0 / 93	5*	22.0 / 72	13	11.0 / 20	5	95.6 / 3.76	25,4 / 1.00	17	14	22	8	1	SE	**Junta de Agricultura.**
Firmeza	Id.	„	33.0 / 92	24.4 / 76	30.0 / 86	36.7 / 98	2	21.7 / 71	13	13.9 / 25	27	92 2 / 3.63	16.0 / 0.63	5	13	„	„	„	.....	Sr. N. S. de Serrano
Planta Eléctrica, Guantánamo	Id.	„	32.9 / 91	21.3 / 70	27.1 / 81	34.0 / 93	2*	20.0 / 68	6	14.0 / 25	25	14.9 / 0.59	8.6 / 0 34	16	3	„	„	„	.....	Sr. E. J. Chibás.
Guantánamo	Id.	48	30.5 / 87	22.7 / 73	26 6 / 80	32.0 / 90	14*	21.0 / 70	16*	10.0 / 18	14	30.5 / 1.20	30,5 / 1.20	12	1	28	0	3	N. y S.	„ I. Castellanos.
«Santa Cecilia»	Id.	„	34 4 / 94	21.7 / 71	27.8 / 82	36.7 / 98	10	20.0 / 68	11	15.5 / 27	10	5.6 / 0.22	5,6 / 0.22	14	1	„	„	„	.....	„ W.Walker
Cayo Mambí	Id.	„	31.0 / 88	23.4 / 74	27.2 / 81	32.0 / 90	1*	21.0 / 70	30	10.0 / 18	30	107.9 / 4.24	20 3 / 0.80	13	18	„	„	„	.....	Sr. A. Revolta.

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Octubre de 1919

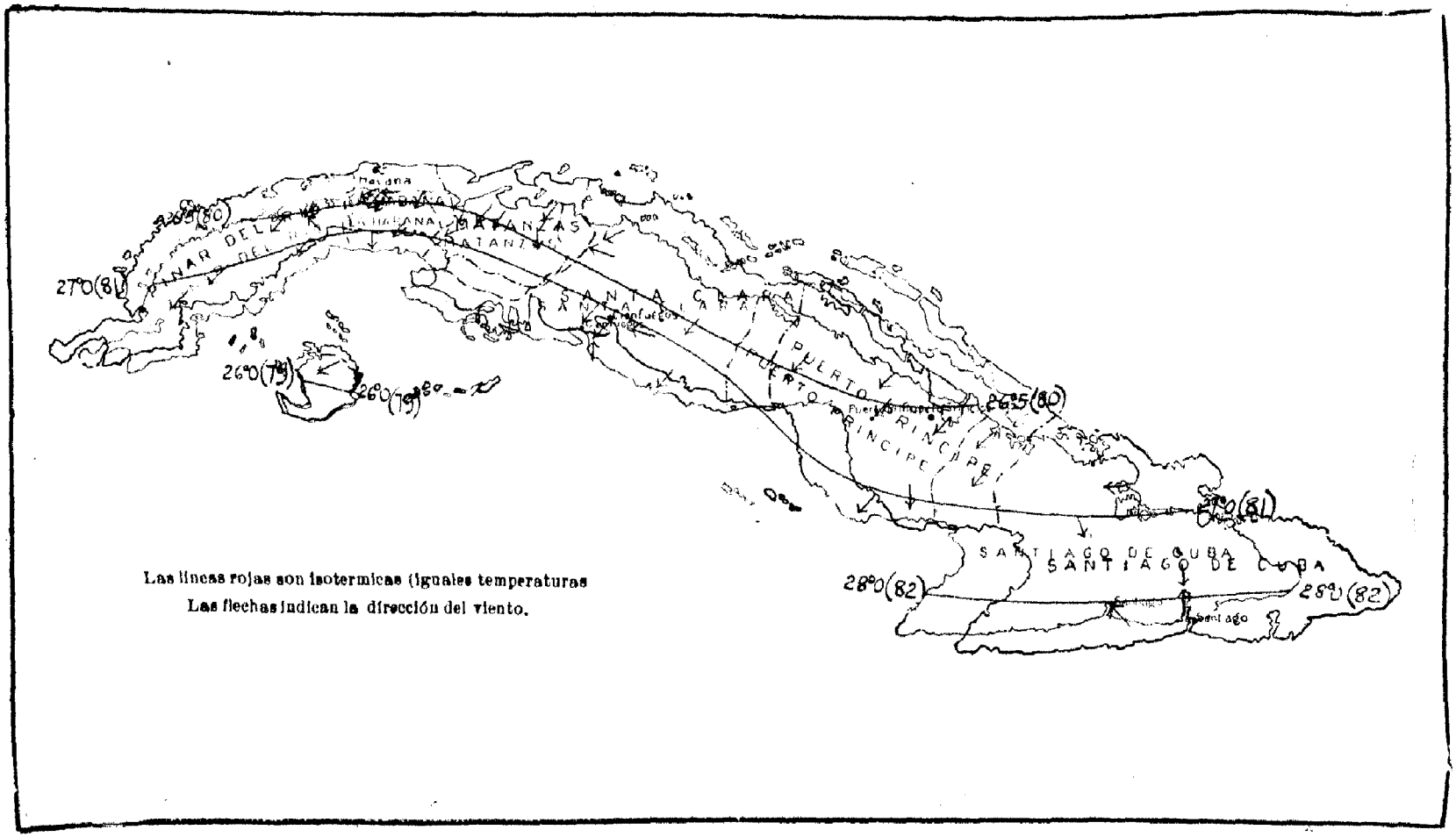
ESTACIONES	DIAS DEL MES 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
Guane	Ll. T.	1,3 0.05	2,3 0.09	Ll. T		2,0 0.08		5.6 0.22			0,8 0.03				Ll. T.	5,6 0.22	16.8 0.66	1,5 0.06		0.5 0.02			3.5 0.13						6.3 0.25	16,0 0.63		62.0 2.45
Viñales			11,9 0.47																	5.1 0.20										50,8 2.00		67.8 2.67
Pinar del Río			12.0 0.47	Ll. T.												12,0 0.47	28.0 1.10	15,0 0.59	9,0 0.35	Ll. T.							Ll. T.	1.0 0.04	30.0 1.18	7,0 0.28		114.0 4.48
Herradura	9,5 0.37		29,5 1.16	7.0 0.28				2,2 0,09		2.8 0.11					6,7 0.26		19.0 0.75	4,8 0.19	3.5 0.14		0.5 0.02						5.0 0.20		18.0 0.71	3.0 0.12		111.5 4.40
"Nazareno", Bahía-Honda				17.0 0.67	16,5 0.65	3,8 0.15		19 8 0.78		7.1 0.28							13.5 0.53	5,6 0.22							1,0 0.04	1.8 0.07				2.0 0.08			88.1 3.47
"Orozco", Cabañas				7.1 0.28	3.6 0.14	4,1 0.16	Ll. T.	1,5 0.06	6.9 0,27					Ll. T.	7.6 0.30	34,5 1.36	16,5 0.65	Ll. T.	21,3 0.84	34,8 1.37			5.8 0.23							Ll. T.			143.7 5.66
"Ranger", Taco-Taco	10.2 0.40		11,4 0,45					6,3 0,25		17.3 0.68			12,2 0.48		6,3 0.25	Ll. T.	49,0 1.93	Ll. T								17,8 0.70	19.8 0.78	Ll. T.	8.9 0.35	Ll. T.		159,2 6.27
San Antonio de los Baños	14,0 0.55		0.5 0.02			21,0 0.83							57,0 2.24					20.0 0.79											10.0 0.39			122.5 4.82
Casa Blanca				1,5 0.06								0.8 0.03				3.6 0.14	1,0 0.04					0.3 0.01					0.5 0.02		0.8 0.03			8.5 0.32
Los Mameyes, Arroyo Naranjo				Ll. T.	Ll. T.		Ll. T.								5.1 0.20	3,8 0.15	20.3 0.80	Ll. T.	Ll. T.	3.8 0.15		8,9 0.35							5.1 0.20	Ll. T.		47.0 1.86
Puentes Grandes												1,0 0.04			2.0 0.08	1,0 0.04	2,0 0.08					1.0 0.04										7.0 0.28
«La Piedra», Cotorro		2.5 0.10	5.1 0.20											5,1 0.20															5,1 0.20		2,5 0.10	20.3 0.80
Santiago de las Vegas		Ll. T.			6.9 0,27							Ll. T.			11.9 0.47	Ll. T.			40,9 1.61	Ll. T.	6.1 0.24	18.3 0.72				Ll. T.	7,0 0.31	Ll. T.					92.0 3.62
Batabanó					17.8 0.70			27 9 1.10	15,2 0.60	22.9 0.90	26,7 1.05							33.0 1.30					22.9 0.90										166.4 6.50
Santa Bárbara, Isla de Pinos		7.4 0.29	6.3 0.25	2,8 0,11						5,1 0,2						7,4 0.29	20,3 0.80												11,4 0.45	6,3 0.25	48.3 1.90	115.3 4.54
Madruga		10,0 0.39	11.0 0,43	2,0 0.08	2.0 0.08							Ll. T.			Ll. T.	9.0 0.35			26,0 1.02			3,0 0.12					4.0 0.16	9.0 0.35	4,0 0.15			80.0 3.14
"Rosario", Aguacate												0.5 0.02			1,3 0.05	9,1 0.36	9,9 0.39			0.8 0.03								39.6 1.56	2,0 0.08		2,3 0.09	65.5 2.58
Unión de Reyes					Ll. T.	Ll. T.		10.2 0.40	0.2 0.01	Ll. T.	3,8 0.15	0.1 T.	Ll. T.	Ll. T.	18,0 0.71	3.0 0.12	2.0 0.08		61.0 2.40	2.5 0.10								6.6 0.26	7,6 0.30		1,5 0.06	116.4 4.59
Limonar																18,0 0.71		11,0 0.43		24,0 0.94							Ll. T.						53.0 2.08
"San Vicente", Jovellanos				2.5 0.10						7,1 0.28		4,1 0.16	3.0 0.12			2,0 0.08	22.9 0.90			20.3 0.80	1,0 0.04						10.2 0.40	7,1 0.28				80,2 3.16
Quintana	2.5 0.10	3.0 0.12	18,3 0.72						2,0 0.08		7,1 0.28	2,5 0.10	4,6 0.18		4,8 0.19	37,8 1.49	22,6 0.89		7.6 0.30	1.5 0.06							18.3 0.72		0.5 0.02			132.9 5.24
Granja Escuela, Colón													8,0 0.31							4.0 0.16												12 0 0.47
"Tinguaro"			15.2 0.60								12,7 0.50	5,1 0.20	25,4 1.00			25,4 1.00				25.4 1.00								10,2 0.40				119.4 4.70
"Santa Gertrudis", Banagüises					3.0 0.12								56,0 2.20			35,0 1.38			7,0 0.28								15.0 0.59					116.0 4 57
"Washington Sugar Co", Hatuey	6.3 0.25											10,2 0.40		14.0 0.55		55.9 2.20			10.2 0.40													96.6 3.80
"Caracas", Lajas	0.2 0.01		2.0 0.08		0.5 0.02							0,2 0.01				4,6 0.18					2.5 0.10	5,3 0.21					4.8 0.19	4.8 0.19	0.2 0.01			25.1 1.00
Sta. Lutgarda					12.0 0.47				10,0 0.39	Ll. T.			28.0 1.10			98,0 3.97				38,0 1.50							15.0 0.59	5.0 0.20	Ll. T.			186.0 7.32
"Constancia", Cienfuegos	25,4 1.00	3.0 0.12			3,0 0.12						2,0 0.08				7,6 0.30	8.1 0.32		5.1 0.20			8,9 0.35	8.1 0.32	5.5 0.22									8.9 0.35	85.4 3.38
Cienfuegos	4,6 0.18	3,6 0.14	6.6 0.26		11,2 0.44	2.5 0.10		0.8 0.03			6,3 0.25	3,8 0.15			19,0 0.75	11.4 0.45	2.3 0.09		6,6 0.26	2.5 0.10		3.8 0.15					0.8 0.03					85.8 3.38
"La Sierra", Cienfuegos		15,2 0.60			5,6 0.22						Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.	5,1 0.20	5.6 0.22	8,9 0.35	33.0 1.30	Ll. T.										12.7 0.50	5.1 0.20			91,2 3.59

OBSERVATORIO NACIONAL

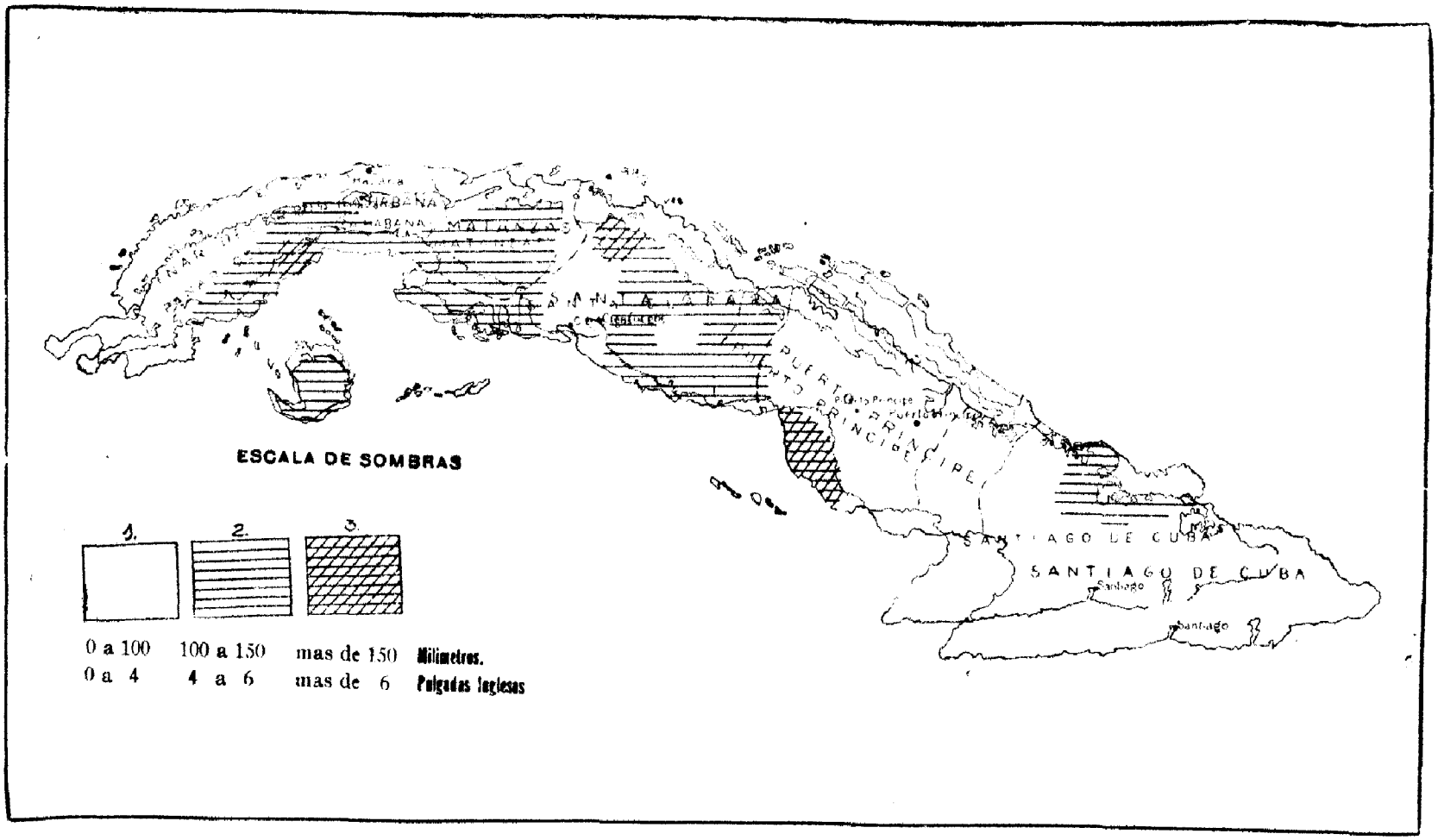
Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Octubre de 1919

ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
Soledad". Belmonte	15.7		2.5												10.2	22.9	2.0		14.0													67.3
	0.62		0.10												0.40	0.90	0.08		0.55													2.65
"Hormiguero"	31.7														6.3	19.0		47.5			3.0											107.5
	1.25														0.25	0.75		1.87			0.12											4.24
Maguá Trinidad	21.6							5.1							28.4					Lt.							40.6			30.5		126.2
	0.85							0.20							1.12					T.							1.60			1.20		4.97
San Antonio de los Baños		6.3		10.7		5.6			10.2					11.7							14.0	10.2			6.3			26.7				101.7
		0.25		0.42		0.22			0.40					0.42							0.55	0.40			0.25			1.05				4.00
Placetas							2.5				2.5	2.5	50.8	45.7		2.5	5.1			20.3	30.5		10.2				7.6					180.2
							0.10				0.10	0.10	2.00	1.80		0.10	0.20			.80	1.20		0.40				0.30					7.10
"Jatibonico"	10.0		2.5											5.0	23.0			67.0									24.0	2.5				134.0
	0.70		0.10											0.20	0.90			2.64									0.94	0.10				5.27
Ceballos	22.0												3.2	4.2	2.2	19.0		17.5	6.7		0.5					2.2	2.5	3.2				83.2
	0.87												0.13	0.17	0.09	0.75		0.69	0.26		0.02					0.09	0.10	0.13				3.30
"Agramonte", Florida				12.7												11.4		49.5		25.4												99.0
				0.50												0.45		1.95		1.00												3.90
Camagüey		Lt.												7.6		Lt.			27.9	2.5	Lt.	Lt.	Lt.	Lt.	Lt.	Lt.	27.9	10.2				76.1
		T.												0.30		T.			1.10	0.10	T.	T.	T.	T.	T.	T.	1.10	0.40				3.00
La Gloria				2.8	1.0	3.8	0.8		0.2		7.6	11.7		1.5	1.0	8.1		1.5	2.5	1.5	1.8				0.2	3.8	35.3	10.7		0.8		96.6
				0.11	0.04	0.15	0.03		0.01		0.30	0.46		0.06	0.04	0.32		0.06	0.10	0.06	0.07				0.01	0.15	1.39	0.42		0.03		3.81
"Santa Lucía", Nuevitas			Lt.			8.9					3.8	Lt.		Lt.	12.7	Lt.		26.7			2.5			Lt.				27.9		2.5	3.8	88.8
			T.			0.35					0.15	T.		T.	0.50	T.		1.05			0.10			T.				1.10		0.10	0.15	3.50
lia"																												82.5			6.3	88.8
																												3.25			0.25	3.56
Santa Cruz del Sur		19.0	47.0		2.5	11.2	11.4	0.5	29.2	13.7				9.9		7.4				6.3										1.0		159.1
		0.75	1.85		0.10	0.44	0.45	0.02	1.15	0.54				0.39		0.29				0.25										0.04		6.27
"Francisco", Santa Cruz del Sur	4.3					26.2							4.6	3.3														20.3				58.7
	0.17					1.03							0.18	0.13														0.80				2.31
Ensenada de Mora	0.2				0.5	4.1	2.5		25.4						3.4						0.5			1.0			0.2	4.3			5.8	48.0
	0.01				0.02	0.16	0.10		1.00						0.12						0.02			0.04			0.01	0.17			0.23	1.90
"Río Cauto", Bayamo																																90.9
																																3.58
"Jobabo"		5.1				12.7									5.6	5.1											4.1	39.9			3.3	75.8
		0.2				0.50									0.22	0.20											0.16	1.57			0.13	2.98
Manati		6.5			12.7								6.3	12.7	6.3												Lt.					44.3
		0.25			0.50								0.25	0.50	0.25												T.					1.75
"Boston", Banes	5.8	5.8		3.6	6.9	16.0	10.7	2.8	6.1	2.8	7.9		3.3	7.9	1.5	1.0	1.5	1.8	1.0	3.0	7.9	0.2					1.8	5.3	0.8	1.3	3.6	110.3
	0.23	0.23		0.14	0.27	0.63	0.42	0.11	0.24	0.11	0.31		0.13	0.31	0.06	0.04	0.06	0.07	0.04	0.12	0.31	0.01					0.07	0.21	0.03	0.05	0.14	4.34
"Preston", Nipe		12.9		2.0	7.1	43.0	5.1		2.5		0.2		3.8	5.6	18.0				2.0	1.5	1.5							18.0				125.2
		0.5		0.08	0.28	1.70	0.20		0.10		0.01		0.15	0.22	0.71				0.08	0.06	0.06							0.71				4.94
Buey-cito						40.6				10.2	101.8			15.2																		167.8
						1.60				0.40	4.01			0.60																		6.61
Santiago de Cuba		12.7		0.2		5.8	0.5	5.3	6.1	19.3		8.9		1.0	3.0		25.4			2.3	4.8				Lt.		0.3					95 6
		0.50		0.01		0.23	0.02	0.21	0.24	0.76		0.35		0.04	0.12		1.00			0.09	0.18				T.		0.01					3.76
Firmeza			3.0	9.9	16.0		7.9		6.1	4.1	6.9	8.9		11.9				6.1		9.9				2.5	1.0							92.2
			.94	0.39	0.63		0.31		0.24	0.16	0.27	0.35		0.47				0.24		0.39				0.10	0.04							3.63
Planta Eléctrica de Guantánamo	2.5			3.8												8.6																14.9
	0.10			0.15												0.34																0.59
Guantánamo												30.5																				30.5
												1.20																				1.20
"Santa Cecilia", Guantánamo														5.6																		5.6
														0.22																		0.22
Cayo Mambí	1.5		0.8		10.7	16.3	6.6	3.6	7.1	4.3	2.8		20.3	1.0			3.8	1.3			4.1		1.8					2.0		10.7	8.9	107.9
	0.06		0.03		0.42	0.64	0.26	0.14	0.28	0.17	0.11		0.80	0.04			0.15	0.05			0.16		0.07					0.08		0.42	0.35	4.24

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN OCTUBRE DE 1919



LLUVIA TOTAL EN OCTUBRE DE 1919



REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

NOVIEMBRE DE 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1920

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE NOVIEMBRE 1919

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO

Latitud	23°-9'-00" Norte.		
Longitud	5h-29m-23s 4	W. de	Greenwich.
„	5 -04-33.4	„ „	San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„ „	Washington.
„	5 -38-43.7	„ „	París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

NOVIEMBRE

RESUMEN GENERAL DE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y DE COSECHAS EN EL TERRITORIO DE LA REPUBLICA

Guane.—El día 4 hubo halo lunar; y el 5 truenos sordos por el NE. El 22 se observó el eclipse anular del sol.

Pinar del Río.—Se prepararon terrenos y se hicieron siembras de caña, tabaco, frutos menores y hortalizas. Se recolectaron frutos menores con regular rendimiento. Las plantaciones y los semilleros de tabaco sufrieron daños de poca importancia en algunas localidades, por exceso de las lluvias en los días 16 al 18. El estado sanitario del ganado fué bueno. Hubo neblina el día 2, y truenos el 18.

Finca "Nazareno", Bahía Honda.—La maquinaria de los ingenios se está preparando para la molienda, esperándose que la zafra próxima será mayor que las anteriores. Esta finca calcula moler medio millón de arrobas de caña, e igual cantidad la llamada "Montaña". Ambas en el Central "Orozco". Hubo truenos el día 3.

Central "Orozco", Cabañas.—Las lluvias del mes fueron muy beneficiosas para las fincas de esta zona, en las que apenas llovió en el mes de Octubre. Los campos presentan buen aspecto, y se ultiman los preparativos para la zafra próxima, que se espera sea mayor que la pasada. Hubo truenos el 2, 3, 5, 6, 16 y 18, y neblina el 29.

Finca "La Piedra", Cotorro.—Los pocos aguaceros que han caido en este mes, han sido muy convenientes para la siembra de boniatos y ajíes. En esta zona están en muy buenas condiciones las crías del ganado de cerda.

Santiago de las Vegas.—Presión atmosférica máxima más alta 767.00 milímetros (30.20 pulgadas) el día 21, mínima más baja 756.87 (29.80) el 18, media del mes 761.51 (29.98). Tensión del vapor de agua: máxima media 19.37 (0.763), mínima media 16.09 (0.633), media del mes 17.73 (0.698). Humedad relativa: máxima media 97 por ciento, mínima media 69, media del mes 83. Hubo turbonada del S. el día 5.

Batabanó.—Han dado principio a la molienda los centrales "La Julia" y "Toledo". Hay caña en abundancia, que se espera dé mucho rendimiento. Los apiarios de la finca "Santa Isabel" están en excelentes condiciones, y se espera que tengan abundante producción de miel.

Unión de Reyes.—Hubo halo lunar el 4, y truenos lejanos el 5.

Limonar.—Hubo truenos el 6, y halo lunar el 7.

Quintana.—Máxima presión atmosférica 767.62 milímetros (30.22 pulgadas) el día 25, mínima 757.14 (29.80) el 2, media 762.76 (30.03), mayor oscilación 5.48 (0.22) el 23. Máxima humedad relativa 93.7 por ciento el 7, mínima 67.7 el 7, media 79.7, mayor oscilación 26. Mayor recorrido del viento en 24 horas 326 ilómetros (203 millas) del NE. el 21, menor 51 (32) de la misma dirección el 6, medio 140 (87). Hubo frecuentes neblinas y rocío. Se observó el eclipse de sol el día 22.

Central "Caracas", Lajas.—Se observó el eclipse de sol el 22.

Cienfuegos.—Se observó el eclipse de sol el 22.

La Sierra, Cienfuegos.—Es bueno, en general, el estado sanitario del ganado vacuno, aunque ocurre alguno que otro caso de "carbunclo sintomático" en los terneros. Los potreros tienen buenos pastos y aguadas. Los apiarios se conservan en buenas condiciones, y tienen miel en abundancia, por lo que se les ha dado ya la primera *castra,* vendiéndose la miel a $1 el galón. Las siembras de frutos menores sufren por la falta de lluvias en el mes. Continúa recolectándose la cosecha del café, con buen rendimiento. Las aves de corral y sus productos están escasos. Hubo turbonadas el 1º, 2, 7 y 8, arco iris el 8 y neblina el 16, 17, 18 y 29. Se observó el eclipse de sol el 22.

Granja Escuela de Cemagüey.—Las condiciones del tiempo en este mes fueron favorables para los trabajos de cultivo, y para la roturación de terrenos. Se prepararon estos, y se hicieron siembras de hortalizas con regadío, que presentan buen aspecto. Los potreros conservan buenos pastos y aguadas; y el ganado se sostiene sano, así como las aves de corral. Hubo neblina el 5, 6, 7 y 17 y truenos el 8.

Santa Cruz del Sur.—Hubo turbonada el día 8.

Manatí Sugar Co.—Lluvias caídas en los lugares siguientes de esta finca: Batey 72.8 milímetros (2.87 pulgadas) en cuatro días, Angulo 74.9 (2.95) en seis, Cabrera 36.8 (1.45) en seis, Fanjul 88.9 (3.50) en cinco, Nichols 69.8 (2.75) en cinco, y Entronque 78.7 (3.10) en siete.

"Boston", Banes.—Por fin llovió algo en este mes. Este central empezará a moler en Diciembre si el tiempo lo permite. Hay caña suficiente para elaborar 500.000 sacos de azúcar.

Doiquirí.—Vinent: Temperaturas:: máxima 33°1 (91°5), mínima 23°2 (73°7), media 28°2 (82°8), lluvia 45.7 mm. (1.80 pulgada).—*Playa*: Temperaturas: máxima 31°7 (89°0), mínima 22°2 (72°0), media 26°9 (80°5), lluvia 12.7 milímetros (0.50 pulgada).

Guantánamo Sugar Co.—Lluvias caídas en el mes en las fincas de esta Compañía: Guantánamo 7.6 milímetros (0.30 pulgada) en dos días, Soledad 39.9 (1.57) en tres, San José 17.8 (0.70) en uno, Isabel 19.0 (0.75) en dos, La Luisa 45.7 (1.80) en

cuatro. Los Caños 14.0 (0.55) en dos, Las Lajas 12.7 (0.50) en uno, Santa Cecilia 25.4 (1.00) en dos, San Carlos 75.4 (2.97) en siete, San Vicente 50.8 (2.00) en seis y Rio Seco 68.6 (2.70) en cinco. El promedio del agua caida en los once meses que van transcurridos del año actual, resulta 392.2 (15.44) menor y en 24 días menos, que el correspondiente a igual período del año pasado.

Preston'', *Nipe*.—Lluvias caidas en el me sen los lugares siguientes de esta finca: Botija 119.6 milímetros (4.71 pulgadas) en catorce días, Playa Manteca 116.6 (4.59) en trece, Kilómetro veinte 146.3 (5.76) en once, Juan Vicente 113.3 (5.25) en trece, Guaro 117.3 (4.26) en once, Guaro-Arriba 167.9 (6.61) en doce, Manacal Uno 119.9 (4.72) en diez, Manacal 102.8 (4.05) en siete, Batista 91.4 (3.60) en siete, Herrera 154.9 (6.10) en siete, Santa Isabel 129.5 (5'.10) en nueve, Buenaventura 112.2 (4.44) en doce, Birán 88.6 (3.49) en once, Monte Verde 98.8 (3.85) en doce, Centeno 114.3 (4.50) en cinco, Juan Diaz 54.6 (2.15) en uno, Arroyo Blanco 165.9 (6.53) en once, y Preston 53.3 (2.10) en cuatro. El promedio del agua caída en este mes en todos esos lugares, resulta mayor que el de igual mes del año pasado.

El día 5 se presentó un centro de mínima en el Estado de la Louisiana; el que, al pasar por nuestro meridiano, produjo lluvias en buena cantidad en la porción occidental de la República; y al correr para el E., las produjo parciales en la porción oriental. El 8 se hallaba dicho centro sobre Terranova, y teníamos un anti-ciclón por el NNW. Esas condiciones del tiempo son ya las propias del invierno, habiendo cambiado el viento del tercero al cuarto cuadrante por el W., aunque no tuvo la duración y fuerza que tienen los nortes en dicha estación, por lo lejos que pasaron de nosotros los expresados centros de mínima y máxima que por su influencia los ocasionan. De la provincia de Matanzas para el E. fueron escasas las lluvias de la semana. La nebulosidad, así como los vientos fueron variables, y estos generalmente de poca intensidad.

El día 9 apareció un centro de baja en las Antillas de barlovento, que se acentuó el 10; el 11 subió el barómetro en toda la Isla por la influencia de un centro de máxima que se hallaba sobre el Estado de la Louisiana al mismo tiempo que pasaba al N. de Saint Thomas el centro de baja de barlovento, que pasó el 12 al NW. de Puerto Rico, bajando el barómetro 3 milímetros (0.12 pulgada) en las Islas Turcas, en las que se acentuó esa baja el 13, con viento del N. de 8 metros por segundo (18 millas por hora); el 14 se nos acercó un centro de alta por el NW. por lo que subió el barómetro en la República, reinando viento moderado del W. en las Islas Turcas; el 15 subió el barómetro aquí por encima de la normal. En la República ha reinado tiempo que puede considerarse de seca en esta semana, pues las lluvias que hubo en ella fueron parciales, y en pocos lugares, sin que las hubiera en muchos. Predominaron los vientos del primer cuadrante.

En la semana del 14 al 22 se presentó el 17 una perturbación en el canal de Santarén al SE. de la Florida, que se intensificó el 18 corriendo para el N.: por su influencia bajó el barómetro en Cuba, soplando viento de alguna intensidad en su costa del norte. El 19, por alejársenos esa perturbación, y por acercársenos un centro de alta por el NW. subió el barómetro unos 4 milímetros, en promedio, en toda la Isla; el 20 nos hallábamos comprendidos dentro del area de dicho centro, que el 21 se nos acercó por pasar al Estado de Carolina del Norte; y se debilitó el 22, pasando al de Alabama. Han ocurrido algunas lluvias parciales y de poca importancia, particularmente del 17 al 18, por la influencia de la perturbación a que se hace referencia más arriba: en donde tuvieron esas lluvias mayor intensidad fué en la provincia de Pinar del Rio, sobre todo en el Central ''Orozco''; y en varias localidades no llovió. La nebulosidad fué variable, así como los vientos; y hubo neblina en algunas mañanas.

En la semana última estuvo el tiempo en condiciones normales, subiendo el barómetro por la influencia de centros de alta que teníamos por el N.; de los que, el 27 había uno intenso sobre el Estado de Montana,

que pasó el 28 al NNE. nuestro, lejos: en ese día y el 29 estuvo baja la presión en el mar Caribe. Esta semana puede considerarse de seca en la República; pues solo ocurrió en ella alguna que otra lluvia ligera, o lloviznas, en muy pocos lugares. Ya hacen falta lluvias al terminar el mes en particular en la provincia de Camagüey. Predominaron los vientos del primero y segundo cuadrantes generalmente moderados; y la atmósfera estuvo de despejada a nublada parcialmente. Hubo neblina en alguna que otra mañana, y rocío en varias noches.

Las condiciones del tiempo en este mes puede decirse que han sido las propias de la época, presentándose en él las manifestaciones correspondientes a la entrada de la estación del invierno. En la primera quincena se formaron alguna que otra turbonada en pocos días con algunos truenos, y los vientos fueron variables, predominando los del primer cuadrante. Hubo neblina en varias mañanas, así como rocío, en diferentes lugares. Las lluvias han sido, poco más o menos, las pocas que corresponden a este mes, en el que hubo algunas localidades en que no llovió; sin embargo, en "Orozco", Pinar del Río, cayeron 123.5 milímetros (4.86 pulgadas) más que en Noviembre del año pasado. El promedio del agua caída en el actual en las fincas de la Guantánamo Sugar Co., ha resultado 392.2 (15.44) menor que el correspondiente a igual período de aquel. La de este mes en este Observatorio, que ha sido casi igual a la de Noviembre del año pasado, es 1.5 (0.06) más que la normal.

La presión atmosférica máxima más alta ha sido 768.36 milímetros (30.25 pulgadas) el día 21, la mínima más baja 756.15 (29.77) el 18, la media del mes ha sido 0.12 (0.005) mayor que la de Noviembre del año pasado, y 0.06 (0.002) mayor, también ,que la normal. La mayor oscilación barométrica en 24 horas fué 3.95 (0.155) el 19, y la menor 1.70 (0.067) el día 13.

La temperatura máxima más alta fué 31°6 (88°9) el día 4, la mínima más baja 17°0 (62°6) el 20; la media del mes resulta 0°1 (0°18) mayor que la de Noviembre del año pasado, e igual a la normal. La mayor oscilación térmica ha sido 11°4 (20°5) el 26, y la menor 2°1 (3°78) el 18.

La máxima tensión del vapor de agua alta fué 24.84 milímetros (0.978 pulgada) el día 30, la mínima más baja 12.79 (0.503) el 20; la media resulta 1.55 (0.061) mayor que la de Noviembzre del año pasado, y 1.50 (0.059) mayor, también, que la normal: su mayor oscilación 8.42 (0.331) el 30, menor 2.28 (0.090) el 25.

La humedad relativa máxima llegó a la saturación en los días 4 y 6, la mínima más baja fué 52 por ciento el día 20; la media fué 7 mayor, tanto que la de Noviembre del año pasado, como que la normal: mayor oscilación 38 el 25, menor 8 el 16.

A pesar de que la mañana del día 22 fué nublada parcialmente, pudieron tomarse algunas fotografías de distintas fases del eclipse anular de sol que ocurrió en dicha mañana.

En este mes se prepararon terrenos y se hicieron siembras de caña en diferentes lugares de la República, que en la provincia de Pinar del Río hubo que suspenderlas por las lluvias que ocurrieron allí el día 6 y del 16 al 18. Los campos de caña tienen buen aspecto, y generalmente es bueno su desarrollo, aunque en la provincia de Oriente no han alcanzado todo el que debieran por la seca que ha reinado allí en la estación lluviosa. El descenso que ha tenido la temperatura en el mes ha sido conveniente para madurar la caña, en la que se observaban ya algunos güines, en particular en la región del NE. de la provincia de Santa Clara. En todos los ingenios se están preparando las maquinarias para la molienda próxima, que se espera dé mayor producción que la pasada. En las colonias "Nazareno" y "Montaña", que molerán sus campos en el central "Orozco", espera cada una cortar 500.000 arrobas de caña. El central "Boston", en el que han causado mucho beneficio las lluvias de este mes, tiene caña para hacer

500.000 sacos de azúcar. También le fueron muy beneficiosas las lluvias del mes al central "Orozco", en el que no había llovido en el mes de Octubre. A la caña nueva se le ha atendido con el cultivo necesario. Al terminar el mes estaban moliendo ya 8 ingenios entre los que se cuentan el "Julia" y el "Toledo", de la provincia de la Habana, que cuentan con mucha caña para esta zafra. El "Vitoria", espera 250 canarios que ha contratado para esta zafra; y en otros ingenios se están celebrando contratos con los braceros para los trabajos de la zafra próxima. En el año pasado molían en esta misma fecha solamente 3 centrales. El "Naranjal" que se está instalando en Fomento trata de moler en esta zafra. Al terminar el mes se habían recibido en los distintos puertos de la República 3'939,359 toneladas de azúcar de la zafra pasada, contra 3'347,397 en igual fecha del año anterior.

En el mes se han preparado terrenos para siembras de semilleros de tabaco en todas las zonas tabacaleras de la República; y se han hecho siembras de la planta, para las que abundan las posturas, que en en la provincia de Pinar del Río, se vendían la semana última de 40 a 80 centavos el millar, y en Meneses se estaban *pasando*. Hay gran animación para el cultivo de esta planta. En la provincia de Pinar del Río causarón daño de consideración, tanto a las siembras que había hechas, como a los semilleros, en los terrenos llanos, las abundantes lluvias de los días 6 y 16 al 18. Por lo demás es satisfactorio hasta el presente el estado de las siembras hechas, excepto en Mayarí, en que es deficiente por la falta de lluvias. Siguen funcionando las *escogidas* de la hoja de la cosecha pasada, en la provincia de Pinar del Río; en la que se han efectuado ventas en *tercios* a buenos precios. También se han vendido 1.433 de una *escogida* de Meneses, para una casa de esta capital.

Las lluvias de este mes han sido favorables a los cultivos menores, de los que se han hecho siembras de maiz, papas, frijoles, ajíes, tomates, boniatos, yuca, cebollas, hortalizas y legumbres, formándose, además semilleros de estos dos últimos frutos. En La Sierra (Cienfuegos) y Guantánamo sufrieron algo por la falta de lluvias; en Mayarí están atrasados por la seca que ha reinado allí, por cuya causa ha sido solo regular la cosecha de maíz en Bueycito. En la Granja Escuela de Camagüey tuvieron que favorecerse las siembras de hortalizas, con riego artificial. Por lo demás, el estado de todos los cultivos ha sido bueno en general; y su producción ha abastecido las necesidades del consumo, aunque en Placetas han escaseado mucho por la poca atención que prestan allí los campesinos a las siembras de estos frutos, por dedicarse casi exclusivamente al cultivo de la caña y el tabaco. La producción de las frutas de la estación ha sido buena. La cosecha del café resulta buena, aunque por la seca se retrasó algo en Guantánamo, en donde se han hecho ventas de ese grano de 32 a 34 pesos el quintal, y esperan los cosecheros obtener aún mejores precios. En Remedios se vende de 2.25 a 2.50 pesos el millar de los plátanos comunes.

Los potreros han conservado buenos pastos y aguadas, aunque ya en la segunda quincena empezaban a escasear estas y aquellos en los de la provincia de Pinar del Río.

El estado sanitario del ganado vacuno ha sido bueno, si bien ocurrieron algunos casos de "carbunclo sintomático" en los torneros en el barrio de La Sierra (Cienfuegos), y en la provincia de Camagüey, por lo que se aplicó en esos lugares y en la provincia de Pinar del Río la vacuna preventiva de esa epizootia, y ha disminuido la que reinaba en Placetas. Por la seca disminuye algo la producción de la le-

che de vaca. En la primera y tercera semanas entraron en el puerto de Santiago de Cuba dos cargamentos del ganado vacuno adquirido en Colombia

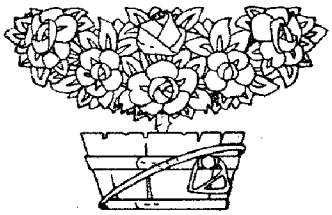
El ganado de cerda se halla en buenas condiciones, en general, habiendo desaparecido la "pintadilla" que reinaba en él en San Diego (Pinar del Rio); cuya enfermedad apareció en la tercera semana en el Cotorro, en donde se hallaban en muy buenas condiciones las crías de ese ganado.

Los apiarios han estado muy activos en este mes, y tienen mucha miel, tanto los de La Sierra (Cienfuegos), como los de la provincia de Camagüey y los del término de Batabanó. La miel se vende en La Sierra a $1 el galón.

Las aves de corral y sus productos escasean en varios lugares.

LUIS G. CARBONELL

Jefe del Negociado de Meteorología.



OBSERVATORIO NACIONAL

Noviembre de 1919 — Observaciones a las 10 A. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Ciento por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	761.59	29.4	21.30	70	SSE	5.0	Despejado
2	760.32	29.0	24.44	81	SSW	5.8	Pte. cubierto
3	760.95	29.4	21.50	71	SSW	6.0	Id.
4	761.30	29.8	21.86	70	SSW	3.5	Id.
5	761.25	26.4	23.19	91	SE	2.8	Cubierto
6	762.25	21.2	18.69	100	ESE	4.2	Id.
7	761.32	27.0	20.63	78	NW	1.0	Id.
8	762.00	26.0	21.14	85	N	2.8	Despejado
9	762.86	26.0	17.88	71	E	9.0	Pte. Cubierto
10	763.60	26.8	18.94	73	ESE	7.5	Id.
11	764.20	25.4	18.95	78	ENE	6.5	Cubierto
12	763.00	26.0	16.60	67	ENE	2.5	Pte. cubierto
13	761.85	26.0	18.99	78	NNE	8.0	Id.
14	762.65	25.6	20.98	86	NNW	2.5	Cubierto
15	763.39	26.2	19.24	77	NNE	6.0	Id.
16	763.20	26.0	21.14	85	NNE	7.5	Id.
17	760.55	20.4	17.32	98	NNW	9.0	Id.
18	758.49	22.4	16.15	80	NNE	13.0	Id.
19	761.65	25.2	14.74	63	NNW	5.0	Pte. cubierto
20	766.25	25.4	12.79	52	ESE	6.5	Despejado
21	768.36	26.2	17.51	70	ENE	8.0	Cubeirto
22	766.70	25.0	17.44	75	ENE	8.0	Id.
23	764.30	23.5	18.87	87	NE	6.3	Id.
24	763.85	25.4	17.57	73	NW	2.7	Despejado
25	765.55	25.2	15.74	66	SE	7.0	Id.
26	764.50	28.0	20.13	71	SSE	6.0	Pte. cubierto
27	765.00	27.0	28.51	86	NE	1.5	Despejado
28	763.22	26.0	18.99	77	ENE	5.4	Id.
29	762.30	26.8	18.94	72	SSE	5.8	Id.
30	762.78	28.0	22.39	80	SSE	2.5	Id.

OBSERVATORIO NACIONAL

Noviembre de 1919 — Observaciones a las 4 P. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	759.35	27,1	24,00	90	NE	4.5	Pte. cubierto
2	758,55	28,0	21,62	77	NW	3.0	Id.
3	759,50	28,2	23.85	84	WNW	4.0	Cubierto
4	759,03	30,2	23,63	75	SSW	5.5	Id.
5	759,23	28,5	22,13	77	S	3.0	Id.
6	759,30	26,9	20,14	77	SW	3.0	Id.
7	758,72	26,7	21,20	87	N	5.5	Despejado
8	759,80	25,6	22,08	91	ENE	5.5	Pte. cubierto
9	760,91	25,6	21,89	90	E	10.0	Id.
10	761,05	25,6	20,26	83	ESE	7.2	Despejado
11	761,98	25,2	16,67	70	E	5.8	Id.
12	761,20	25,1	17,22	73	ENE	4.5	Pte. cubierto
13	760,15	25,2	19,40	81	NNE	5.0	Despejado
14	761,20	25,2	21,18	89	ENE	2.5	Id.
15	762,20	24,6	20,40	88	NE	6.5	Pte. cubierto
16	761,00	24,5	19,75	86	NE	6.0	Cubierto
17	757,37	24,3	18,80	83	NW	5.5	Id.
18	757,80	23,3	13,85	65	NNW	9.8	Pte. cubierto
19	761,20	23,3	15.54	74	NNW	4.0	Despejado
20	765,10	24,7	16.27	70	ENE	6.0	Id.
21	766,10	25,0	20.20	86	ENE	14.2	Pte. cubierto
22	764,08	24,5	19.23	84	NE	7.5	Id.
23	761,80	23,5	18,87	88	NE	4.8	Id.
24	762,75	24,3	15,51	70	NNE	4.5	Despejado
25	762,65	24,4	16.91	75	ENE	6.0	Id.
26	762,55	26,7	24.21	93	NE	6.0	Pte. cubierto
27	762,45	25,8	20.16	82	NE	5.4	Despejado
28	760,87	25,2	19.75	83	ENE	6.3	Id.
29	759,95	25,5	19.95	83	ENE	4.5	Pte. cubierto
30	760,77	26,0	23.01	92	NE	5.5	Despejado

OBSERVATORIO NACIONAL

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Noviembre de 1919

DIAS	Barómetro reducido a 0° C. al nivel del mar y a la latitud de 45°				Temperatura del aire a la sombra Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa — Tanto por ciento			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
	700	700		700												
1	61.79	59.35	2.44	60.48	32.8	22.0	10.8	26.0	24.38	19.12	5.26	21.37	98	62	36	86
2	60.60	58.56	2.04	59.52	29.3	22.8	6.5	25.7	24.44	19.23	5.21	20.68	95	68	27	85
3	61.10	59.10	2.00	60.18	30.4	23.0	7.4	25.9	22.85	19.38	4.47	21.50	98	71	27	88
4	61.30	58.73	2.57	60.21	31.6	22.7	8.9	26.4	23.63	18.43	5.20	21.03	100	68	32	86
5	61.25	59.23	2.02	60.14	28.5	22.3	6.2	25.2	24.59	19.48	5.11	21.89	98	77	21	92
6	62.25	59.00	3.25	60.22	26.9	21.2	5.7	22.9	21.10	15.22	2.88	19.40	100	77	23	93
7	61.32	58.72	2.60	59.89	27.5	20.0	7.5	22.8	22.56	16.58	5.98	19.65	95	78	17	90
8	62.00	59.65	2.35	60.56	27.9	21.5	6.4	24.1	22.64	18.20	4.44	20.12	95	81	14	90
9	62.86	60.35	2.51	61.76	27.5	21.0	6.5	23.7	23.41	17.66	5.75	18.05	95	71	24	87
10	63.60	61.05	2.55	62.46	27.0	20.5	6.5	23.2	21.38	16.48	4.90	18.66	98	73	25	89
11	64.20	61.98	2.22	63.20	26.8	19.8	7.0	22.8	19.23	15.92	3.31	17.10	94	69	25	83
12	63.06	61.20	1.86	62.16	26.4	20.3	6.1	23.3	19.59	16.25	3.34	17.27	95	66	29	82
13	61.85	60.15	1.70	60.97	26.5	20.3	6.2	23.6	20.99	17.18	3.81	18.79	98	78	20	87
14	62.65	60.50	2.15	61.61	26.2	22.0	4.2	23.6	22.03	18.46	3.57	19.63	98	83	15	91
15	63.39	61.55	1.84	62.47	26.9	21.0	5.9	24.0	22.18	18.14	4.04	19.43	98	77	21	88
16	63.20	61.00	2.20	61.79	27.0	21.8	5.2	23.9	22.51	18.07	4.44	19.54	93	85	8	89
17	60.55	56.85	3.70	58.48	24.3	20.4	3.9	22.2	18.80	15.16	3.64	17.29	98	74	24	87
18	59.80	56.15	3.65	57.00	23.6	21.5	2.1	22.4	17.42	13.60	3.82	14.21	95	63	20	74
19	63.50	59.55	3.95	61.50	25.2	18.5	6.7	22.2	16.56	14.15	2.41	14.98	94	63	31	76
20	66.95	63.55	3.40	65.58	26.1	17.0	9.1	21.4	16.27	12.70	3.48	14.71	95	52	43	79
21	68.36	66.10	2.26	66.90	26.2	22.0	4.2	24.2	20.74	15.53	5.21	17.93	88	70	18	80
22	66.70	63.55	3.15	65.08	25.8	20.5	5.3	23.3	20.49	15.06	5.43	17.15	95	73	20	81
23	64.30	61.80	2.50	62.79	24.9	20.0	4.9	22.6	18.87	15.57	3.30	16.95	92	77	15	83
24	64.30	61.70	2.60	63.18	25.4	18.0	7.4	21.4	17.57	14.71	2.86	15.57	98	66	32	83
25	65.55	62.65	2.90	64.04	26.8	18.9	8.8	21.7	16.91	14.63	2.28	15.46	96	58	38	81
26	64.50	62.35	2.15	63.39	30.4	19.0	11.4	23.9	24.44	15.92	8.52	19.80	98	71	27	90
27	65.00	62.45	2.55	63.26	27.5	21.0	6.5	23.8	22.51	17.98	4.53	19.46	98	79	19	89
28	63.22	60.87	2.35	61.92	26.6	20.2	5.4	23.5	19.75	17.26	2.49	18.64	98	70	28	87
29	62.30	60.05	2.25	61.19	28.9	20.2	8.7	23.7	21.43	16.95	4.48	18.66	96	63	33	86
30	62.97	60.54	2.43	61.94	28.0	19.4	8.6	23.3	24.84	16.42	8.42	19.60	98	80	18	91

TEMPERATURAS ABSOLUTAS CENTIGRADO

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	32.8	12 día	22.0	5 a.m.
2	31.0	11¼ a.m.	22.8	4 „
3	32.1	1¼ p.m.	23.0	6 „
4	32.0	12½ „	22.7	6 „
5	30.5	11¼ a.m.	22.3	12 noche
6	28.3	2¾ p.m.	20.6	9¼ a.m.
7	28.0	12½ „	20.0	6 „
8	29.0	9¾ a.m.	21.5	6 „
9	28.0	1 p.m.	20.8	6½ „
10	28.2	10¼ a.m.	20.5	4 „
11	27.7	11¾ „	19.5	1 „
12	27.8	11½ „	20.3	4 „
13	26.8	1 „	20.3	4 „
14	27.5	11¾ „	21.0	6 „
15	27.3	11¼ „	20.5	1 „
16	27.0	12 día	21.6	4½ „
17	25.0	3 p.m.	20.3	9½ „
18	24.5	1½ „	19.0	7½ „
19	26.2	11¾ a.m.	18.5	12 noche
20	26.7	11¾ „	16.0	5¼ a.m.
21	26.7	1½ p.m.	20.5	1½ „
22	26.0	12½ „	20.5	12 noche
23	25.2	12¾ „	20.5	5 a.m.
24	25.8	9¼ a.m.	18.0	4 „
25	28.5	1½ p.m.	18.0	2 „
26	32.0	1¾ „	19.0	4 „
27	27.7	11½ a.m.	21.0	6 „
28	27.7	11¾ „	20.2	6 „
29	30.8	1 p.m.	20.2	12 noche
30	28.6	10½ a.m.	19.4	6 a.m.

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Milímetros: Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Termómetro, Centígrado: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	66.40	56.25	10.15	61.33	23.5	17.5	6.0	21.5
4 „	66.50	56.15	10.35	61.35	23.8	17.5	6.3	21.3
6 „	67.47	56.68	10.79	62.18	23.4	17.0	6.4	21.2
8 „	67.89	57.42	10.47	62.68	26.5	18.5	8.0	23.0
10 „	68.36	58.46	9.90	62.97	29.8	20.4	9.4	26.0
12 día	66.75	57.74	9.01	61.66	32.8	21.4	11.4	26.8
2 p. m.	66.10	57.29	8.80	60.89	32.2	23.6	8.6	26.7
4 „	66.10	57.37	8.73	60.95	30.2	23.3	6.9	25.6
6 „	66.40	57.20	9.20	61.51	26.5	21.8	4.8	23.8
8 „	67.00	57.55	9.45	62.13	25.6	20.6	5.0	23.1
10 „	67.05	57.40	9.65	62.33	24.2	19.2	5.0	22.3
12 noche.	66.75	56.85	9.90	61.80	23.7	18.5	5.2	21.6
MENSUAL..	66.90	57.19	9.71	61.82	26.9	20.0	6.9	23.6

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Milímetros: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Humedad relativa Tanto % : Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	20.96	14.15	6.81	17.54	98	73	25	92
4 „	20.71	14.15	6.56	17.15	98	73	25	93
6 „	20.33	13.70	6.63	17.25	98	73	23	92
8 „	23.72	14.35	9.37	19.07	98	79	19	91
10 „	24.44	12.79	11.65	19.22	100	52	48	77
12 día.	24.81	14.89	9.95	20.21	95	58	37	77
2 p. m.	24.59	15.60	10.99	20.32	92	62	30	75
4 „	24.21	13.85	10.36	19.92	93	65	28	85
6 „	23.01	14.10	8.91	18.40	95	69	26	83
8 „	23.37	14.05	9.32	18.10	98	69	29	86
10 „	22.15	14.15	8.00	17.74	100	71	29	88
12 noche	21.22	14.05	7.17	17.55	98	71	27	91
MENSUAL	22.80	13.99	8.81	18.57	97	68	29	86

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....6	Total de agua recojida 81,3 mm.	Máxima 73.5 mm. Día.....6

NOVIEMBRE OBSERVATORIO NACIONAL DE 1919

TEMPERATURAS ABSOLUTAS FAHRENHEIT

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	91	12 día	72	6 a.m.
2	88	11¼ a m.	73	4 ,,
3	90	1¼ p m.	73	6 ,,
4	90	12½ ,,	73	6 ,,
5	87	11¼ a.m.	72	12 noche
6	83	2¾ p.m.	69	9¼ a.m.
7	82	12½ ,,	68	6 ,,
8	84	9¾ a.m.	71	6 ,,
9	82	1 p.m.	69	6½ ,,
10	83	10¼ a.m.	69	4 ,,
11	82	11¾ ,,	67	1 ,,
12	82	11½ ,,	69	4 ,,
13	80	11 ,,	69	4 ,,
14	81	11¾ ,,	70	6 ,,
15	81	11¼ ,,	69	1 ,,
16	81	12 día	71	4½ ,,
17	77	3 p.m.	69	9½ ,,
18	76	1½ ,,	66	7½ ,,
19	79	11¾ a.m.	65	12 noche
20	80	11¾ ,,	61	5¼ a.m.
21	80	1½ p m	69	1½ ,,
22	79	12¼ ,,	69	12 noche
23	77	12¾ ,,	69	5 a.m.
24	78	9¼ a.m.	64	4 ,,
25	83	1½ p.m.	64	2 ,,
26	90	1¾ ,,	66	4 ,,
27	82	11½ a.m.	70	6 ,,
28	82	11¾ ,,	68	6 ,,
29	87	1 p.m.	68	12 noche
30	83	10¾ a.m.	67	6 p.m.

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Termómetro, Fahrenheit: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	30.17	29.77	0.40	29.97	74	63	11	71
4 ,,	30.18	29.77	0.41	29.97	75	63	12	70
6 ,,	30.21	29.79	0.42	30.01	74	63	11	70
8 ,,	30.23	29.82	0.41	30.03	80	65	15	73
10 ,,	30.25	29.86	0.39	30.04	86	69	17	79
12 día.	30.19	29.83	0.36	29.98	91	71	20	80
2 p. m.	30.16	29.81	0.35	29.96	90	74	16	80
4 ,,	30.16	29.86	0.30	29.96	86	74	12	79
6 ,,	30.17	29.81	0.36	29.98	80	71	9	75
8 ,,	30.20	29.82	0.38	30.00	78	69	9	73
10 ,,	30.20	29.82	0.38	30.01	76	67	9	72
12 noche	30.19	29.80	0.39	29.99	75	65	10	71
MENSUAL	30.19	29.81	0.38	29.99	80	68	8	74

Horas de observación	Tensión del vapor de agua, Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Velocidad del viento, Millas: Días	Total	Días	Total
2 a. m.	0.825	0.557	0.265	0.691	1	128	16	194
4 ,,	0.815	0.557	0.258	0.688	2	188	17	226
6 ,,	0.800	0.539	0.261	0.679	3	196	18	438
8 ,,	0.934	0.565	0.369	0.751	4	195	19	229
10 ,,	0.962	0.503	0.459	0.757	5	136	20	206
12 día	0.978	0.526	0.452	0.796	6	189	21	438
2 p. m.	0.968	0.535	0.433	0.800	7	111	22	291
4 ,,	0.953	0.545	0.408	0.784	8	166	23	256
6 ,,	0.906	0.555	0.351	0.722	9	255	24	186
8 ,,	0.920	0.553	0.367	0.713	10	215	25	209
10 ,,	0.872	0.557	0.315	0.698	11	199	26	212
12 noche	0.835	0.553	0.282	0.691	12	110	27	192
					13	206	28	240
MENSUAL...	0.898	0.551	0.347	0.731	14	135	29	202
					15	201	30	164

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....6	Total de agua recojida 3.20 pulgadas inglesas	Máxima 2.89 p. inglesas Día.....6

OBSERVATORIO NACIONAL

NOVIEMBRE DE 1919

Dias	2 a. m.	4 a. m.	6 a. m.	8 a. m.	10 a. m.	12 día	2 p. m.	4 p. m.	6 p. m.	8 p. m.	10 p. m.	12 noche	Velocidad media del viento en metros por segundo	Total de kilometros en 24 horas	Lluvia en milimetros
	VIENTO														
1	SE 2.8	SE 3.5	ESE 3.0	ESE 3.0	SSE 5.0	SSW 3.5	SSW 1.5	NE 4.5	S 2.5	S 2.5	S 2.0	SW 2.5	2.4	206	.....
2	SW 2.5	S 3.2	SSW 4.0	SSW 4.5	SSW 5.8	NW 7.0	NW 5.5	NW 3.0	WNW 3.0	SW 4.0	SW 3.5	SSW 4.0	3.5	303	0.5
3	SSW 4.0	SW 3.5	SSW 3.5	SSW 3.5	SSW 6.0	SSW 6.5	SW 7.2	WNW 4.0	SW 3.0	WSW 1.5	SSE 1.0	S 1.5	3.6	315	.....
4	S 1.4	S 2.8	S 2.5	S 2.5	SSW 3.5	SSW 6.4	SSW 6.3	SSW 5.5	S 4.0	S 2.0	SE 2.0	SE 2.5	3.6	314	.....
5	S 2.3	S 2.2	SE 2.3	E 2.3	SE 2.8	NE 3.3	NE 5.4	S 3.0	S 2.0	SSE 2.0	E 1.4	SSW 3.3	2.5	219	1.0
6	S 3.0	S 5.4	S 3.3	ENE 3.0	ESE 4.2	SE 8.0	S 2.5	SW 3.0	E 2.0	SW 3.0	S 3.0	SE 1.8	3.5	304	73.5
7	S 2.5	SE 1.0	SE 1.5	S 1.5	NW 1.0	NNW 2.5	NNW 4.0	N 5.5	NE 2.5	NE 3.0	SE 2.0	SE 2.0	2.1	179	.....
8	S 2.0	SE 2.5	S 1.8	S 1.5	N 2.8	NNE 5.0	NNE 5.5	ENE 5.5	E 5.5	E 7.0	ESE 4.2	ESE 5.6	3.1	267	.....
9	ESE 3.5	ESE 5.5	ESE 3.2	ESE 7.2	E 9.0	ENE 9.0	E 9.0	E 10.0	ESE 5.0	ESE 2.5	SE 2.5	SE 2.5	4.7	410	.....
10	S 2.0	SE 2.5	SE 2.0	ESE 3.5	ESE 7.5	ENE 7.0	ENE 10.0	ESE 7.2	ESE 6.5	ESE 3.5	ESE 4.0	ESE 4.0	4.0	346	.....
11	SE 3.0	SE 3.0	ESE 4.0	ESE 3.0	ENE 6.5	E 8.5	ENE 8.5	E 5.8	E 4.5	E 3.0	SE 2.5	SE 2.0	3.7	320	.....
12	SSE 1.0	S 1.0	S 2.0	S 2.5	ENE 2.5	NE 1.5	NE 5.0	ENE 4.5	E 2.0	SE 1.5	SSE 2.0	SSE 1.5	2.0	177	.....
13	S 2.0	S 2.0	NE 1.5	NNE 7.0	NNE 8.0	NNE 6.5	NNE 7.0	NNE 5.0	NNE 5.5	NE 5.0	NNE 5.0	S 2.5	3.8	332	.....
14	SE 1.5	SSW 2.0	S 2.0	SW 2.0	NNW 2.5	NE 4.5	NE 4.8	ENE 2.5	NNE 4.0	NNE 4.0	NNE 2.5	SE 1.0	2.5	219	.....
15	S 1.5	SE 2.5	S 1.5	NNE 2.0	NNE 6.0	NNE 8.2	NE 9.0	NE 6.5	NE 3.0	ENE 4.0	ENE 5.5	NE 5.0	3.8	323	1.5
16	E 2.5	ESE 2.2	E 2.0	ENE 6.0	NNE 7.5	NE 6.5	NE 7.5	NE 6.0	NE 3.5	NE 4.5	NE 1.5	S 1.0	3.6	312	.....
17	S 1.2	SW 1.2	N 4.5	N 5.8	NNW 9.0	NNW 4.5	WNW 2.5	NW 5.5	NW 5.0	NNW 6.5	NW 8.0	NNW 7.0	4.3	364	3.3
18	NNW 6.0	NW 7.0	NNW 11.5	N 11.5	NNE 13.0	N 10.0	NNW 10.5	NNW 9.8	NNW 9.0	NNW 8.0	NNW 7.0	NNW 6.0	8.2	705	1.5
19	NNW 5.5	NNW 6.0	NNW 6.0	NNW 6.0	NNW 5.0	NNW 6.8	NNW 5.0	NNW 4.0	N 1.2	SE 2.5	SE 1.5	SE 3.0	4.3	369	.....
20	SE 2.5	SE 2.2	SE 2.0	ESE 2.0	ESE 6.5	ENE 7.5	ENE 6.0	ENE 6.0	E 4.0	E 4.0	SE 3.0	SE 1.8	3.3	332	.....
21	ENE 5.0	ENE 10.0	ENE 8.0	ENE 9.0	ENE 8.0	ENE 15.2	ENE 13.0	ENE 14.2	ENE 9.5	ENE 9.2	ENE 7.5	ENE 6.0	8.2	705	.....
22	ENE 7.0	ENE 6.0	E 5.0	ESE 2.0	ENE 8.0	ENE 8.5	ENE 7.5	NE 7.5	NE 6.7	NE 6.0	ESE 3.5	E 4.0	5.5	468	.....
23	NE 5.5	ENE 4.5	NE 4.5	NE 6.8	NE 6.3	NNE 7.0	NNE 7.0	NE 4.8	NE 3.7	NNE 4.5	NE 4.0	S 0.9	4.8	412	.....
24	S 2.7	S 2.7	S 1.5	S 2.2	NW 2.7	N 4.5	NNE 5.0	NNE 4.5	NE 4.0	E 2.5	E 2.8	SE 2.5	3.0	251	.....
25	S 3.0	S 3.0	SE 3.0	SSE 3.0	SE 7.0	SE 5.5	ENE 8.0	ENE 6.0	E 4.0	ESE 4.0	ESE 3.5	S 3.0	3.9	336	.....
26	E 4.5	SE 2.5	SE 2.0	S 2.5	SSE 6.0	SSW 4.5	NE 7.0	NE 6.0	ENE 5.0	E 4.5	E 4.5	SE 1.5	4.0	341	.....
27	SE 3.0	E 3.0	SE 3.0	ESE 2.5	NE 1.5	NE 6.0	NE 5.4	NE 5.4	ENE 4.9	ENE 4.5	ENE 3.6	SE 2.7	3.5	300	.....
28	SE 2.7	E 2.7	SE 2.7	ESE 2.7	ENE 5.4	ENE 5.4	ENE 7.8	ENE 6.3	ENE 5.5	E 4.5	E 4.6	SE 2.8	4.4	380	.....
29	ESE 4.6	ESE 3.5	SE 3.8	SE 4.5	SSE 5.8	SSE 3.5	ENE 5.8	ENE 4.5	SE 1.8	S 1.5	S 1.6	E 2.5	3.8	325	.....
30	S 2.2	S 0.5	S 1.5	SE 1.6	SSE 2.5	NNE 5.2	NNE 5.8	NE 5.5	NE 4.0	NE 4.4	SE 1.5	E 2.0	3.1	264	.....

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — NOVIEMBRE de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima absoluta	Fecha	Mínima absoluta	Fecha	Máxima registrada en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Guane	Pinar del Río	16.6	.....	16.7	...	32.2	2*	13.3	20*	.....	.....	93.0	75.7	6	8	14	10	6	NE	Sr. Dr. D Delgado
Viñales	Id.	156	28.0	19.8	23.9	32.0	11	16.0	23*	12.0	11*	3.66 57.2	2.98 34.3	7	3	...	...	...	.....	Sr. E. Labrador.
Pinar del Río	Id.	55	82 27.5	68 22.5	75 25.0	90 31.0	3	61 19.0	19	22 7.4	15	2.25 105.0	1.35 57.0	17	5	14	14	2	NNE	**Junta de Agricultura.**
Herradura	Id.	„	81 29.4	72 17.8	77 23.6	88 32.0	2*	66 13.0	20	13 15.0	29	4.14 83.0	2.24 36.0	7	4	22	8	0	.....	Sr. Jay Wellwood.
"Nazareno", Bahía-Honda.	Id.	35	85 29.2	64 18.8	74 24.0	90 35.0	1	55 15.5	19	27 14.0	1*	3.26 82.5	1.42 40.1	3	5	25	3	2	NE	„ C. Furness.
"Orozco", Cabañas	Id.	70	85 28.3	66 21.1	75 24.7	95 31.0	1*	60 18.0	20*	25 10.0	25*	3.26 227.8	1.58 77.7	18	7	14	10	6	SE y NE	„ R. Fernández.
"Rangel", Taco-Taco.	Id.	548	83 24.3	70 18.6	76 21.4	88 27.0	2*	64 15.0	19	13 8.0	8*	8.94 82.3	3.00 25.4	17	4	21	2	7	NE	„ J. García.
San Antonio de los Baños	Habana	90	76 27.2	65 20.7	76 24.0	81 34.0	7	59 16.0	26*	14 12.0	7	3.24 55.0	1.06 34.0	17	2	...	...	...	.....	Lake Ariguanabo Co.
Cara Blanca	Id.	49	81 26.9	69 20,0	75 23.6	93 32.5	1	61 16.0	20	22 11.4	26	2.19 81.3	1.31 73.5	6	6	9	15	6	ENE	**Observatorio Nacional.**
Los Mameyes, Arroyo Naranjo.	Id.	100	80 28.5	68 19.5	74 24.0	91 31.0	1*	61 17.0	23*	20 12.0	20*	3.26 74.8	2.89 49.5	6	3	15	15	0	NE	Sr. P. A. Scott.
Puentes Grandes	Id.	„	83 26.2	67 18.3	75 22.2	88 29.0	1*	63 11.0	25	22 15.0	25	2.93 109.0	1.95 85.0	6	3	20	7	3	NE	„ H. B. Bardwell.
"La Piedra," Cotorro	Id.	„	79 30.4	65 25.5	72 28.0	84 35.0	3*	52 21.0	20*	23 12.0	3	4.30 44.2	3.35 36.6	7	3	14	6	0	.....	Srta. Silvia Interián
Santiago de las Vegas	Id.	84	82 27.5	76 17.6	82 22.5	95 30.6	5	70 12.7	20	22 13.8	20	1.74 29.0	1.44 21.0	5	2	10	17	3	NE	„ R. Soler.
Batabanó	Id.	5	83 29.9	6. 20.5	72 25.2	87 31.0	10*	55 24.0	11*	23 6.0	13	1.14 58.4	0.83 58.4	6	1	29	0	1	.....	„ V. E. Tres
Santa Bárbara, Isla de Pinos	Id.	„	85 29.4	8 25.3	85 26.7	88 30.0	1*	75 17.2	19	11 27.0	7*	2.30 41.9	2.3. 41.9	6	1	10	19	1	ENE	„ L. H. Parent.
Madruga	Id.	„	85 26.7	73 20.1	80 23.4	86 30.0	2*	63 15.0	19*	15 10.0	20*	1.65 47.0	1.65 34.0	6	4	22	7	1	NE	Srta. Amparo Pardiñas
"Rosario", Aguacate	Id.	„	80 27.4	68 17.7	74 22.6	83 30.0	1*	59 12.0	19*	18 13.0	19*	1.38 50.1	1.34 32.8	6	8	...	...	...	NE	„ R. Pelayo.
Unión de Reyes	Matanzas	50.5	81 27.9	64 17.8	73 22.8	86 31.0	5	54 13.0	26	23 13.0	26	1.97 29.7	1.29 22.1	6	3	6	16	0	ENE	„ E. A. Rodríguez.
Limonar	Id.	53	82 26.7	64 18.2	73 22.4	88 31.0	1*	55 13.0	20	23 13.0	26	1.17 [illegible]	0.87 [illegible]	6	0	28	2	8	NE	" J. Valdés
"San Vicente", Jovellanos	Id.	„	80 32.3	65 22.0	72 27.2	88 33.0	2*	65 20.0	23*	23 11.0	16*	[illegible] 80.4	T. 9.1	6	5	23	3	4	NE	"M. Pina
Quintana	Id.	22	90 29.8	72 14.3	81 22.0	93 34.0	1	65 8.4	20	20 19.6	20	1.20 35.8	0.36 16.5	6	4	23	6	1	NE	Ingeniero Jefe del Canal del Roque Ildefonso Perez
Granja Escuela, Colón	Id.	„	86	58	72	93	.....	47	.....	35	.....	1.41 4.0	0.65 4.0	5	1	18	12	0	N. y SW.	„ J. W. Caldwell.
"Tinguaro"	Id.	„	29,4	18.3	23.9	32.2	5*	14.4	18*	12.2	5*	0.16 50.8	0.16 25.4	18	3	...	...	...	.....	„ J. Barroso.
"Santa Gertrudis", Banagüises	Id.	„	85 27.7	65 26.6	75 27.2	90 29.0	15	68 25.0	23	22 23.0	2	2.00 [illegible]	1.00 [illegible]	17	7	15	3	12	NE	"M. A. Alvarez
"Santa Lugarda" Mata	Santa Clara	„	82 27.5	[illegible] 18.5	81 23.3	84 31.7	4*	77 14.4	19	40 11.1	6*	2.73 27.0	0.98 14.0	7	2	10	5	4	NE	„ C. Arche.
"Washington Sugar Co.", Hatuey.	Id.	„	85 26.	65 17.5	74 22.2	84 35.0	26	58 12.0	20*	21 15.0	25	1.06 26.7	0.55 26.7	6	1	25	0	5	E	„ T. Brooks
"Caracas", Lajas	Id.	103	80 29.2	4 18.5	72 23.8	93 32.0	1*	57 14.0	19	27 1.0	26	1.18 5.5	1.05 2.5	6	3	...	...	...	NNE	" B. Bailey
"Constancia", Cienfuegos	Id.	„	85 31.1	65 17.2	75 24.4	96 32.2	5*	57 15.3	30	25 17.8	30	0.22 12.7	0.10 12.7	7	1	...	...	...	.....	" G. W. Bradley
Cienfuegos	Id.	„	88 29.4	3 24.9	76 27.2	90 32.0	6	50 21.0	20	32 7.0	20	0.50 11.6	0.50 6.3	6	3	18	8	4	NE	
			85	77	81	93		70		18		4.6	0.25							

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — NOVIEMBRE de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima precipitación en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
"La Sierra", Cienfuegos	Santa Clara	180	27.1 81	18.3 65	22.7 73	30.0 86	1*	14.0 57	24	11.0 20	28	7.1 0.28	7.1 0.28	17	1	8	20	2	N	„ L. de Bustillo.
"Soledad", Belmonte	Id.	„	27.6 82	17.2 63	22.4 72	30.0 86	1*	12.0 54	18	13.0 23	18	17.5 0.69	14.0 0.55	6	2	„	„	„	.....	„ M. Bevin.
"Hormiguero"	Id.	„	28.7 84	19.1 66	23.9 75	32.0 90	4*	16.0 61	14*	15.0 27	25	9.4 0.37	9.4 0.37	7	1	29	0	1	N	„ S. Noa.
"San Antonio"	Id.	120	28.7 84	24.7 76	26.5 80	32.0 90	10	21.0 70	19	7.0 13	1	85.0 3.35	44.4 1.75	8	3	„	„	„	.....	V. G. Abreu.
"Fe". Salamanca	Id.	„	27.1 81	19.6 67	23.4 74	30.0 86	9	16.0 61	24	12.0 22	4	103.2 4.46	51.8 2.01	21	17	„	„	„	.....	C. Sugar Corporatión
Placetas	Id.	300	„	„	„	„	„	„	„	„	„	36.2 1.43	24.1 0.95	8	5	„	„	„	N	Sr. I. Ruiz.
"Jatibonico"	Camagüey	„	28.3 83	17.2 63	22.8 73	31.7 89	4	11.1 52	19	15.0 27	19	24.0 0.95	21.0 0.83	7	2	„	„	„	....	„ L. Osorio.
Ceballos	Id.	46	29.9 85	18.8 65	24.4 76	35.0 95	1	12.0 54	20	17.0 31	20	7.1 0.28	4.1 0.16	1	3	18	11	1	N	„ F. H. Kydd.
Granja Escuela	Id.	110	27.0 81	16.2 61	21.8 71	30.5 87	26*	11.0 52	18	16.0 29	18	74.5 2.93	63.5 2.50	8	3	19	8	3	NE	" J. M. Quintero
Camagüey	Id.	105	26.8 80	22.3 72	24.5 76	29.0 84	2*	20.0 68	19*	6.0 11	19	57.1 2.25	50.8 2.00	9	3	25	4	1	NE	Junta de Agricultura.
La Gloria	Id.	52	31.0 88	17.8 64	24.4 76	34.0 93	5	12.0 54	19*	18.0 32	19	17.7 0.70	8.4 0.33	3	7	19	10	1	NE	Sr. P. S. Ward.
"Santa Lucía". Nuevitas	Id.	„	31.5 87	17.1 63	24.3 76	36.0 97	3	12.0 54	19*	19.0 34	19	41.9 1.65	17.8 0.70	6	4	20	10	0	NE	„ H. D. Howard.
"Elia"	Id.	„	27.3 81	17.1 63	22.2 72	30.0 86	3*	12.0 54	19	13.0 23	19	10.9 0.43	7.1 0.28	17	2	„	„	„	.....	" Dr. de Para
Santa Cruz del Sur	Id.	1.5	27.8 82	18.3 65	23.3 73	31.7 89	2*	15.3 56	20	15.0 27	12	30.1 1.18	16.3 0.64	15	4	25	3	2	N	" O. S. Perdomo
"Francisco", Santa Cruz del Sur	Id.	33.5	29.0 84	19.2 67	24.1 75	33.0 91	3*	14.0 57	19	15.0 23	16	10.2 0.43	10.2 0.40	17	1	17	10	3	N	„ A. Saumell.
Ensenada de Mora	Oriente	„	31.7 89	22.8 73	27.2 81	33.6 96	1	20.6 69	19*	11.7 21	1	45.7 1.89	15.5 0.61	29	7	„	„	„	.....	Cape Cruz Co.
"Jobabo"	Id.	35	31.5 89	19.8 68	25.6 78	35.0 95	1	14.0 57	19	16.0 29	19	5.6 0.22	4.3 0.17	17	2	„	„	„	.....	" M. Tobias
"Río Cauto", Bayamo	Id.	9	31.8 89	17.4 63	24.6 76	34.0 93	4*	13.0 55	20*	18.0 32	20	3.8 0.15	3.8 0.15	21	1	0	29	1	NE	Sr. F. B. Smith
Manatí Sugar Co.	Id.	„	29.0 84	20.6 69	24.8 77	32.0 90	4*	12.0 54	25	13.0 23	20	72.8 2.87	36.1 1.50	20	4	„	„	„	NE	Sr. E. D. de Ulzurrun
"Boston", Banes	Id.	30	31.0 88	18.9 66	25.0 77	34.0 93	3*	15.0 55	29	14.0 25	3	64.7 2.55	26.7 1.05	21	18	25	5	0	NE	„ J. M. Dominguez
Santiago de Cuba	Id.	36	31.6 89	21.0 71	26.0 80	34.0 93	9	19.0 66	24	12.0 22	17	28.7 1.13	25.4 1.00	19	5	29	1	0	N	Junta de Agricultura.
Firmeza	Id.	„	32.8 91	22.2 72	27.8 82	35.6 94	5	21.7 71	4	12.8 23	4	19.8 0.78	9.9 0.39	15	2	„	„	„	.....	Sr. A. S. de Serrano
Planta Eléctrica, Guantánamo	Id.	„	35.2 95	18.8 66	26.0 79	34.0 93	1	15.0 59	24	14.0 25	5	32.2 1.27	15.2 0.60	17	4	„	„	„	.....	Sr. E. J. Chibás.
Guantánamo	Id.	48	28.7 84	21.7 71	25.2 77	33.0 91	4	20.0 68	11*	8.0 14	3	19.3 0.76	16.5 0.65	20	2	29	0	1	N. y S.	„ I. Castellanos.

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Noviembre de 1919

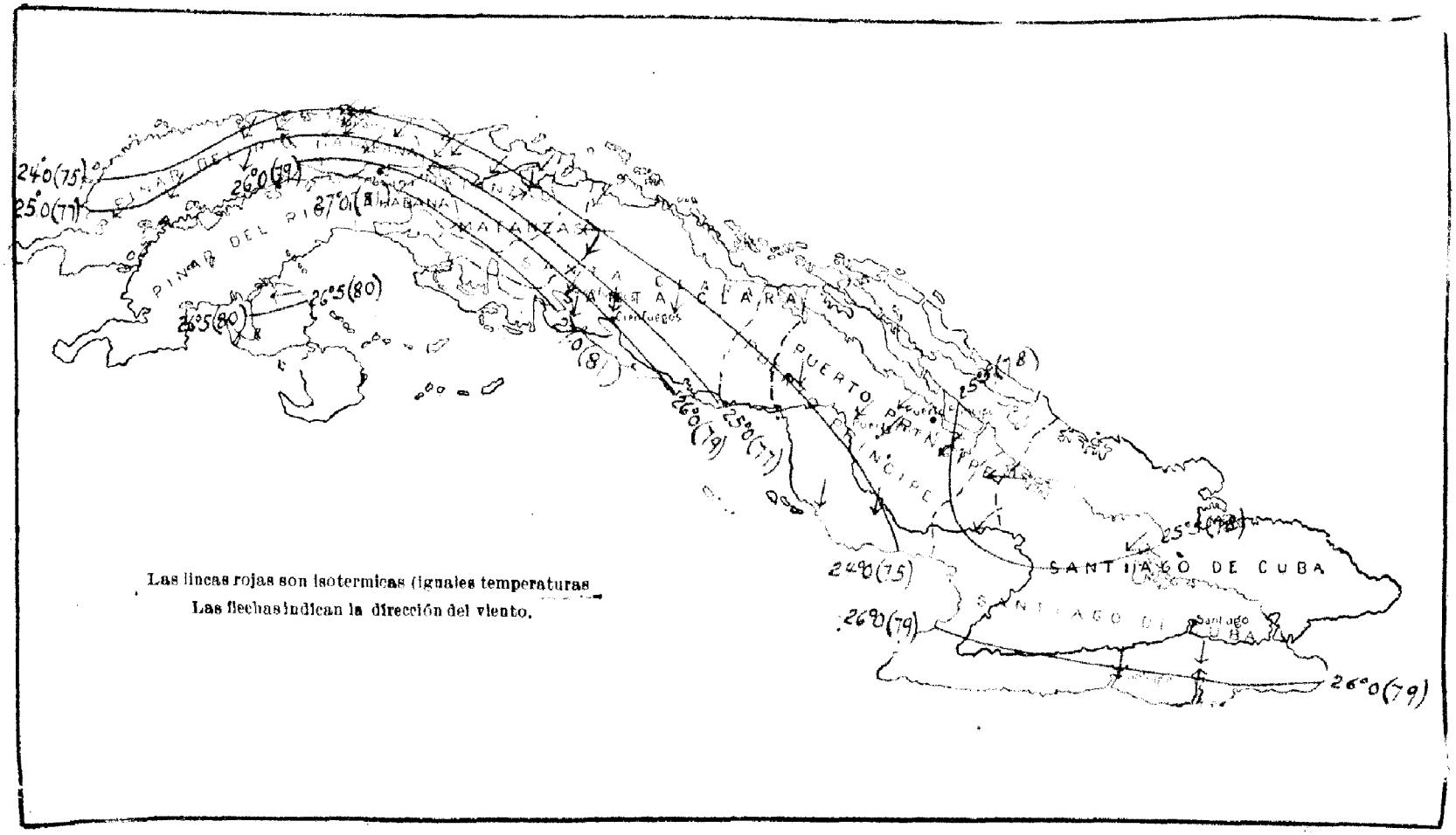
ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Guane					1.3 0.05	75.7 2.98	1.3 0.05	8.6 0.34									0.8 0.03	2.0 0.08						1.0 0.04			Ll. T.			2.3 0.09		93.0 3.66
Viñales		8.9 0.35				14.0 0.55	34.3 1.35																									57.2 2.25
Pinar del Rio					Ll. T.	22.0 0.87	Ll. T.	1.0 0.04								20.0 0.7.	57.0 2.24	5.0 0.20					Ll. T.						Ll. T.			105.0 4.14
Herradura						23.0 0.90	36.0 1.42											12.5 0.49	11.5 0.45													83.0 3.26
"Nazareno", Bahía-Honda			40.1 1.58		14.5 0.57												21.6 0.85	2.5 0.10				4.1 0.16										82.8 3.26
"Orozco", Cabañas		16.3 0.64	49.3 1.94		23.1 0.91	19.0 0.75										15.7 0.62	25.9 1.02	77.7 3.06			Ll. T.	Ll. T.										227.0 8.94
"Rangel", Taco-Taco			24.4 0.96		Ll. T.	12.7 0.50	Ll. T.									Ll. T.	25.4 1.00	19.8 0.78														82.3 3.24
San Antonio de los Baños					19.0 0.75												34.0 1.34															53.0 2.09
Casa Blanca		0.5 0.02			1.0 0.04	73.5 2.89									1.5 0.06		3.3 0.13	1.5 0.06														81.3 3.20
Los Mameyes, Arroyo Naranjo						49.5 1.95								Ll. T.	Ll. T.		19.0 0.75	6.3 0.25		Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.									74.8 2.95
Puentes Grandes		20.0 0.79				85.0 3.35												4.0 0.16														109.0 4.30
«La Piedra». Cotorro							36.6 1.44						5.1 0.20		2.5 0.10																	44.2 1.74
Santiago de las Vegas						Ll. T.	2.[illegible] 0.08						Ll. T.				7.9 0.31						Ll. T.									29.0 1.14
Batabanó						58.4 2.30																										58.4 2.30
Santa Bárbara, Isla de Pinos						41.9 1.65																										41.9 1.65
Madruga	3.0 0.12					54.0 1.34							Ll. T.	6.0 0.24			4.0 0.16	Ll. T.					Ll. T.									47.0 1.86
"Rosario", Aguacate	0.5 0.02					52.8 1.29							2.0 0.08	3.8 0.15	3.6 0.14		3.0 0.14	2.3 0.09			1.5 0.06											50.1 1.97
Unión de Reyes					Ll. T.	22.1 0.87		Ll. T.					2.0 0.08		5.6 0.22																	29.7 1.17
Limonar						Ll. T.																										Ll T.
"San Vicente", Jovellanos				3.0 0.12		9.1 0.36	5.1 0.20										8.1 0.32	5.1 0.20														30.4 1.20
Quintana		Ll. T.			2.8 0.08	16.5 0.65							Ll. T.				14.2 0.56	3.3 0.13										Ll. T.				35.8 1.41
Granja Escuela, Colón					0.07 0.16	4.0 0.16											Ll. T.	Ll. T.														4.0 0.16
"Tinguaro"					20.3 0.80													25.0 1.00	5.1 0.20													50.8 2.00
"Santa Gertrudis", Banagüises		8.0 0.31	2.0 0.08		2.0 0.08	11.5 0.45							3.0 0.12				25.0 0.98	18.0 0.71														69.5 2.73
Sta. Lutgarda						Ll. T.		13.0 0.51	Ll. T.								14.0 0.55															27.0 1.06
"Washington Sugar Co", Hatuey						26.7 1.05											Ll. T.															26.7 1.05
"Caracas", Lajas						2.5 0.10															2.0 0.08							0.8 0.03				5.3 1
"Constancia", Cienfuegos							12.7 0.50																									12.7
Cienfuegos		0.5 0.02				6.3 0.25													4.8 0.19													6
"La Sierra", Cienfuegos							Ll. T.										7.1 0.28											Ll. T.				0.1 0.28

OBSERVATORIO NACIONAL

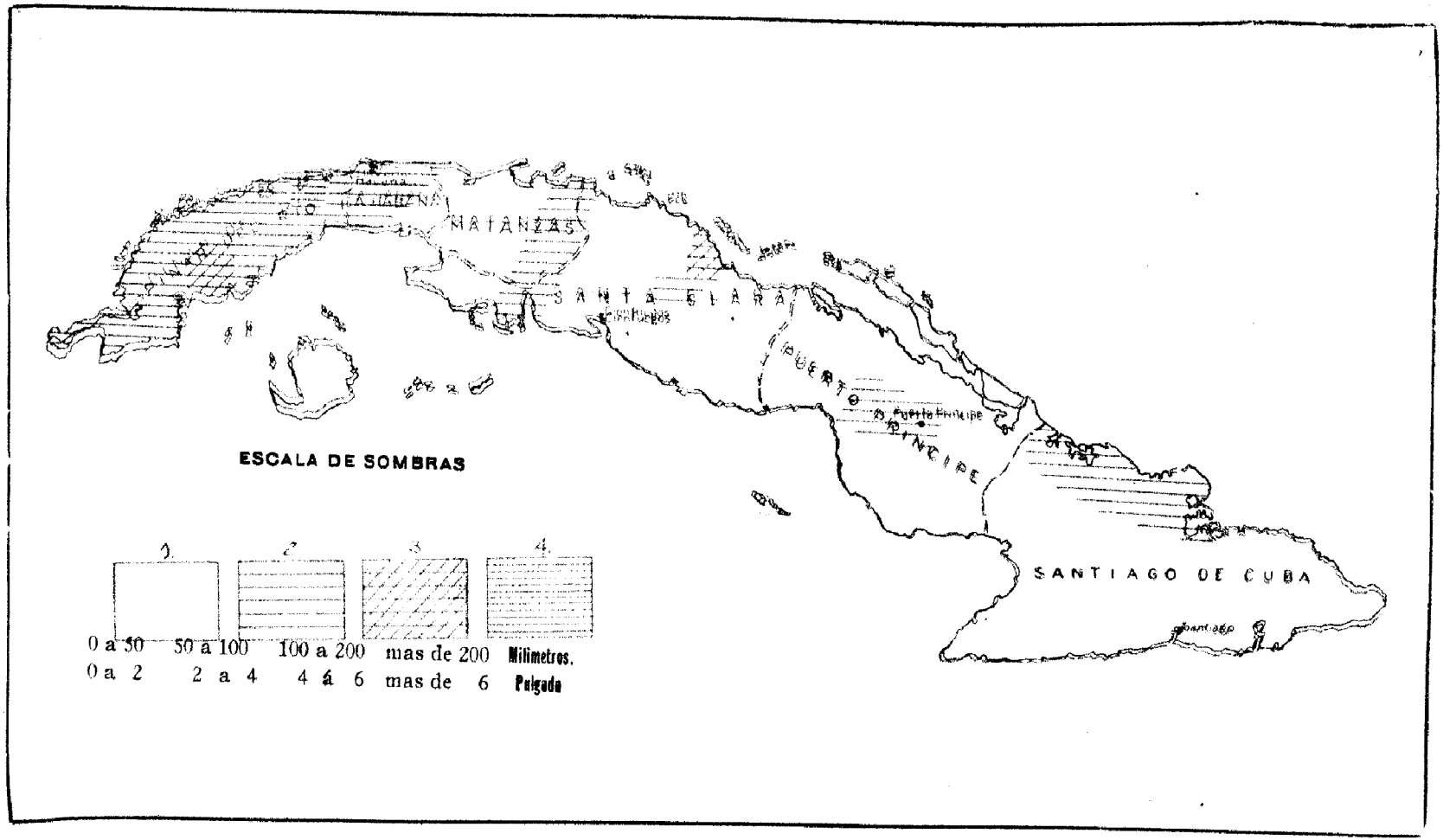
Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Noviembre de 1919

ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Soledad", Belmonte																																17.5 0.69
"Hormiguero"							9.4 0.37														Ll. T.											9.4 0.37
San Antonio de los Baños								44.4 1.75										25.4 1.00		15.2 0.60												85.0 3.35
"Fe", Salamanca						3.8 0.15	1.0 0.04				2.0 0.08	1.0 0.04		8.6 0.34	1.8 0.07	5.3 0.21	3.0 0.12	6.6 0.26		12.4 0.49	51.8 2.04	0.8 0.03	0.8 0.03	0.8 0.03	0.8 0.03	1.0 0.04			11.2 0.44	1.3 0.05			103.2 4.46
Placetas			2.5 0.10		2.0 0.08			24.1 0.95									2.5 0.10										5.1 0.20							36.2 1.43
"Jatibonico"							21.0 0.83	3.0 0.12																								24.0 0.95
Ceballos	4.1 0.16	1.5 0.06							1.5 0.06																							7.1 0.28
Granja Escuela, Colón							Ll. T.	63.5 2.50		Ll. T.								0.8 0.03			10.2 0.40											74.5 2.93
Camagüey							3.8 0.15		50.8 2.00									2.5 0.10														57.1 2.25
La Gloria			8.4 0.33					1.5 0.06		1.3 0.05				1.0 0.04							2.5 0.10	0.5 0.02						2.5 0.10				17.7 0.70
"Santa Lucía", Nuevitas						17.8 0.70				3.8 0.15								Ll. T.			16.5 0.65	Ll. T.						3.8 0.15				41.9 1.65
"Elía"	3.8 0.15																7.1 0.28															10.9 0.43
Santa Cruz del Sur								0.8 0.03							16.3 0.64			10.7 0.42					2.3 0.09										30.1 1.18
"Francisco", Santa Cruz del Sur																	10.2 0.40															10.2 0.40
Ensenada de Mora	5.3 0.21					1.5 0.06	0.5 0.02								7.9 0.31			14.5 0.57								0.5 0.02			15.5 0.61			45.7 1.80
"Jobabo"																	4.3 0.17					1.3 0.05										5.6 0.22
"Río Cauto", Bayamo														Ll. T.							3.8 0.15											3.8 0.15
Manati																	6.3 0.25			38.1 1.50	25.4 1.00	3.0 0.12										72.8 2.87
"Boston", Banes								5.6 0.22	0.2 0.01	2.8 0.11	1.5 0.06	0.8 0.03	4.1 0.16	6.6 0.26	1.0 0.04					0.2 0.01	26.7 1.05	1.8 0.07		0.8 0.03		2.0 0.08	1.8 0.07	0.2 0.01	3.0 0.12	4.8 0.19		64.7 2.55
Santiago de Cuba	1.0 0.04								1.3 0.05				Ll. T.			Ll. T.		0.5 0.02	25.4 1.00								0.5 0.02		Ll. T.			28.7 1.13
Firmeza															9.9 0.39														9.9 0.39			19.8 0.78
Planta Eléctrica de Guantánamo									3.8 0.15				3.0 0.12				15.2 0.60	10.2 0.40														32.2 1.27
Guantánamo								2.8 0.11										Ll. T.	Ll. T.	16.5 0.65												19.3 0.76

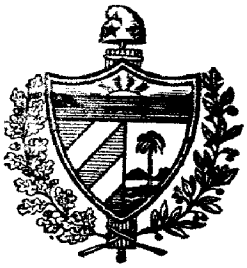
TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN NOVIEMBRE DE 1919



LLUVIA TOTAL EN NOVIEMBRE DE 1919



REPUBLICA DE CUBA



SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

DICIEMBRE DE 1919

BOLETIN MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1920

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

Blank page retained for pagination

OBSERVAOTRIO NACIONAL

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DICIEMBRE DE 1919

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO

Latitud	23°-9'-00" Norte.		
Longitud	5h-29m-23s 4	W.	de Greenwich.
„	5 -04-33.4	„	„ San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„	„ Washington.
„	5 -38-43.7	„	„ París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

DICIEMBRE

Resumen general de las condiciones climatológicas y de cosechas en el territorio de la República.

Guane.—Hubo truenos y relámpagos el 2, 20 y 21, y halo lunar el 4.

Pinar del Río.—Se prepararon terrenos y se hicieron siembras de caña, tabaco, frutos menores y hortalizas; y se recolectaron de todos esos frutos con rendimiento de regular a bueno. Tanto el estado de las plantas como el del ganado fué bueno en general. Tubo neblina el 8, 9 y 13.

Finca "La Piedra", Cotorro.—En el mes cayeron algunos aguaceros, que han sido muy beneficiosos para las siembras de frutos menores.

Santiago de las Vegas.—Máxima presión atmosférica 768.47 milímetros (30.25 pulgadas) el día 30, mínima 758.89 (29.88) el 2, media 763.62 (30.06). Tensión del vapor de agua: máxima media 19.98 (0.787), mínima media 14.41 (0.567), media del mes 17.19 (0.677). Humedad relativa: máxima media 95 por ciento, mínima media 69, media del mes 82. Hubo relámpagos difusos el 13, 14 y 21, turbonadas el 19 y 20, y descenso de la temperatura en algunos días.

Batabanó.—Se ha sentido frío en varios días del mes. La pesca ha sido escasa en este mes por estar turbia el agua por los brisotes que reinaron.

Unión de Reyes.—Hubo corona lunar el 3, y truenos el 14.

Limonar.—Halo lunar el 3, y relámpagos el 14.

Quintana.—Máxima presión atmosférica 770.57 milímetros (30.34 pulgadas) el 16, mínima 758.39 (29.86) el 27, media 764.51 (30.10), mayor oscilación 5.72 (0.225) el 11. Humedad relativa media: máxima 94 por ciento, mínima 70.2, media del 80.4, mayor oscilación 23.8, mayor recorrido del viento en 24 horas 338 kilómetros (210 millas) del NE. el día 4, menor 58 (36) del SE. el 14. Hubo neblina el 1º, 22, 27 y 28, arco-iris el 2 y 3, y rocío el 25.

Central "Caracas", Lajas.—Neblina densa el día 1º.

La Sierra, Cienfuegos.—Los potreros se conservan en buenas condiciones. Es satisfactorio el estado de los ganados de distintas clases. Los apiarios dan buen rendimiento de cera y miel. Las aves de corral y sus productos están escasos. Continúa recolectándose el café con buen rendimiento. Los frutos menores sufren por la falta de lluvias. Hubo neblina 1º, 2, 3, 4, 5 y 10, y turbonadas en los doce últimos días del mes.

Camagüey.—Hubo turbonada con truenos y relámpagos el 14, y neblina el 20, 21, 24 y 30.

Bueycito.—La producción de los frutos menores tiene una merma del 20 al 25 por ciento por causa de la seca que ha reinado en la parte llana de esta comarca. Las lluvias últimas le han sido muy beneficiosas a las siembras de tabaco.

Manatí Sugar Co.—Lluvias caídas en diferentes lugares de esta finca: Batey 95.0 milímetros (3.75 pulgadas) en ocho días, en la línea del ferocarril: Norte 150.1 (5.91) en ocho, Laguna 63.5 (2.50) en seis, Centro 193.0 (7.60) en ocho, Muelle 55.1 (2.17) en siete y Entronque 91.4 (3.60) en ocho.

Central "Boston", Banes.—El día 26 empezó la zafra. Hay pocos braceros; pero se esperan unos 1.500 de Jamaica y Haití, para los cortes de caña.

Central "Preston", Nipe.—Lluvias caídas en el mes en los lugares siguientes de esta finca: Botija 165.10 milímetros (6.50 pulgadas) en catorce días, Playa Manteca 190.2 (7.49) en quince, Kilómetro Veinte 114.3 (4.50) en catorce, Juan Vicente 144.0 (5.67) en catorce, Guaro 119.4 (4.70) en once, Guaro Arriba 132.8 (5.23) en trece, Manacal Uno 126.0 (4.92) en once, Manacal 87.6 (3.45) en ocho, Batista 111.9 (4.40) en nueve, Herrera 105.4 (4.15) en nueve, Santa Isabel 111.2 (4.38) en nueve, Buenaventura 107.9 (4.25) en nueve, Birán 101.3 (3.99) en ocho, Monte Verde 114.3 (4.50) en trece, Centeno 84.6 (3.33) en nueve, Juan Díaz 178.8 (7.04) en nueve, Arroyo Blanco 160.8 (6.33) en once, y Préston 191.3 (7.53) en trece.

Guantánamo Sugar Company.—Lluvias caídas en el mes en las fincas de esta compañía: Guantánamo 26.2 milímetros (1.03 pulgada) en tres días, Soledad 53.8 (2.12) en tres, San José 27.9 (1.10) en dos, Isabel 36.8 (1.45) en tres, La Luisa 27.9 (1.10) en tres, Los Caños 32.5 (1.28) en tres, Las Lajas 15.2 (0.60) en dos, Santa Cecilia 21.6 (0.85) en cuatro, San Carlos 35.8 (1.41) en siete, San Vicente 39.4 (1.55) en cinco, y Río Seco 16.8 (0.66) en siete. El promedio del agua caída en todos esos lugares, resulta 0.2 (0.01) menor y en un día más que en Diciembre del año pasado, y el promedio de la caída en todo lo que vá transcurrido del presente año resulta 374.9 (14.76) menos, y en doce días menos, que el correspondiente a igual período del año pasado.

El día 2 se hallaba sobre el Estado de Carolina del Norte un centro de alta presión de 773 milímetros (30.43 pulgadas) y -3° c. (26°6 F.) de temperatura, cuyo centro corrió hacia el Atlántico; y el 6 teníamos otro centro de alta sobre el N. del Estado de la Florida, y otro de baja sobre el de Tejas, por cuya influencia bajó el barómetro en la porción occidental de la República, en la que cayeron algunas lluvias en diferentes lugares. Reinó brisote hasta el día 5, y la nebulosidad fué variable. Hubo neblina en algunas mañanas.

En la semana que terminó el día 13 permaneció el barómetro en su altura normal en los días 7 y 8. El 9 y 10 tuvo una pequeña subida por un anti-ciclón que había en el Atlántico del Norte; el 11 bajó algo en la porción Oriental, y el 13 se hallaba esta bajo la influencia del anti-ciclón del Atlán-

tico, bajando el barómetro en la porción Occidental. Los vientos fueron moderados, y hubo pocas lluvias en toda la República. Ocurrieron neblinas en algunas mañanas.

En la semana que terminó el día 20 tuvimos un centro de alta de 778.00 milímetros (30.65 pulgadas) y —10° c. (14° F.) de tempertura, sobre el Estado de Tejas, que se sostuvo próximamente en el mismo lugar el 15, con 779.0 (30.67) y —4° c. (24°8 F.); el 16 corrió al Estado de Mississippi con 777.0 (30.59) en igual temperatura; el 17 bajó a la bahía de Saint Louis con 773.0 (30.43) alcanzándonos sus isobaras: en todos esos días se sostuvo el barómetro alto en la República, con brisote en los días 15 y 16 en su región Occidental; el 18 se corrió al N. del Cabo Hatteras dicho anti-ciclón, con aumento de intensidad y descenso de la temperatura a —12° c. (10°4 F.); en ese día se presentó un centro de mínima por el NW. del Golfo de Méjico con descenso del barómetro en el mismo y el 19 y 20. Esas condiciones del barómetro produjeron, en los primeros días de la semana lluvias de variada cantidad en toda la República, que fueron por lo regular en mayor cantidad en la provincia de Oriente que en el resto de ella. La nebulosidad fué variable. En la semana que terminó el 27 había el 21 un centro de mínima sobre el Estado de Massachusets, al mismo tiempo que un centro de alta de 775 milímetros (30.51 pulgadas) y -13° c. (8°6 F.) de temperatura en el de Idaho; el 22había un temporal en la costa E. de la Florida y un anti-ciclón en el Estado de Tejas; por la influencia de aquel bajó el barómetro en toda la República; el 26 había un centro de alta de 767 (30.20) y —4° c. (24°8 F.). Por esas condiciones del tiempo reinó viento variable en toda la República, predominando los del tercero y cuarto cuadrantes en su porción Occidental; la atmósfera estuvo cubierta de parcial a totalmente, y solo cayeron lluvias insignificantes en algunos lugares. En varias mañanas hubo neblina y abundante rocío. El 29 teníamos un anti-ciclón sobre Corpus Christi, cuyas isobaras nos alcanzaban, subiendo el barómetro por su influencia hasta la provincia de Camagüey en ese día, y el 30 y 31. No llovió de Camagüey para el W., y de Camagüey para el E. hubo algunas lluvias parciales y de poca intensidad en escasos lugares.

Las condiciones del tiempo en este mes han sido proximamente las que al mismo corresponden, si bien las lluvias han sido generalmente mas escasas que en Diciembre del año pasado, y no llovió en San Antonio de los Baños, Batabanó, Tinguaro y Soledad. En las únicas Estaciones en que cayó más agua que en dicho mes fueron "Washington Sugar Co." (Hatuey) en 44.4 milímetros (1.75 pulgada), y en Guantánamo 27.7 (1.09): la caída en este Observatorio fué 29.4 (1.16) menor, y 29.7 (1.17) menos, también, que le normal. La nebulosidad ha sido variable, predominando la atmósfera de nublada parcialmente a despejada; y de los vientos, predominaron en la primera quincena, los del primer cuadrante, y en la segunda los del tercero y cuarto conforme a las condiciones propias del invierno. Ocurrieron frecuentes neblinas particularmente en las lomas, y alguna que otra turbonada en diferentes lugares. La mayor velocidad del viento fué de 15.2 metros por segundo (34 millas por hora) del NE. el día 15; su mayor recorrido en 24 horas fué 888 kilómetros (552 millas) el día 16, y el menor 187 (116) el 20.

El barómetro se sostuvo con pocas variaciones; sus alturas máximas estuvieron comprendidas entre 768.80 mm. (30.27 pulgadas) del día 30, y 762.25 (30.01) del 22 y 27; las mínimas entre 766.15 (30.16) del 30, y 760.30 (29.93) del 27; y las medias diarias entre 767.09 (30.20) del 30, y 761.12 (29.97) del 22, resultando la media del mes más alta en 0.30 (0.118) que la de Diciembre del año pasado, y 0.67 (0.264) mayor, también, que la normal; la mayor oscilación fué 4.00 (0.157) el 28, y la menor 1.85 (0.073) el 22.

La temperatura tuvo algún descenso en la segunda quincena por la influencia de los centros de máxima que nos pasaron por el N.; las temperaturas máximas estuvieron comprendidas entre 31°0 (87°8) del día 8, y 21°4 (70°5) del 30; las mínimas entre 23°7 (74°7) del 4, y 14°3 (57°7) del 31; y las medias estuvieron entre 25°2 (77°4)

del 14, y 18°6 (66°5) del 31; la media del mes resultó igual a la de Diciembre del año pasado, y 0°5 (0°9) mayor que la normal. Mayor oscilación térmica 11°4 (20°5) el 19, menor 2°2 (4°0) el 4.

La tensión máxima de vapor de agua descendió en la segunda quincena: las máximas estuvieron comprendidas entre 27.1 milímetros (1.063 pulgada) del día 14, y 12.83 (0.505) del 31; las mínimas entre 19.90 (0.783) del 2, y 10.47 (0.412) del 27; y las medias entre 21.89 (0.862) del 14, y 11.90 (0.468) del 30: la media mensual resulta 0.95 (0.037) mayor que la de Diciembre del año pasado, y 0.89 (0.035) mayor, también, que la normal: mayor oscilación 8.05 (0.317) el 14, menor 1.06 (0.042) el 18.

La humedad relativa máxima estuvo comprendida entre 99 por ciento del día 2, y 78 del 29; las mínimas entre 88 del 3 y 38 del 27; y las medias entre 93 del 2, y 70 del 29; la media del mes resulta 3 mayor que la del año pasado y que la normal; mayor oscilación 53 el 27, menor 6 el 3.

Aprovechando las buenas condiciones en que las lluvias del mes pusieron el terreno, se han hecho siembras de caña, a las que les fueron muy favorables dichas lluvias, particularmente en el central "Preston", de Nipe; y es satisfactorio el estado de la planta, en general. Van dando buen rendimiento los campos que se están cortando para la molienda, siendo el guarapo de buena densidad. Al terminar el mes estaban moliendo 139 ingenios, que tienen remitidos a los distintos puertos de la República 191.507 toneladas de azúcar, contra 103.443 en igual fecha del año pasado, en que molían 129 ingenios; los que no han empezado a moler aun, están ultimando los preparativos para la zafra, para cuyos trabajos escasean los braceros en diversas localidades, esperándose en el central "Boston", de Banes, 1.500 hombres de Jamaica y Haití para el corte de la caña. Ese Central empezó a moler el día 26; y el "Adela", de Remedios, tiene aún por armar su maquinaria. Las lluvias de los primeros días del mes perjudicaron algo el acarreo del combustible para la molienda en el Central "Orozco", de Cabañas. En todas partes hay entusiasmo para los trabajos de la zafra, que, según la estadística del señor A. H. Kimely, la calcula en cuatro y medio millones de toneladas de azúcar, si el tiempo es favorable para esos trabajos. Se están instalando dos nuevos Centrales en el término de Placetas. En el "Vitoria", de Remedios, se pagan de 2 a 3 pesos por el corte y alza de cada 100 arrobas de caña, y $4 de jornal a los braceros.

En el mes se han preparado terrenos y hecho siembras d tabaco en buenas condiciones, con abundantes posturas, tanto que en Meneses se regalan; y, en cambio, en Mayarí están muy escasas, por lo que habiéndose perdido las siembras hechas allí, por la seca, se calcula que será muy corta la cosecha. Ya, al terminar el mes, había que hacer uso del regadío para continuar las siembras en la provincia de Pinar del Río: y en Bueycito le fueron muy beneficiosas las lluvias de la tercera década. En Mayarí se preparaban terrenos al final del mes, para reponer las siembras que se habían perdido. Aunque en la provincia de Pinar del Rio hubo que recurrir al regadío para continuar las siembras, se espera, no obstante, que, si el tiempo sigue favorable para la cosecha, será esta allí mayor que la pasada. Ya se está recolectando la hoja de las siembras tempranas en dicha provincia, resultando abundante y de buena calidad.

En Meneses quedan aun por vender 1.500 tercios de la cosecha pasada.

En muchos lugares se han conservado en buenas condiciones los cultivos menores; pero en otros, entre los que se cuentan La Sierra (Cienfuegos), y Bueycito y Mayarí (Oriente), les han hecho falta lluvias, teniendo una merma de 20 a 25 por ciento su producción en el segundo de esos lugares; en muchos abastecen las necesidades del consumo; pero en otros escasean, figurando entre estos, además de las localidades expresadas, en Trinidad, Placetas y Nipe. Abundan las naranjas y demás frutas de la estación. Se está recolectando la cosecha del café, que da buen rendimiento en La Sierra; en Guantánamo se ha retrasado algo por la seca, vendiéndose allí ese grano de

32 a 34 pesos el quintal. Se han preparado terrenos y hecho siembras de papas, frijoles, maiz, boniatos, ajies, tomates, cebollas, y otros frutos, aunque no en gran extensión en muchos lugares, por estar los campesinos ocupados en los trabajos de la zafra y en los del cultivo del tabaco; sin embargo, las siembras de las hortalizas y legumbres han sido relativamente extensas.

Aunque en los potreros, particularmente en las provincias occidentales de la República, escasean ya algo el pasto y las aguadas; sin embargo, aun conservan los necesarios para sostener los ganados que contienen.

El vacuno se conserva, en general, en buenas condiciones, y su estado sanitario es satisfactorio, aunque ocurrieron casos aislados de "Carbunclo sintomático" en los terneros en las provincias de Pinar del Río, Camagüey y Oriente, y en Trinidad, Cotorro y La Sierra, por lo que se le ha aplicado la vacuna preventiva de esa epizootia para evitar su propagación. También han ocurrido algunas muertes de reses mayores en la provincia de Camagüey por el "carbunclo bacteriano".

La leche de vaca escasea ya en lagunos lugares por la falta de pasto.

En el ganado de cerda solo hay informes de que ocurriera alguna mortandad por la pintadilla en la provincia de Camagüey.

Las aves de corral y sus productos abundan en algunos lugares y escasean en otros habiendo ocurido alguna mortandad de ellas por epidemia.

La pesca ha sido escasa en el mes en el término de Batabanó, por haber estado turbia el agua en el *placer*.

Los apiarios prometen buena producción, habiéndoseles dado ya la primera *castra* en la "Sierra".

LUIS G. Y CARBONELL

Jefe del Negociado de Meteorología.

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

Diciembre de 1919 — Observaciones a las 10 A. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tension del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	763.90	26.6	19.04	74	ENE	6.4	Pte. cubierto
2	762.81	26.0	21.14	85	ENE	8.4	Cubierto
3	763.82	25.8	22.17	90	NE	10.7	Id.
4	766.30	24.5	16.53	73	ENE	9.4	Id.
5	767.65	25.4	17.24	72	E	9.5	Id.
6	765.72	25.8	15.72	64	ESE	7.0	Despejado
7	763.56	26.0	21.14	84	SSE	6.5	Id.
8	763.45	27.6	19.43	70	SSE	5.0	Id.
9	765.45	27.4	18.99	70	SSE	4.4	Id.
10	766.85	26.0	21.14	85	ENE	3.8	Pte. Cubierto
11	765.10	26.6	19.04	74	ENE	4.5	Id.
12	762.60	26.0	20.06	81	ENE	6.3	Id.
13	762.48	28.0	21.24	76	SSE	5.4	Cubierto
14	764.82	29.0	26.50	89	SSW	5.4	Pte. cubierto
15	765.55	23.6	19.50	91	NNE	8.8	Cubierto
16	767.75	22.8	17.23	84	NE	10.5	Id.
17	767.61	22.0	17.04	87	E	4.0	Id.
18	766.85	20.8	14.81	82	ENE	1.3	Id.
19	764.75	24.6	18.32	80	S	5.4	Despejado
20	763.92	25.4	17.91	75	S	3.1	Id.
21	762.82	25.0	18.11	77	SSW	5.2	Cubierto
22	762.25	22.6	18.99	94	SW	3.2	Id.
23	763.45	22.0	12.73	65	N	8.5	Id.
24	763.00	21.8	14.15	73	NNW	4.4	Pte. cubierto
25	764.39	21.6	16.87	88	NNE	1.5	Cubierto
26	764.70	23.0	13.40	65	ESE	3.2	Id.
27	762.25	24.6	13.50	58	SSW	4.2	Despejado
28	763.55	24.5	16.70	74	NNW	8.0	Pte. cubierto
29	767.68	23.0	13.85	66	N	5.0	Id.
30	768.80	21.4	11.34	61	NNE	5.0	Cubierto
31	766.55	22.0	11.88	61	ENE	4.6	Cubierto

OBSERVATORIO NACIONAL

Diciembre de 1919 — Observaciones a as 4 P. M.

Días	Barómetro reducido y corregido — Milímetros	Temperatura a la sombra — Centígrado	Tensión del vapor de agua — Milímetros	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO — Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	762.05	26,0	18,64	70	ENE	7.0	Despejado
2	760,65	24,6	22,59	99	ENE	9.0	Cubierto
3	762,27	24,8	21.38	92	NE	9.4	Id.
4	764,40	24,6	16,97	74	E	.0	Pte. cubierto
5	765,33	24,5	17,02	70	ENE	7.	Despejado
6	762,90	24,8	16,87	73	ENE	5.4	Id.
7	760,84	24,0	18,28	82	ENE	6.0	Id.
8	761,50	26,0	21,88	88	ENE	3.5	Pte. cubierto
9	763,83	26,0	21,14	85	ENE	6.0	[illegible]
10	764,45	25,5	19,24	79	ENE	6.5	Id.
11	763,00	25,5	19,37	80	ENE	.0	Pte. cubierto
12	760,90	25,5	21,03	87	ENE	5.4	Id.
13	760,60	26,0	21,88	88	SSW	3.6	Id.
14	763,00	26,0	22,63	91	NNW	2.5	Id.
15	764,50	22,9	18,83	92	NNE	7.5	Cubierto
16	765,90	23,0	18,11	87	NN	9.0	Id.
17	765,20	23,4	14,10	65	E	6.5	Pte. cubierto
18	763,95	22,8	14,40	70	E	6.3	Despejado
19	763,11	24.8	16.55	71	NE	3.6	Pte. cubierto
20	762,06	24,6	19.00	83	NE	3.2	Cubiert
21	760,68	25,5	22.32	91	SW	7.8	Id.
22	760,49	23,9	15.39	70	NW	6.8	Pte. cubierto
23	761,55	21,6	11,52	61	NNW	6.6	Id.
24	761,65	22,0	11,88	61	NNW	3.5	Id.
25	762,50	22,0	17.18	88	NNE	3.2	Id.
26	762,00	22,9	12.86	62	NE	3.8	Cubierto
27	760,30	26,0	13.40	54	WNW	4.4	Pte. cubierto
28	762,90	23,5	15.59	73	NW	3.8	Cubierto
29	766,55	22,2	12.63	64	N	9.0	Pte. cubierto
30	766,41	21,0	10.72	58	NNE	6.0	Id.
31	762.88	22,8	12.33	60	ENE	7,4	Despejado

OBSERVATORIO NACIONAL

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Diciembre de 1919

DIAS	Barómetro reducido a 0° c. al nivel del mar y a la latitud de 45°				Temperatura del aire a la sombra — Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa — Tanto por ciento			
	Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	63.90	61.75	2.15	62.73	27.2	19.9	7.3	24.	19.45	16.63	2.82	18.29	96	70	26	82
2	62.81	60.33	2.48	61.82	26.3	23.5	2.8	24.6	22.86	19.90	2.96	21.47	99	85	14	93
3	64.10	61.65	2.45	62.95	25.8	23.5	2.3	24.7	22.89	19.48	3.41	21.00	94	88	6	91
4	66.45	63.10	3.35	65.03	25.9	23.7	2.2	24.4	20.99	15.49	5.50	17.32	92	70	22	76
5	67.65	65.25	2.40	66.07	26.0	20.2	5.8	23.3	19.48	15.84	3.64	16.97	96	70	26	82
6	65.72	62.55	3.17	64.08	26.3	19.0	7.3	22.1	17.47	15.07	2.40	16.26	94	64	30	83
7	63.56	60.84	2.72	62.64	28.6	18.0	10.0	22.1	23.55	14.89	8.66	17.97	96	72	24	86
8	64.20	61.20	3.00	62.65	31.0	19.7	11.3	24.2	21.88	16.58	5.30	18.57	98	59	39	84
9	65.90	63.60	2.30	64.56	28.5	20.5	8.0	23.8	21.14	16.32	4.82	18.68	94	64	30	85
10	66.85	64.45	2.40	65.63	26.0	21.0	5.0	23.5	21.14	17.21	3.93	18.64	98	78	20	87
11	65.10	62.50	2.60	63.70	26.7	22.0	4.7	24.6	20.10	17.15	2.95	18.61	91	74	17	81
12	62.60	60.70	1.90	61.72	27.2	21.8	5.4	23.7	21.2	18.07	3.21	19.58	95	80	15	89
13	63.10	60,50	2.60	61.66	29.2	21.2	8.0	24.2	22.54	18.04	4.50	20.11	98	73	25	90
14	64.85	62.60	2.25	63.86	30.6	22.0	6.6	25.2	27.01	18.96	8.05	21.81	96	75	21	91
15	66.05	63.90	2.05	64.96	23.8	22.2	1.6	23.1	20.46	15.5	4.87	18.49	94	73	21	89
16	67.75	64.95	2.80	66.21	23.4	2 .7	1.7	22.6	18.11	16.3	1.76	17.15	88	80	8	84
17	67.61	65.70	1.91	66.11	24.5	19.0	5.5	21.5	17.57	13.55	4.02	15.48	94	59	35	82
18	66.85	63.95	2.90	65.22	24.6	17.6	7.0	19.8	15.06	14.00	1.06	14.84	96	65	31	85
19	64.75	62.86	1.89	63.83	28.4	17.0	11.4	21.6	18.32	13.84	4.48	16.20	96	60	36	85
20	63.92	61.71	2.21	62.94	27.8	19.0	8.8	22.4	19.00	16.02	2.98	17.54	98	64	34	87
21	62.93	60.56	2.37	62.01	28.0	20.0	8.0	23.0	23.56	16.07	7.49	18.78	94	77	17	91
22	62.25	60.40	1.85	61.12	.4	19 9	5.5	22.1	19.30	15.39	3.91	16.79	95	76	26	85
23	63.45	60.70	2. 5	61.96	22.6	19.2	3.4	20.8	15.31	11.52	3.79	12.80	83	61	22	71
24	63.00	61.00	2.00	62.21	23.6	16.2	7.4	19.7	14.15	11.54	2.61	12.64	90	55	35	75
25	64.39	62.00	2.39	63.66	23.0	15.2	7.8	19.0	18.28	10.77	7.51	17.05	89	78	11	86
26	64.70	61.86	2.84	62.93	24.0	16.6	7.4	20.0	12.95	12.86	1.09	13.53	96	58	38	79
27	62 25	60.30	1.95	61.21	27.6	18.0	9.6	21 9	15 41	10.47		13.68	90	38	52	73
28	65.10	61.10	4 00	63.07	24.5	18.8	5.7	21.8	17.11	14.91	2.20	15.88	95	73	22	82
29	67.95	65.00	2.95	66.78	24.0	19.5	4.5	21,	14.71	12.61	2.10	13.32	78	59	19	70
30	68.80	66.15	2 65	67.09	21.4	18.2		19.8	13 17	10,72	2.45	11,90	79	58	21	71
31	66.55	62.88	3.67	64.52	23,5	14.3	9.2	18.6	12.83	11.12	1,71	12.05	95	58	37	77

TEMPERATURAS ABSOLUTAS FAHRENHEIT

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	82	12¼ p.m.	68	6 a.m.
2	83	11½ a.m.	74	4 ,,
3	80	11½ ,,	74	1 ,,
4	80	12¼ p.m.	74	12½ ,,
5	80	12¼ ,,	68	6 ,,
6	82	11½ a.m.	66	12 noche
7	83	1¼ p.m.	64	3 a.m.
8	88	2 ,,	68	6 ,,
9	86	12½ ,,	69	3½ ,,
10	82	9¾ a.m.	69	6½ ,,
11	82	12½ p.m.	72	4 ,,
12	82	12¼ ,,	71	5 ,,
13	88	12½ ,,	70	6 ,,
14	88	1¼ ,,	72	6 ,,
15	78	10½ a.m.	72	6 p.m.
16	76	12¾ p.m.	71	6 a.m.
17	76	2 ,,	66	12 noche
18	77	2¼ ,,	64	6 a.m.
19	84	12¾ ,,	62	5 ,,
20	85	1¼ ,,	68	6¾ ,,
21	82	2 ,,	68	6 ,,
22	78	12 día	67	5 ,,
23	73	12¾ p.m.	67	12 noche
24	76	12¾ ,,	61	12 ,,
25	74	12¼ ,,	59	5 a.m.
26	77	3 ,,	62	2 ,,
27	84	1½ ,,	64	4 ,,
28	77	12¾ ,,	66	6 ,,
29	76	1½ ,,	67	12 noche
30	72	11½ a.m.	65	6 p.m.
31	74	12 día	57	7 a.m.

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barómetro, Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Termómetro, Fahrenheit: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	30.20	29.95		30.05	76	50	16	71
4 ,,	30.19	29.95		30.04	76	58	18	68
6 ,,	30.21	29.97		30.07	77	59	18	68
8 ,,	30.24	29.96		30.09	78	63	15	71
10 ,,	30.27	30.01		30.11	84	71	13	76
12 día.	30.22	29.96		30.07	87	71	16	78
2 p. m.	30.17	29.93		30.03	88	69	19	77
4 ,,	30.18	29.93		30.03	79	70	9	75
6 ,,	30.20	29.94		30.05	78	65	13	73
8 ,,	30.22	29.96		30.07	77	63	14	72
10 ,,	30.23	29.97		30.09	77	63	14	71
12 noche	30.23	29.96		30.07	77	61	15	70
MENSUAL	30.21	29.96	0.38	30.06	79	64	15	73

Horas de observación	Tensión del vapor de agua, Pulgadas inglesas: Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	0.819	0.445	0.374	0.638
4 ,,	0.815	0.429	0.386	0.630
6 ,,	0.819	0.421	0.398	0.622
8 ,,	0.898	0.457	0.441	0.666
10 ,,	1.043	0.445	0.598	0.693
12 día	0.969	0.409	0.560	0.698
2 p. m.	1.063	0.437	0.626	0.698
4 ,,	0.890	0.421	0.469	0.677
6 ,,	0.847	0.453	0.394	0.657
8 ,,	0.851	0.465	0.386	0.650
10 ,,	0.831	0.465	0.366	0.650
12 noche	0.847	0.453	0.394	0.638
MENSUAL...	0.890	0.441	0.449	0.658

Velocidad del viento Millas

Días	Total	Días	Total
1	279	16	552
2	388	17	223
3	181	18	151
4	449	19	149
5	228	20	116
6	242	21	254
7	208	22	246
8	199	23	369
9	240	24	164
10	280	25	127
11	330	26	122
12	221	27	219
13	201	28	238
14	179	29	344
15	340	30	303
		31	195

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....11

Total de agua recojida 1.46 pulgadas inglesas

Máxima 0,33 p. inglesas Día.....2

TEMPERATURAS ABSOLUTAS CENTIGRADO

Días	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	27.8	12¼ p.m.	19.9	6 a.m.
2	28.3	11½ a m	23.5	4 ,,
3	26.9	11½ ,,	23.2	1 ,,
4	26.9	12½ p.m.	23.5	12½ ,,
5	26.6	12¼ ,,	20.2	6 ,,
6	27.5	11½ a.m.	19.0	12 noche
7	28.2	1¼ p.m.	17.5	3 a.m.
8	31.0	2 ,,	19.7	6 ,,
9	30.0	12½ ,,	20.3	3½ ,,
10	27.7	9¾ a.m.	20.8	6½ ,,
11	27.5	12½ p.m.	22.0	4 ,,
12	27.7	12¼ ,,	21.7	5 ,,
13	31.0	12½ ,,	21.2	6 ,,
14	31.2	1¼ ,,	22.0	6 ,,
15	25.4	10½ a.m.	22.2	6 p.m,
16	24.2	12¾ p.m.	21.7	6 a.m.
17	24.5	2 ,,	19.0	12 noche
18	24.8	2¼ ,,	17.6	6 a.m.
19	29.0	12¾ ,,	16.5	5 ,,
20	29.2	1¼ ,,	19 8	6¾ ,,
21	28.0	2 ,,	20.0	6 ,,
22	25.4	12 día	19.7	5 ,,
23	23.0	12¾ p.m	19.2	12 noche
24	24.2	12¾ ,,	16.2	12 ,,
25	23.2	12¼ ,,	15.0	5 a,m.
26	24.8	3 ,,	16.6	2 ,,
27	29.0	1¼ ,,	18.0	4 ,,
28	25.0	12¾ ,,	18.8	6 ,,
29	24.2	1½ ,,	19.5	12. noche
30	22.2	11½ a.m.	18.2	6 p,m.
31	23.5	12 día	14.0	7 a.m.

Resúmen de las Observaciones Bi-Horarias

Horas de observación	Barometro, Milímetros				Termómetro, Centígrado			
	Máxima 700	Mínima 700	Oscilación	Media 700	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	67.10	60.70	6.40	63.26	24.2	15.8	8.4	21.8
4 ,,	66.90	60.70	6.20	63.16	21.5	14.3	10.2	20.1
6 ,,	67.22	61.13	6.07	63.72	25.0	15.0	10.0	20.0
8 ,,	68.15	61.98	6.17	64.45	25.5	17.0	8.5	21.5
10 ,,	68.80	62.25	6.55	64.86	29.0	21.4	7.6	24.6
12 día	67.53	60.87	6.66	63.76	30.6	21.4	9.2	25.7
2 p. m.	66.35	60.30	6.05	62.78	31.0	20.6	10.4	25.1
4 ,,	66.55	60.30	6.25	62.84	26.0	21.0	5.0	24.1
6 ,,	67.10	60.40	6.70	63.27	25.3	18.2	7.1	22.7
8 ,,	67.70	60.90	6.80	63.89	25.0	17.2	7.8	22.0
10 ,,	67.95	61.30	6.65	64.34	25.0	17.0	8.0	21.0
12 noche.	67.80	61.00	6.80	63.87	25 0	16.0	9.0	21.2
MENSUAL..	67.43	60.99	6.44	63.68	26.3	17.9	8.4	22.5

Horas de observación	Tensión del vapor de agua Milímetros				Humedad relativa Tanto %			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	20.89	11.36	9.53	16.26	96	74	22	90
4 ,,	20.73	10.92	9.81	16.01	98	74	24	90
6 ,,	20.81	10.77	10.04	15.[illegible]	98	73	25	90
8 ,,	22.89	11.68	11.21	16.99	98	70	28	88
10 ,,	26.50	11.34	15.26	17.60	94	58	36	76
12 día.	24.65	10.47	14.18	17.77	94	38	56	72
2 p. m.	27.01	11.16	15.85	17.72	98	45	53	74
4 ,,	22.63	10.72	11.91	17.28	99	54	45	86
6 ,,	21.54	11.54	10.00	16.71	94	67	27	82
8 ,,	21.64	11.84	9.80	16.53	95	71	24	81
10 ,,	21.18	11.84	9.34	16.50	96	71	25	87
12 noche	21.15	11.54	9.61	16.22	96	72	24	88
MENSUAL..	22.63	11.26	11.37	16.78	96	64	32	82

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia.....11 | Total de agua recojida 37,1 mm, | Máxima 8,4 mm. Día.....2

OBSERVATORIO NACIONAL

DICIEMBRE DE 1919

VIENTO

Dias	2 a. m.	4 a. m.	6 a. m.	8 a. m.	10 a. m.	12 día	2 p. m.	4 p. m.	6 p. m.	8 p. m.	10 p. m.	12 noche	Velocidad media del viento en metros por segundo	Total de kilómetros en 24 horas	Lluvia en milímetros
1	SE 1.8	SE 3.0	E 2.8	ESE 1.6	ENE 6.4	ENE 8.5	ENE 8.4	ENE 7.0	NE 4.8	ENE 6.5	ENE 8,2	NE 9,5	5.2	449	.....
2	NE 8.6	NE 6.2	ENE 7.0	ENE 7.6	ENE 8.4	ENE 8.0	ENE 8.4	ENE 9.0	E 5,0	ENE 5,4	ENE 4.4	NE 7.0	7.2	624	8.4
3	ENE 4.8	ENE 7.4	NE 8.0	NE 9.8	NE 10.7	NE 10.8	NE 9.4	NE 9.4	NE 10.7	NE 10.7	NE 9.4	ENE 5.4	9.0	744	7.9
4	ENE 9.4	ENE 8.0	ENE 9.4	ENE 8.0	ENE 9.4	ENE 9.4	E 9.4	E 8.0	E 7,0	ENE 9.5	NE 7.5	ENE 7.4	8.3	723	.....
5	E 6.3	ESE 2.7	E 4.1	E 6.3	E 9.5	ENE 9.0	ENE 8.0	ENE 7,0	E 5,0	E 4,5	ESE 3.0	SSE 2.9	5.4	463	.....
6	S 2.6	SE 3.5	SE 3.8	SE 7.0	ESE 7.0	E 6.0	E 5.0	ENE 5.4	E 4.0	E 5,0	SE 3.0	ESE 3.0	4.5	389	.....
7	SE 3.0	SE 3.0	SE 3.8	SE 2.6	SSE 6.5	SSE 4.0	NE 12.0	ENE 6.0	E 3,0	ESE 3.0	ESE 3,0	SE 3.0	3.9	335	.....
8	SE 3.0	SE 3.5	S 3.0	SSE 5.0	SSE 5.0	SSE 4.2	SSW 2.0	ENE 3.5	SE 1.8	SE 0.5	E 2.4	SE 2.4	3.7	320	.....
9	SE 2.2	SE 2.6	SE 3.4	SE 2,5	SSE 4.4	SE 2.0	NE 7,5	ENE 6.0	E 4,0	ESE 3,4	SE 3.0	ESE 2,0	4.4	386	.....
10	ESE 3.4	ESE 2.4	ESE 2.0	ESE 2.5	ENE 3.8	ENE 7.2	ENE 5,2	ENE 6.5	ENE 4.5	ENE 4.5	ENE 3.8	E 3.4	5,0	451	1.5
11	E 1.8	E .6	ENE 4.5	ENE 3.6	ENE 4,5	ENE 6.6	ENE 8.0	ENE 8.0	ENE 5.4	ENE 8,0	ENE 5,4	E 5,1	6.1	531	.....
12	SE 1.8	SE 1.8	SE 1.8	E 2.7	ENE 6.3	ENE 8.0	ENE 8.0	ENE 5,4	ENE 5.4	E 1,8	ENE 5.4	E 2.7	4.2	356	2,0
13	E 2.7	E 2.7	E 2,7	ESE 2.7	SSE 5.4	SSE 5.4	SE 4.5	SSW 3.6	S 3.6	S 2,7	SSE 3.6	S 3.0	3.8	323	1.0
14	S 3.6	S 2.7	S 2.7	S 2.7	SSW 5.4	SSW 4.0	N 2.5	NNW 2.5	NW 1.5	W 1,8	NW 1.4	NE 1.6	3.3	288	6.4
15	NE 3.5	NE 4.0	NNE 9.0	NNE 11.2	NNE 8.8	NNE 8.5	NNE 9.5	NNE 7,5	NNE 10.7	NNE 10,0	NNE 7,8	NE 11.0	6.3	547	0.8
16	NNE 11.2	NE 13.0	NE 10.0	NE 11,0	NE 10.5	NE 12.6	NE 11.6	NNE 9,0	NE 8.5	NE 10.7	ENE 7.0	ENE 5.0	10.3	888	.....
17	NE 8.0	S 1.8	NE 2.2	ESE 3.0	E 4.0	ENE 8.0	ENE 6.0	E 6.5	E 2.4	E 2,0	ESE 1.5	E 2.5	4.2	359	0.2
18	SE 1.5	E 1.5	S 0.5	SE 2.7	ENE 1.3	ENE 4.5	E 5.4	E 6.3	E 3.6	SE 2.7	E 3.1	SE 2.7	3.0	259	.....
19	SE 1.8	SE 2.7	SE 2.2	SSE 3.6	S 5.4	SSW 3.6	N 1.8	NE 3,6	NE 2,7	E 1.8	S 1,3	SE 1,3	2,8	240	.....
20	S 2.2	S 2.2	S 1,3	S 0.4	S 3.1	SSW 2.7	NNE 4.2	NE 3.2	NE 3,0	NE 3.8	SE 3,4	SE 2,0	2.1	187	1.5
21	SSE 3.5	S 3.0	S 3.2	S 4.4	SSW 5.2	SSW 9.4	SSW 8,4	SW 7.8	SW 4.0	SW 2.0	SW 1.4	SW 1.0	4.9	425	2.3
22	SW 2.0	S 1.8	S 1.8	SW 1.0	SW 3.2	NW 4.8	NW 6,4	NW 6.8	NW 6.5	NNW 7.0	NNW 10.5	N 8.4	4.6	396	5.1
23	N 7.8	N 9.4	N 7.5	N 9.0	N 8.5	NNW 7.0	NNW 7.3	NNW 6.6	N 7.4	NNW 5.5	NNW 3,5	NNW 4.0	6.9	594	.....
24	NNW 5.5	N 5.8	NNW 2.4	S 1.5	NNW 4.4	NNW 2,5	NNW 4,4	NNW 3.5	NNW 4.2	NNW 2,5	S 1.0	S 2.0	3,1	264	.....
25	S 1,0	S 1.4	S 1,5	S 1.8	NNE 1,5	NNE 4.5	NNE 4,0	NNE 3,2	NNE 2.8	NE 2,4	E 2.6	SE 1.9	2.4	204	.....
26	SE 3.0	SE 1.4	SE 1.6	E 2.4	ESE 3,2	NE 4.8	ESE 2,5	NE 3,8	SE 2.0	E 2.0	SE 2.0	S 2.4	2,3	196	.....
27	S 2.8	S 2.0	S 2.5	S 3.0	SSW 4.2	SSW 4.8	SW 4,6	WNW 4.4	SW 5.0	SW 4.6	S 2.4	SW 2,8	4.1	352	.....
28	SW 2.6	SW 2.8	SSW 2.2	SW 2.2	NNW 8	NNW 5.8	NNW 4,4	NE 3.8	N 4,0	N 4.0	N 5.4	N 6.8	4.4	383	Ll.
29	NNW 6.8	NNW 7,4	NNW 7.8	N 8.0	N 5.0	N 7.0	NNW 5,5	NE 9.0	N 7.0	N 5.8	N 3.5	N 6.0	6,4	554	.....
30	N 7.9	N 6.4	N 5.5	NNE 6.8	NNE 5.0	NNE 6.5	NNE 6.3	NNE 6.0	NNE 4.2	NE 5.2	NE 5,5	NE 5.0	5.7	486	.....
31	SE 2,0	S 1.8	SE 2.2	SE 2,2	ENE 4.6	NE 7.4	ENE 7,5	ENE 7.4	E 4.4	ESE 2.8	SE 2,4	SE 2.8	3,6	314	.....

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — DICIEMBRE de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	Fecha	Mínima más baja	Fecha	Máxima oscilación en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días de sol pleno	Días cubiertos parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
Guane	Pinar del Río	16.6	.....	16.7	.....	.....	.....	10.6	31	.....	.....	18.6	8.4	16	6	5	22	4	NNE	Sr. Dr. D Delgado
				62				51				0.73	0.33							
Viñales	Id.	155	26.6	17.3	22.0	28.0	1*	13.0	31	13.0	24*	110.4	38.1	3	4	...	...	...	.....	Sr. E. Labrador.
			80	63	72	82		55		23		4.35	1.50							
Pinar del Río	Id.	55	25.5	21.2	23.4	28.8	1	16.0	24	7.6	1	39.0	12.0	22	7	8	17	6	NNE	**Junta de Agricultura.**
			78	70	74	84		61		11		1.54	0.47							
Herradura	Id.	„	27.9	16.4	22.2	31.0	17*	8.0	31	17.0	31	33.5	16.0	21	6	22	7	2	.....	Sr. Jay Wellwood.
			82	62	72	88		46		31		1.32	0.63							
"Orozco", Cabañas	Id.	70	27.6	20.9	24.2	32.0	8	18.0	19	12.0	8	116.8	47.2	2	7	...	...	...	E	„ R. Fernández.
			82	70	75	90		64		22		4.60	1.86							
"Rangel", Taco-Taco.	Id.	548	22.3	18.2	20.2	26.0	1	15.0	18*	9.0	1	95.5	39.4		5	...	...	...	N	„ J. García.
			72	65	68	79		59		16		3.76	1.55							
San Antonio de los Baños	Habana	90	28.8	20.3	24.6	34.0	24	16.0	18*	17.0	23*	0	.....	.....	0	...	...	...	.....	Lake Ariguanabo Co
			84	69	76	93		61		31										
Casa Blanca	Id.	49	26.3	17.9	22.5	31.2	14	14.0	31	11.4	19	37.1	8.4	3	11	5	17	9	E	**Observatorio Nacional.**
				64	7	88		57		20		1.46	0.33							
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	Id.	100	26.7	17.9	22.3	30.0	14	12.0	31	15.0	19	24.3	6.6	3	6	8	18	5	NE	Sr. P. A. Scott.
			80	64	72	85		54		23		0.96	0.26							
Puentes Grandes	Id.	„	24.4	17.9	21.2	28.0	14	12.0	31	10.0	7*	5	46.0		6	16	10	5	NE	„ H. B. Bardwell.
			76	64	70	82		54		18		3.25	1.81							
"La Piedra." Cotorro	Id.	„	28.7	25.3	27.0	34.0	1	19.0	23	9.0	2	25.4	12.7	3	4	6	18	7	.....	Srta. Silvia Interián
			84	78	81	93		66		16		1.00	0.50							
Santiago de las Vegas	Id.	84	26.4	16.6	21.5	30.4	13	9.0	31	14.2	7*	34.0	34.0	4	3	8	19	4	NE	„ R. Soler.
			80	62	71	87		48		25		1.34	1.34							
Batabanó	Id.	5	29.9	25.7	27.8	31.0	3*	20.0	19	7.0	17	0	.....	.....	0	31	0	0	N	„ V. E. Tres
			86	78	82	88		68		13										
Santa Bárbara, Isla de Pinos	Id.	„	26.1	20.6	23.3	28.9	5*	13.9	31	7.8	14*	38.3	25.6	21	4	12	15	4	ENE	„ L. H. Parent.
			79	69	74	84		57		11		1.51	1.01							
McKinley, Isla de Pinos	Id.	„	27.8	21.9	24.8	31.0	21	17.0	25*	11.0	27	27.	10.2	3	8	11	11	9	NE	„ Geo F. Young
			82	71	76	88		63		20		1.06	0.40							
Madruga	Id.	„	25.7	19.4	22.5	29.0	8*	13.0	31	10.0	24*	18.0	12.0	15	3	25	9	2	NNE	Srta. Amparo Pardiñas
			78	67	72	84		55		18		0.71	0.47							
"Rosario", Aguacate	Id.	111	26.5	15.6	21.0	30.0	14	7.0	31	17.0	31	33.8	10.2	15	8	...	...	...	NE	„ R. Pelayo.
			80	60	70	86		45		31		1.33	0.40							
Unión de Reyes	Matanzas	50.5	27.5	17.8	22.6	30.0	3	13.0	18	15.0	19	15.2	7.6	15	3	...	...	...	NE	„ E. A. Rodríguez.
			81	64	73	86		55		23		0.60	0.30							
Limonar	Id.	53	25.2	17.2	21.2	30.0	15	9.0	31	14.0	31	30.0	30.0		1	29	0	2	NE	"J. Valdés
			77	63	77	86		48		25		1.18	1.18							
"San Vicente", Jovellanos	Id.	„	31.7	22.1	26.9	33.0	1*	20.0	8*	13.0	29	33.0	20.0	15	4	25	1	5	NE	"M. González
			89	72	80	91		68		23		1.31	0.79							
Quintana	Id.	22	28.5	13.4	20.0	34.0	14	2.5	31	23.0	31	20.3	6.6	14	6	22	6	3	NE	Ingeniero Jefe del Canal del Roque
			83	56	68	93		36		41		0.80	0.26							
Granja Escuela, Colón	Id.	„	29.0	20.8	24.9	33.0	27	19.0	1*	11.0	27	15.0	15.0	11	1	18	12	1	NNW	Idelfonso Perez
			84	69	77	91		66		20		0.59	0.59							
"Tinguaro"	Id.	„	27.8	17.2	22.2	32.2	18*	10.6	23	15.5	18	0	.....	.....	0	...	...	...	.....	„ J. W. Caldwell.
			8	63	72	90		64		28										
"Santa Gertrudis", Banagüises	Id.	„	27.6	17.3	22.4	29.0	8*	16.0	2*	11.0	1*	24.5	12.0	14	4	17	4	10	NNE	„ J. Barroso.
			82	63	72	84		61		20		0.96	0.47							
"Santa Lutgarda" Mata	Santa Clara	„	25.2	18.2	21.7	28.0	13*	13.0	24*	10.0	24*	108.0	24.0	1	8	6	13	11	NNE	"M. A. Alvarez
			77	65	71	82		55		18		4.21	0.49							
"Washington Sugar Co", Hatuey	Id.	„	28.3	17.6	23.0	34.0	14	9.0	30	16.0	24*	67.2	26.5	2	4	22	9	9	E	„ C. Arche.
			83	64	73	93		48		29		2.65	0.80							
"Caracas", Lajas	Id.	103	27.1	17.4	22.2	30.0	1*	11.0	30	16.0	25	41.0	36.0	3	11	13	7	11	NE	„ T. Brooks
			81	63	72	85		52		29		1.62	1.14							
"Constancia", Cienfuegos	Id.	„	28.9	16.0	22.2	33.9	14	8.3	23	22.8	23	9.1	6.3	1	3	...	...	...	.....	" B. Bailey
			84	59	72	93		47		41		0.36	0.25							
Cienfuegos	Id.	„	28.9	22.3	25.5	31.0	9*	17.0	31	10.0	22*	[illegible]	[illegible]	2*	0	23	0	11	NE	" G. W. Bradley
			84	72	78	88		63		18		[illegible]	[illegible]							
"La Sierra", Cienfuegos	Id.	180	25.6	17.6	21.6	28.0	1	14.0	24	11.0	7	18.2	7.6	14	2	9	23	0	NNE	„ L. de Bustillo.
			78	64	71	82		57		20		0.52	0.30							

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS CLIMATOLOGICOS — DICIEMBRE de 1919

ESTACIONES	Provincias	Elevación en metros	Temperatura Centígrado y Fahrenheit: Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima absoluta	Fecha	Mínima absoluta	Fecha	Máxima oscilación en 24 horas	Fecha	Lluvia mm. y pulgs. ings.: TOTAL	Máxima en 24 horas	Fecha	Días lluviosos	Estado del Cielo: Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
"Soledad", Belmonte	Santa Clara	„	27.1 81	15.7 60	21.4 70	29.0 84	11*	11.0 52	23*	16.0 29	23	0	„	„	0	„	„	„	.....	„ M. Bevin.
"Hormiguero"	Id.	„	26.3 79	18.0 64	22.2 72	29.0 84	1*	11.0 52	24	16.0 29	24	6,3 0.25	6,3 0.25	1	1	30	0	1	N	„ S. Noa.
Placetas	Id.	300	25.2 77	17.0 63	21.1 70	30.0 86	8	12.5 54	6*	16.0 29	6	62.2 2.45	20,3 0.80	15	7	„	„	„	N	Sr. I. Ruiz.
Ceballos	Camagüey	46	28.3 83	18.1 65	23.2 74	32.0 90	14	9.0 48	31	17.0 31	31	35.8 1.43	15.2 0.60	1	8	12	17	2	NE	„ F. H. Kydd.
Camagüey	Id.	105	25.3 78	20.4 69	22.8 73	27.0 81	3*	17.0 63	31	6.0 11	8	50,6 2.09	30,5 1.20	28	5	18	5	8	NE	Junta de Agricultura.
La Gloria	Id.	52	28.6 83	17.2 63	22.9 73	32.0 90	14*	10.0 50	30	17.0 31	30	62,1 2.45	21,3 0.84	3	15	12	19	0	NE	Sr. P. S. Ward.
"Santa Lucía", Nuevitas	Id.	„	29.0 84	17.4 63	23.2 74	33.0 91	28	8.0 46	31	18.0 32	22	55,7 2.20	12,7 0.50	17	9	13	17	1	NE	„ H. D. Howard.
"Elia"	Id.	„	26.2 79	17.5 63	21.8 71	29.0 84	14	13.0 55	30	13.0 23	21	5.1 0.20	5,1 0.20	11	1	„	„	31	.....	" Dr. de Para
Santa Cruz del Sur	Id.	1.5	23.9 75	17.8 64	21.1 70	26.7 80	10*	12.2 54	31	10.6 19	31	16,7 0.66	11,9 0.47	2	5	20	5	6	NE	" V. D. Angel
"Francisco", Santa Cruz del Sur	Id.	33	28.3 83	19.1 66	23.7 75	33.0 91	13*	14.0 57	30	14.0 25	21	112.0 4.41	50,8 2.00	2	3	5	9	17	S	„ A. Saumell.
Ensenada de Mora	Oriente	„	29.4 85	21.7 71	25.6 78	31.1 88	10	19.4 57	31	9.4 17	14*	139,8 5.51	51,8 2.04	13	12	„	„	„	.....	" G. R. Buchanan
"Río Cauto", Bayamo	Id.	9	30.1 86	18.1 65	24.1 75	32.0 90	2*	15.0 59	6*	16.0 29	7	19,0 0.75	11,4 0.45	1	3	0	24	7	NE	Sr. F. B. Smith
Manatí Sugar Co.	Id.	„	27.0 81	18.4 65	22.7 73	32.0 90	27	11.0 51	21	16.0 29	30	95,0 3.75	19,0 0.75	3	8	„	„	„	NE	Sr. E D, de Ulzurrun
Bueycito	Id.	250	„	18.5 65	„	„	„	16.0 61	28	„	„	157.5 6.20	43,2 1.70	7	8	9	11	11	NE	T. E. Rogers
"Boston", Banes	Id.	30	28.0 82	16,4 62	22.2 72	30.0 86	4*	14.0 57	2*	14.0 25	2*	105,8 4.17	19,8 0.78	17	16	20	8	3	ENE	„ J. M. Dominguez
"Preston", Nipe	Id.	5	29.4 85	20.0 68	24.4 76	33.9 93	22	17.8 64	14*	15.0 27	22	191,2 7.53	53,3 2.10	17	13	„	„	„	.....	„ M. A. Centeno.
Santiago de Cuba	Id.	36	30.6 87	20.8 69	25.7 78	34.0 93	10	19.0 61	22*	13.0 23	9*	16.8 0.66	6,1 0.24	2	10	29	2	0	N	Junta de Agricultura.
Planta Eléctrica, Guantánamo	Id.	„	28.7 84	16.2 61	22.4 72	30.0 86	3*	14.0 57	18*	15.0 27	3	43,2 1.70	16,5 0.65	3	5	„	„	„	.....	Sr. E. J. Chibás.
"Santa Cecilia", Guantánamo	Id.	„	31.1 88	16.7 62	23.9 75	32.8 91	3*	15.6 60	2	16.1 29	16*	45,2 1.75	16,0 0.63	3	5	„	„	„	.....	„ W. Walker
Cayo Mambí	Id.	7	35.3 95	22.5 73	28.9 84	39.0 102	8	20.0 68	27	19.0 34	27	134,4 5.29	20.3 0.80	2	20	„	„	„	.....	„ F. Carbajal

OBSERVATORIO NACIONAL

Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas

Diciembre de 1919

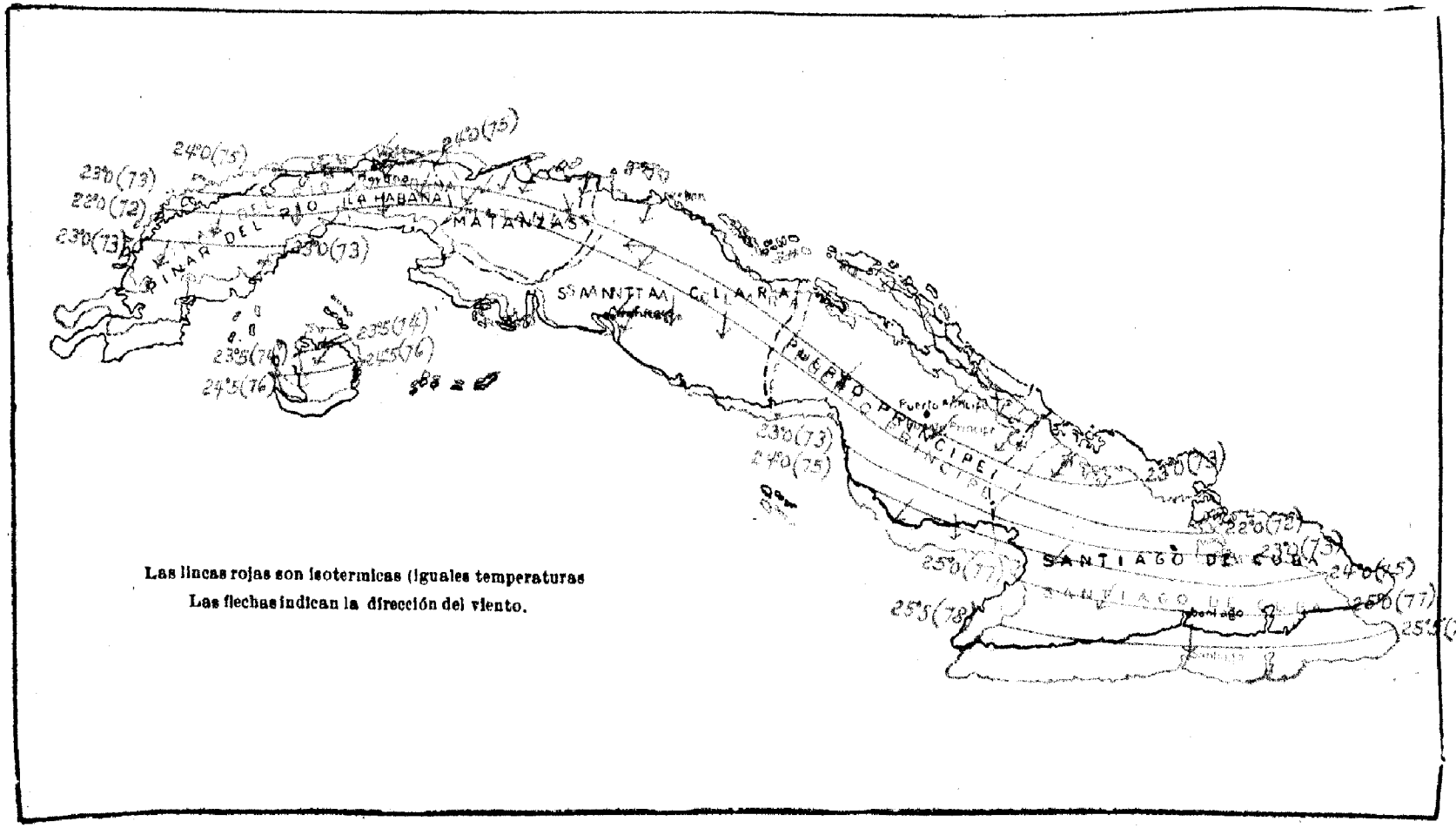
ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Grano			1.0 0.04	0.8 0.03												8.4 0.33					2.3 0.09	1.5 0.06	4.6 0.18									18.6 0.73
Viñales		15.2 0.60	38.1 1.50												29.2 1.15	27.9 1.10																110.4 4.35
Pinar del Rio		Ll. T.	6.0 0.24					2.0 0.08					2.0 0.08	10.0 0.39	2.0 0.08						5.0 0.20	12.0 0.47				Ll. T.						39.0 1.54
Herradura		4.0 0.16											2.0 0.08	9.0 0.35	1.2 0.05					16.0 0.63	1.2 0.05											33.5 1.32
"Orozco", Cabañas	11.7 0.46	47.2 1.86	11.4 0.45										Ll. T.	18.5 0.73			14.0 0.55				10.4 0.41	3.6 0.14										116.8 4.60
"Rangel", Taco-Taco		Ll. T.	29.0 1.14										39.4 1.55		Ll. T.	6.5 0.25					13.2 0.52	7.6 0.30										95,5 3.76
San Antonio de los Baños																																0
Casa Blanca		8.4 0.33	7.9 0.31							1.5 0.06		2.0 0.08	1.0 0.04	6.4 0.25	0.8 0.03		0.2 0.01			1.5 0.06	2.3 0.09	5.1 0.20						Ll. T.				37.1 1.46
Los Mameyes, Arroyo Naranjo		3.8 0.15	6.6 0.26	Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.				Ll. T.	Ll. T.	3.8 0.15	5.1 0.20		2.5 0.10	Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.		Ll. T.	Ll. T.	2.5 0.10							Ll. T.			24.3 0.96
Puentes Grandes		26.0 1.02	4.0 0.16												46.0 1.81		1.0 0.04			0.5 0.02		5.0 0.20										82.5 3.25
"La Piedra", Cotorro			12.7 0.50	2.5 0.10	5.1 0.20							5.1 0.20																				25.4 1.00
Santiago de las Vegas				34.0 1.34						Ll. T.	Ll. T.			Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.					Ll. T.	Ll. T.										34.1 1.34
Batabanó																																0
Santa Bárbara, Isla de Pinos								Ll. T.						1.0 0.04	1.3 0.05	10.4 0.41					25.6 1.01											39.3 1.51
Mc Kinley Isla de Pinos			10.2 0.40						1.5 0.06			5.1 0.20	5.1 0.20		Ll. T.					Ll. T.	0.8 0.03	4.5 0.17										27.0 1.06
Madruga		Ll. T.	4.0 0.16	Ll. T.								Ll. T.	Ll. T.	2.0 0.08		12.0 0.47						Ll. T.				Ll. T.						18.0 0.71
"Rosario", Aguacate		7.9 0.31	9.6 0.38	0.5 0.02								1.8 0.07	1.5 0.06		10.2 0.40	1.5 0.06			0.8 0.03													33.8 1.33
Unión de Reyes			Ll. T.							Ll. T.	Ll. T.	Ll. T.		Ll. T.	7.6 0.30	5.1 0.20	2.5 0.10															15.2 0.60
Limonar															30.0 1.18																	30.0 1.18
"San Vicente", Jovellanos	2.0 0.08														20.0 0.79	6.0 0.24						5.0 0.20										33.0 1.31
Quintana		3.8 0.15				Ll. T.					2.3 0.09	1.0 0.04		6.6 0.26	5.8 0.23													0.8 0.03				20,3 0.80
Granja Escuela, Colón	Ll. T.					Ll. T.					15.0 0.59											Ll. T.										15.0 0.59
"Tiuguaro"																																0
"Santa Gertrudis", Banagüises						0.5 0.02					2.0 0.08			12.0 0.47	10.0 0.39																	24.5 0.96
Sta. Lutgarda	24.0 0.94	8.0 0.31	5.0 0.20								20.0 0.79	8.0 0.31			9.0 0.35	17.0 0.67					17.0 0.67											108.0 4.24
"Washington Sugar Co.", Hatuey	19.0 0.75	20.3 0.80	12.7 0.50												15.2 0.60																	67.2 2.65
"Caracas", Lajas	3.0 0.12	6.1 0.24	9.1 0.36	3.6 0.14						2.0 0.08	3.0 0.12	2.8 0.11	0.5 0.02			4.6 0.18					0.1 0.01					0.2 0.01							41.0 1.62
"Constancia", Cienfuegos	6.3 0.25	1.3 0.05	1.5 0.06																													9.1 0.36
Cienfuegos		Ll. T.		Ll. T.						Ll. T.		Ll. T.																				Ll. T.
La Sierra, Cienfuegos		5.6 0.22	Ll. T.	Ll. T.										7.6 0.30																		13.2 0.52

OBSERVATORIO NACIONAL

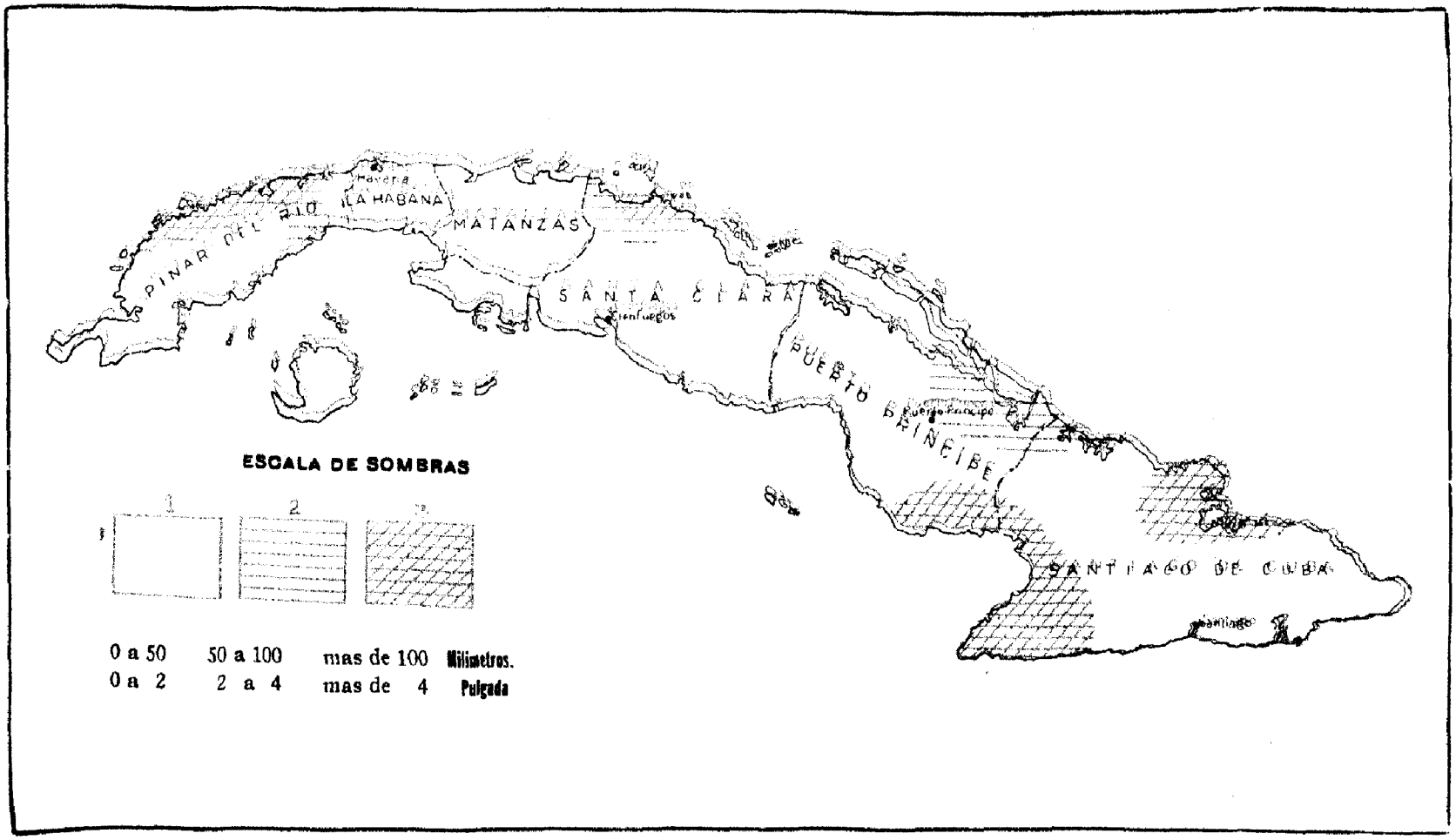
Lluvia en Milímetros y Pulgadas Inglesas — Diciembre de 1919

ESTACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
	DIAS DEL MES																															
Soledad", Belmonte	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0
"Hormiguero"	6.3 0.25	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6.3 0.25
Placetas	2,5 0.10	3,8 0.15	15,2 0.60	...	...	...	...	...	...	...	...	5.1 0.20	...	...	20.3 0.80	5.1 0,20	10,2 0.40	Ll. T.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	62.2 2 45
Ceballos	15.2 0.60	...	2.7 0.11	0.7 0.03	...	...	...	...	...	...	...	1.5 0.06	5.0 0.20	...	...	2,0 0,08	...	...	...	...	...	3,7 0.15	5,0 0.20	...	...	...	...	...	...	...	...	38.8 1.41
Camagüey	Ll. T.	5.0 0 20	7.6 0.30	Ll, T.	...	...	...	...	...	...	...	Ll. T.	5,0 0.20	...	...	...	...	2,5 0,10	...	...	...	...	...	...	...	...	...	30.5 1.20	...	...	...	50.6 2 03
La Gloria	12.7 0.50	1.3 0.05	21.3 0.84	5.8 0.23	..	...	0.5 0,02	0,2 0 01	1.5 0 06	5,6 0.22	4,8 0.19	4,1 0 16	...	...	...	1.8 0.07	...	0.5 0.02	...	...	...	0,5 0.02	...	...	...	...	1.0 0.04	0.5 0.02	...	...	...	62.1 2.45
"Santa Lucía", Nuevitas	3,8 0.15	...	10,2 0.40	3,8 0 15	2.5 0.10	...	...	Ll. T.	...	Ll. T.	6.3 0.25	7.6 0.30	6.3 0.25	...	...	2.5 0.10	12.7 0.50	...	...	...	...	...	...	..	...	...	...	...	...	...	...	55,7 2.20
"Elía"	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5.1 0,20	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5.1 0.20
Santa Cruz del Sur	...	11,9 0.47	...	0,8 0.03	...	...	...	...	...	...	...	0.5 0.02	3.0 0.12	..	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.5 0.02	...	...	...	16.7 0.66
"Francisco", Santa Cruz del Sur	34.0 1.34	50.8 2.00	...	...	...	...	...	...	...	...	...	27.2 1.07	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	112.0 4.41
Ensenada de Mora	5.1 0 20	...	39,4 1.55	...	...	...	...	...	...	...	...	...	51.8 2.04	1.0 0.04	...	0,2 0.01	4.3 0.17	2,5 0.10	...	...	4,3 0.17	...	1,3 0.05	...	...	...	15,2 0,60	14.2 0.56	0.5 0.02	...	...	139.8 5.51
"Río Cauto", Bayamo	11,4 0.45	...	2.5 0,10	...	...	...	...	...	...	...	Ll. T.	Ll. T.	...	...	...	...	...	5.1 0.20	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	19.0 0.75
Manati	...	12.7 0,50	19.0 0.75	19.0 0.75	...	...	...	...	...	19,0 0,75	3.8 0.15	2.5 0.10	...	...	...	12,7 0.50	6,3 0.25	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	95.0 3.75
Buey-cito	...	...	...	...	...	...	43.2 1.70	17.8 0.70	...	20.3 0.80	...	...	...	...	...	...	...	25.4 1,00	12.7 0.50	...	...	...	...	...	...	12,7 0.50	...	...	25.4 1.00	...	...	157.5 6.20
"Boston", Banes	15,7 0.62	16,3 0.64	10.4 0.41	0.2 0.01	1,3 0.05	...	5.5 0.21	2,0 0.08	1.3 0.05	2.8 0.11	7.6 0.30	2.0 0.08	...	...	1,3 0.05	17.8 0.70	19,8 0.78	1,5 0.06	...	...	...	...	...	...	...	0.5 0.02	...	...	...	...	...	105.8 4.17
"Preston", Nipe	8.9 0 35	37.1 1.46	3.0 0.12	...	..	7,9 0.31	...	...	...	19,0 0.75	14,0 0.55	5,1 0.20	...	...	24,9 0.98	8.9 0.35	53,3 2,10	1,0 0.04	...	...	...	...	7,1 0.28	...	...	...	...	...	...	...	1.0 0.04	191.2 7.53
Santiago de Cuba	1.3 0.05	6.1 0,24	...	1.5 0.06	...	...	...	...	...	...	...	0.5 0.02	1.8 0.07	...	...	...	...	Ll. T.	...	...	1,5 0 06	...	...	...	...	...	0,8 0.03	2.0 0.08	...	1 3 0.05	...	16.8 0.66
Firmeza	...	...	...	18,0 0.71	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	18.0 0.71
Planta Eléctrica de Guantánamo	2.5 0.10	10,2 0.40	16.5 0.65	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	..	10.2 0.40	...	...	...	...	...	3.8 0.15	...	...	...	...	...	...	...	43.2 1.70
«Santa Cecilia»	6.1 0.24	...	16.0 0.63	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	12.2 0.48	...	...	...	...	...	...	...	3,0 0.12	7.9 0.31	...	...	...	...	...	...	45,2 1.78
Caye Mambí	8,9 0.35	20.3 0,80	3.6 0.14	1.0 0.04	...	3.8 0.15	5,6 0.22	2.5 0.10	0,8 0.03	0.5 0.02	5,1 0.20	10.7 0.42	5.1 0.20	...	...	17.8 0.70	27.7 1.09	3.8 0.15	...	...	...	...	...	...	0.2 0.01	14.5 0.57	0.5 0.02	...	...	1,5 0.06	0,5 0.02	134.4 5.29

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN DICIEMBRE DE 1919



LLUVIA TOTAL EN DICIEMBRE DE 1919



REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

1919

EDICION ANUAL DEL NEGOCIADO
DE METEOROLOGIA

1920
IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204
HABANA

Blank page retained for pagination

OBSERVATORIO NACIONAL

DATOS Y OSERVACIONES CORRESPODIENTES AL AÑO DE 1919.

POSICION GEOGRAFICA DEL OBSERVATORIO

Latitud	23°-9'-00" Norte.		
Longitud	5h-29m-23s 4	W.	de Greenwich.
„	5 -04-33.4	„	„ San Fernando.
„	0 -21- 6.8	„	„ Washington.
„	5 -38-43.7	„	„ París.

El mediodía medio del Observatorio (Casa Blanca), se señala por la caída de una bola que se iza cinco minutos antes, en el asta que se halla sobre la caseta situada en el frente del edificio. En el caso de que la bola no caiga a la hora exacta del mediodía, se anulará la señal izando, por cinco minutos, una bandera blanca con aspas rojas sobre un gallardete rojo con cruz blanca.

Resumen general de las condiciones climatológicas y de cosechas en el territorio de la República.

Exceptuando los días 8 y 12 del mes de Enero, en que hubo lluvias generales en toda la Isla aunque escasas y ligeras en la provincia de la Habana y en el S. de la de Oriente, fué generalmente de seca el resto del mes en que cayeron solamente lloviznas o lluvias escasas en pocos lugares. A pesar de ello cayó alguna más agua que en Enero del año pasado en Pinar del Río, este Observatotrio, Aguacate, Hatuey, Camagüey, Santiago de Cuba, Planta Eléctrica de Guantánamo, y el central Preston, y menos en la Guantánamo Sugar Company. En este Observatorio cayeron 32°8 milímetros (1.29 pulgadas) menos que la normal. Predominaron los vientos del primer cuadrante por la región del N, y los del segundo por la del S., ocurriendo del tercero con cambio al cuarto del 3 al 5, del 8 al 9, del 17 al 18 y del 25 al 28, particularmente en la porción Occidental de la República, por el paso en los Estados del Sur de Norte América, de los temporales propios del invierno y de los anti-ciclones que les seguían. La nebulosidad fué variable; y hubo neblina en varias mañanas, densa en algunas localidades. La presión atmosférica ha tenido algunas pequeñas variaciones por la influencia de los temporales de invierno que pasaron por los Estados Unidos: la media del mes resultó 5.70 milímetros (0.224 pulgadas) más alta que la normal en este Observatorio. La temperatura no tuvo descenso notable en el mes, resultando la media del mismo 0°6 (1°1) menor que la normal. Tanto la tensión del vapor de agua como la humedad relativa han tenido poca diferencia con las normales respectivas. Las condiciones del tiempo fueron favorables para los trabajos de la zafra, excepto en los días 9 y 11. La producción de los campos de caña es buena excepto en alguno que otro lugar entre los que figuran los centrales "Fe", de Remedios y "Santa Lutgarda", de Mata, en los que la caña no adquirió buen desa-

rrollo por falta de lluvias oportunas. Por la epidemia de influenza no se acarreó a los centrales toda la caña que debiera. El guarapo ha tenido buena densidad para la época, aunque en "Orozco", fué algo menor que el año pasado. En la provincia de Camagüey y algunas otras localidades ocurrieron incendios en los campos de caña. Al terminar el mes molían 184 ingenios, que tenían remitidas 498.809 toneladas de azúcar a los distintos puertos de la República.

Aprovechando las lluvias del mes se hicieron algunas siembras de caña. La cosecha de tabaco se ha desarrollado muy bien, resultando la mayor que se ha obtenido en los últimos 15 años en la provincia de Pinar del Río. En el mes se ha recolectado mucha hoja, para cuyo trabajo escasearon los braceros por causa de la influenza. La producción de los plátanos, demás frutos del país, hortalizas y legumbres fué buena, aunque al final del mes les hacía falta lluvia. Se siguió recolectando la cosecha de café y cacao. Por las lluvias del 9 al 11 se perdieron las siembras de papas en Bahía Honda. Esas lluvias les fueron muy beneficiosas a los potreros. El estado sanitario del ganado vacuno fué bueno, aunque ocurrieron algunos casos de carbunclo sintomático en las provincias de Pinar del Río y Camagüey. En el ganado de cerda no ocurre novedad. Los brisotes han perjudicado la pesca en el *Placer* de Batabanó. Se ha conseguido extinguir la "mosca prieta" en la provincia de Oriente.

Las lluvias del mes de Febrero, fueron parciales el día 1º en las tres provincias Occidentales generales del 5 al 7, el 14 y el 26, aunque algo escasas en la provincia de Oriente, sin que lloviera en ella en la segunda mitad del mes, ni del 16 al 25 en toda la República; sin embargo resultaron mayores que en Febrero del año pasado en Pinar del Río, este Observatorio, Unión de Reyes, Hatuey, Camagüey, y Sagua de Tánamo; y algo menos en Nipe y Santiago de Cuba. En este observatorio cayeron 10.9 milímetros (0.43 pulgadas) más que la normal. Los vientos fueron variables y predominaron los del primero y segundo cuadrantes, ocurriendo cambios del S. al N., por la influencia de los temporales propios de la estación, que pasaron por los Estados Unidos. Hubo neblina en varias mañanas, truenos el 7 y 14 y temblor de tierra el 8 en Santiago de Cuba. El barómetro tuvo ligeras oscilaciones que obedecieron a la influencia de los temporales de la época que pasaron por el Norte. La altura media del barómetro fué 0.70 milímetros (0.028 pulgada) menor que la normal. Las oscilaciones de la temperatura fueron pequeñas resultando la temperatura media del mes 0°3 (0°5) menor que la normal. Las lluvias del mes fueron muy beneficiosas para el retoño de la caña y para las siembras de frío, causando muy poca interrupción a la molienda que la prosigue con actividad, al terminar el mes 192 ingenios que tenían remitidos 1,129,116 toneladas de azúcar a los distintos puertos de la República contra 1.116.580 en igual fecha del año pasado en que molían 194 ingenios. Se han hecho algunas siembras de caña en varios lugares, y en mucha extensión a ambos lados de la línea del Ferrocarril del Norte. Han ocurrido incendios en los campos de caña de Camagüey y otras provincias. La cosecha de tabaco resulta muy abundante y de buenas condiciones: sólo en Mamey, (Remedios) es algo escasa por que se hicieron relativamente pocas siembras, a las que les causaron perjuicios las lluvias que cayeron allí el día 9 de Enero. En Herradura, Consolación del Sur, causó bastante daño a las vegas en terrenos distantes de 3 a 5 millas de dicha población una tempestad que ocurrió allí el 14 del actual al efectuarse el cambio de viento del S. al NW. Al terminar el mes estaba ya recolectada la mayoría de la cosecha de totdas las provincias: la hoja vá secando bien, y resulta de buena calidad. Las lluvias han sido muy beneficiosas para los cultivos menores, habiéndose hecho siembras de maiz, hortalizas, legumbres, y otros frutos. La producción de los plátanos, papas, frijoles y yuca, fueron buenas. Se concluyó de recolectar la cosecha del café en la "Sierra", (Cienfuegos); y tanto la de ese grano como la del cacao prometen buena producción en la provincia de Oriente. Las siembras de trigo "Zarraceno", han dado buena producción en los terrenos colorados de "Perdigón"

en la colonia "La Gloria" de (Camagüey). Los potreros han conservado pastos y aguadas suficientes para sostener el ganado que contienen favorecidos por las lluvias del mes. En el ganado vacuno sólo han ocurrido algunos casos de "carbunclo sintomático" en las provincias de Pinar del Río y Camagüey, y del facteridiano en pocas reses mayores de esta última. Para evitar la propagación de esa epizootia, se aplican al ganado las respectivas vacunas preventivas. En el ganado de cerda no ocurre novedad, dedicando mayor atención a su cría en "La Gloria". Aumentan las aves de corral y sus productos en Pinar del Río, y Remedios. Los apiarios dan buena producción, aunque en Catalina de Güines se perdió alguna miel por no haberse podido recolectar oportunamente a causa de hallarse atacado de influenza algunos de los que se dedican allí al cultivo de las abejas. Adelanta la construcción de la línea del Ferrocarril del Norte.

Salvo algunas lluvias que cayeron en corta cantidad en la generalidad de la República a mediados de mes por la influencia de los cambios de presión ocurridos en esos días en los Estados Unidos, y las generales que hubo el día 27 en las tres provincias Accidentales al aproximársenos un centro de mínima que pasó de Brownsville al Estado de Carolina del Norte, puede considerarse de seca el mes de Marzo en toda la República; pues las demás lluvias que cayeron en él fueron en muy escasa cantidad, en pocos lugares y en muy contados días, resultando, por tanto, que en todas partes cayó menos agua que en Marzo del año pasado. En este Observatorio cayeron 33.5 milímetros (1.32 pulgadas) menos que la normal. Predominaron los vientos del primer cuadrante, a excepción de la porción del Sur de la mitad Oriental de la República en que prevalecieron los del segundo, y hubo brisote en algunos días. El 8 ocurrió una tromba en Quintana, que no causó daño, hubo neblinas en varias mañanas, y pocos truenos ligeros el 26 y 27. El 9 ocurrió ligero temblor de tierra en Santa Cruz del Sur. El barómetro se sostuvo generalmente alto en toda la República: su altura media fué 0.71 mm. (0.028 pulgada) mayor que la normal; y la temperatura media resultó 0°6 (1°08) mayor también que la normal. La seca del mes ha sido conveniente para la molienda que la proseguían al terminar el mes 195 ingenios, los que tenían remitido a los puertos de la República 1,723,392 toneladas de azúcar contra 1,707,205 en igual fecha del año pasado en que molían también 195 ingenios. En este mes se han hecho pocas siembras; y como en muchos ingenios escasean los braceros se teme que quede bastante caña por moler. Por la huelga de los trabajadores tuvo alguna irregularidad la molienda. La cosecha de tabaco estaba casi toda recolectada al terminar el mes, en el que no le han caído las lluvias suficientes en la zona de Mayarí. La hoja recolectada va secando bien. En Placetas se construyen dos nuevas casas para la escogida de la hoja, por lo abundante que resulta allí la cosecha. Las escasas lluvias de este mes no fueron suficientes para los frutos menores, ni para los frutales. Se recolectaron las cosechas de maíz de frío con regular rendimiento, y las de hortalizas, legumbres y otros frutos menores con buena producción. En Bahía Honda dió la recolección de las malangas 200 arrobas por acre, y los tomates en semilla inglesa 3 libras por cada mata. En Banes (Oriente) abundan los plátanos, papas frijoles y demás frutos. Las cosechas de café y cacao dan buena producción en Oriente, y ha sido muy corta en la finca "Rangel" (San Cristóbal) por el daño que causó a las matas el temporal de Septiembre del año antepasado: la de Toronjas es muy buena en la Isla de Pinos. Se han preparado terrenos para las siembras de arroz, maíz y otros frutos; y se han hecho algunas de éstos y de hortalizas. Los naranjos, mangos y aguacates están muy floreciendo. Los ensayos que se han hecho de avena y millo en los terrenos areno-arcillosos de Taironas (Pinar del Río) han espigado muy poco. En el Cotorro apareció el insecto llamado "Tetuán" en los boniatos. En los potreros va escaseando el pasto, así como el agua de las lagunas de los de la provincia de Camagüey. En ella ocurrieron algunos casos de "carbunclo bacteridiano", y en otros lugares varios de "carbunclo sintomático". En el Cotorro hubo mortandad de terneros

y plaga de garrapatas. En el ganado de cerda, se presentó la "pintadilla" en Guantánamo. La leche de vaca va escaseando por la seca. Las aves de corral y sus productots aumentan en Pinar del Río y algunos otros puntos y escasean en otras localidades.

Se extrae poco mineral de las minas de Santiago de Cuba.

El mes de Abril puede considerarse de seca en toda la República; pues sólo cayeron lluvias en los días 17 y 18 al efectuarse el cambio de viento del S. al N. por efecto de un temporal de invierno que pasó del Estado de Texas para Oriente: en Unión de Reyes hubo una fuerte granizada con viento que arrancó algunos árboles, lloviendo en este Observatorio por espacio de tres horas. En el resto del mes cayeron sólo ligeras lluvias del 25 al 27 en la provincia de Oriente. La cantidad de lluvia caída fué menor que la de Abril del año pasado en Pinar del Río, Aguacate, Placetas, Guantánamo, y los terrenos del central "Preston" y de la "Guantanamó Sugar Company", y alguna más, aunque poca en "Orozco", este Observatorio, Banagüises, Camagüey y central "Boston". (Banes). En este Observatorio cayeron 33.0 milímetros (1.30 pulgada) más que la normal. Salvo los vientos del Norte y del primer cuadrante que soplaron con fuerza de frescos en las horas centrales de los días 18, 19, y 20, fueron de fresquitos a flojos en la generalidad de los demás días del mes, en el que predominó la atmósfera despejada, ocurriendo neblina en algunas mañanas. La presión atmosférica tuvo pocas oscilaciones en el mes, resultando la media 0.52 milímetros (0.020 pulgada) mayor que la normal. La temperatura máxima más alta fué 30°5 (86°9) el día 10 y la mínima más baja 16°7 (62°1) el 2: la media resultó 0°8 (1°4) menor que la normal. Las condiciones del tiempo en el mes fueron favorables para la molienda que se prosiguió sin interrupción, más que en los días 17 y 18, tanto por las lluvias ocurridas de esos días, como por ser los correspondientes al Jueves y Viernes Santo. Al terminar el mes molían 184 centrales que tenían remitidos 2,521,308 toneladas de azúcar a los distintos puertos de la República. Por la seca ocurrieron diversos incendios en los campos de caña de varios ingenios y colonias, y ha sufrido perjuicios la planta particularmente en el central "Boston de (Banes): en Guantánamo se calcula que la merma en la producción de esta zafra, por la seca, es de 20 por ciento. Se han hecho pocas siembras de caña en el mes; y escasean los braceros en muchas localidades para los trabajos de la zafra. Aprovechando las pocas lluvias de los días 17 y 18 se empilonó la hoja del tabaco que estaba seca, quedando aún la mayor parte de ella en los *cujes* al terminar el mes en la provincia de Pinar del Río. En Meneses le cayeron a las *capaduras* el gusano llamado "Pulgón". En Sancti-Spíritu les fueron favorables a la cosecha del tabaco las condiciones del tiempo. Las lluvias del 17 y 18 fueron favorables a los cultivos menores; pero en el mes sólo pudieron hacerse muy pocas siembras por la seca. En Isla de Pinos se ha tenido que recurrir al regadío para las siembras de plantas alimenticias; y no se han sembrado muchos pimientos por el temor de las dificultades para su exportación.

En Taironas se ha sembrado poco arroz por que se carece de las máquinas necesarias para descarcararlo, las toronjas han florecido mucho; y las lluvias de mediados del mes salvaron la cosecha de "bananos", que se temía se perdieran en Sagua de Tánamo. Al terminar al mes hacían en general mucha falta las lluvias para todos los cultivos.

En Taironas se ara de noche a la luz de la luna para evitar ese trabajo en el calor del día. La recolección de plátanos y de hortalizas ha sido buena.

A los potreros, que estaban en general muy escasos de pasto y aguada, los favorecieron las lluvias generales de mediados del mes; pero a su final volvían a escasear en algunas localidades, por lo que en el barrio de "La Sierra", tuvieron que profundizarse los pozos existentes y abrir otros nuevos. En Mayarí hacían mucha falta las lluvias para los potreros. El ganado vacuno, que se sostuvo en regulares condiciones, sufría al terminar el mes por la escasez de pastos y aguadas. En la provincia de Pinar del Río se presentaron casos

de "carbunclo sintomático" y de diarrea infecciosa en los terneros, producidas, seguramente, esta última por los efectos de la yerba nueva que brotó a consecuencia de las lluvias de mediados de mes. Al principio del mismo murieron algunas reses en Trinidad por la seca. En el ganado de cerda hubo mortandad en el Cotorro. En Pinar del Río aumentaron las aves de corral y sus productos: y en Meneses había viruelas en ella.

En Catalina de Güines, carecían de agua los pozos. En la Isla de Pinos aumenta el número de las personas que se dedican a la cría de cerdos.

En la segunda y tercera década del mes levantó el tiempo grandes polvaredas en Batabanó; y dificultaba la pesca, tanto de escama como de esponja, por lo revuelta que estaba el agua en el *Placer*.

En la segunda y tercera década de Mayo cayeron lluvias generales y abundantes en toda la República producidas por las turbonadas propias del verano, y acompañadas de truenos, relámpagos, y descargas eléctricas. La cantidad de agua caída en todas partes fué mayor que la de Mayo del año pasado, si bien en este Observatorio fueron 48.3 milímetros (1.90 pulgada) menos que la normal. El 10 ocurrió una tromba en Corral Falso (Matanzas) que arrancó cercas de alambre, derribó palmas y molinos de viento, y mató e hirió a varias personas y animales; el 11 hubo otra en Mamey, (Remedios) que causó daños en las palmas y otros árboles, y en los techos de algunas casas; el 17 ocurrió otra en la Cidra (Matanzas) que deshojó la caña, derribó la torre del ingenio "Santo Domingo" y el frente de una casa, causando la muerte a una persona: en ese mismo día cayó granizada en el Roque (Matanzas) por espacio de 10 minutos; el 10 y 18 las hubo en "Orozco", y el 28 otra en Placetas, con una tempestad que derribó casas de campesinos. Las lluvias y los vientos del S. de los días 21 y 23 hicieron desbordar la zanja en la población de Batabanó; y en la semana del 18 al 24 se desbordaron también los ríos del término de Remedios y de la Provincia de Camagüey y se pusieron en malas condiciones los caminos en la segunda quincena del mes, en la mitad oriental de la República. Los vientos, salvo las fugadas que produjeron las turbonadas al desfogar, así como los de las trombas ocurridas, y brisote que reinó en algunos días del 4 al 10, fueron de fresquitos a flojos con algunos que otros contados intervalos de calma en pocos días. El barómetro tuvo pocas oscilaciones, llegando a marcar el día treinta y uno 753.75 mm. (29.67 pulgadas) por hallarse comprendida toda la República dentro de un centro de mínima presión: la media del mes fué 0.71 (0.03) menor que la normal. La temperatura tuvo pocas variaciones resultando la media 0.5 (0.9) menor que la normal. Las lluvias de este mes han sido beneficiosas para la caña nueva y el retoño y han permitido hacer siembras de la planta en buenas condiciones: las de la segunda quincena interrumpieron la molienda en muchos de los ingenios de la mital oriental de la República por el mal estado en que se pusieron los caminos para el acarreo de la caña. También paró la molienda el central "Portugalete" por un incendio que ocurrrió en su casa de maquinaria. Al terminar el mes siguen moliendo 129 ingenios, y se han recibido en los distintos puertos de la República 3,057,622 toneladas de azúcar: en igual fecha del año pasado se habían recibido 2,670,975, y molían 91 ingenios. Entre los que han terminado la zafra figuran el "San Antonio" de Madruga, el "Washington Sugar Co."; el "Jatibonico", "Fidencia", "Zaza", "Senado", "Elia", "Camagüey" y 9 del término de Guantánamo. Y algunos de los que han terminado su zafra les quedaba aún bastante caña por moler. En la provincia de Camagüey ocurrieron varios incendios en los campos de caña. Los cañaverales del término de Placetas están bastante enyerbados por falta de braceros para su limpieza. Con las lluvias del mes pudo *empilonarse* casi toda la hoja del tabaco, y empezar su escogida. Dichas lluvias fueron muy beneficiosas a los frutos menores, permitiendo hacer siembras de maiz, arroz y otros cultivos. La producción de los plátanos es abundante. Al terminar el mes se recolecta algún maiz tierno, hortalizas, legumbres, mangos, aguacates, piñas, y otras frutas con buen rendi-

miento. Las cosechas de ajíes y tomates son buenas en el Cotorro. Tanto el café como el cacao prometen buena cosecha. En Oriente se podan las plantas cítricas para evitar que las ataque la "misca prieta". Por las lluvias caídas en la segunda y tercera década de este mes han brotado menos pastos y se han rellenado las aguadas de los potreros. Ha desaparecido la diarrea infecciosa que reinaba en los terneros en la Provincia de Pinar del Río. La seca pasada causó alguna mortandad en el ganado en el barrio de "La Sierra". En el ganado de cerda no hubo novedad. Las aves de corral y sus productos aumentan en Pinar del Río y escasea en algunos otros lugares. Los apiarios se hallan en buenas condiciones. La tromba que ocurrió el día 10 en la Güira (Matanzas) mató algunos animales.

Las lluvias de Junio fueron generalmente producidas por turbonadas, acompañadas de truenos, relámpagos y descargas eléctricas: causaron el desbordamiento de los ríos en las provincias de Pinar del Río y Camagüey y han puesto los caminos intransitables en muchas localidades de esa última provincia para el Oeste.

El agua caída en esa región ha sido algo mayor que la de Junio del año pasado; y en la provincia de Oriente fué menor resultando en Santiago de Cuba la diferencia de 132.4 mm. (5.21 pulgadas). En este Observatorio cayeron 45.5 (1.79) más que la normal. La altura media del barómetro fué 0.16 (0.006) mayor que la normal. La temperatura media resultó 1°1 (2°0) menor que la normal. Por causa de las abundantes lluvias de este mes, han tenido que suspender la molienda muchos ingenios, por el mal estado en que se pu-
ingenios por el mal estado en que se pusieron los caminos para el acarreo de la caña; y algunos de la provincia de Camagüey para el Oeste han tenido que dar por terminada la zafra aunque les quedaba a varios de ellos bastante caña por moler. Se han hecho siembras de caña, aunque en el término de Guantánamo fueron pocas. Al terminar el mes continuaban moliendo 30 ingenios, y se habían recibido en todos los puertos de la República 3,353,757 toneladas de azúcar, contra 2,915,521 en igual fecha del año pasado en que molían 24 ingenios. En la primera semana de este mes habían terminado la molienda 91 con 2,000,000 de sacos más que el año pasado, y en la segunda 121 con 450,000 sacos más. Al "San Agustín" de Remedios le han quedado 1,700,000 arrobas de caña por moler, al "Tuinicú" 2,160,000, al "Orozco" 1,500,000, y mucha caña al "Vitoria", "Narcisa" y "Adela". En este mes se han formalizado las escogidas de la hoja del tabaco en las provincias de Pinar del Río, Habana y Santa Clara, empacando gran número de *tercios*. Las ventas de la rama en *matules* han sido de $23 a $35 el quintal en Pinar del Río, de $16 a $21 en Mamey y hasta $30 en Placetas, que es precio que nunca se había obtenido allí. En la primera y última semana, en que no fueron excesivas las lluvias se prepararon terrenos e hicieron siembras de maíz, arroz, ajíes, tomates y otros frutos menores en buenas condiciones; pero el exceso de las lluvias de la segunda y tercera semanas y el desbordamiento de los ríos ha causado perjuicio a los cultivos particularmente en las provincias de Pinar del Río, y con exceso en Camagüey, por que le faltaron lluvias oportunas y por el daño que les causó el desbordamiento de los ríos. También se recolectaron plátanos y otros frutos del país y frutas, generalmente con buen rendimiento, excepto en algunos lugares en la provincia de Oriente que fué escaso. La cosecha de piñas es buena, y la de café y cacao presentan buen aspecto. Los potreros tienen buenos pastos y abundantes aguadas. El estado sanitario de los ganados, vacuno y caballar es bueno, y en el de cerda causó mortandad la "pintadilla" en el término Municipal de San Cristóbal (Pinar del Río). En esa provincia se perdieron algunos animales por el desbordamiento de los ríos. Ha ocurrido mortandad en las aves de corral por las viruelas en Placetas, Meneses y el Cotorro. Los apiarios se han conservado en buenas condiciones, siendo buena su producción.

En el mes de Julio se formaron las turbonadas propias de la estación que, al desfogar, produjeron algunas fugadas de viento, truenos, relámpagos y descargas eléctricas con lluvias que fueron general-

mente abundantes, excepto en la provincia de Oriente en la que llovió poco, particularmente en su costa Sur. Hubo rocío en algunas noches y neblina ligera en varias mañanas. Los vientos fueron por lo regular moderados con intervalos de calma en algunos lugares: predominaron los del primer cuadrante por la región del Norte, y los del segundo por la del Sur. El 17 cayó granizada en "La Sierra", el 18 en Camagüey, y el 24 en Cienfuegos. De las descargas eléctricas causó desgracias personales una del día 2 en Caibarién, y el 17 cayó otra en la casa de Correos de Remedios, que no las causó. Las lluvias pusieron intransitables los caminos en varios lugares, particularmente en el NE. de la provincia de Santa Clara; y hubo varias localidades en que interrumpieron los trabajos agrícolas en alguno que otro día. En este Observatorio, Aguacate, Unión de Reyes, y "La Sierra" llovió más en este mes que en Julio del año pasado; y en Pinar del Río, Jatibonico y Santiago de Cuba, menos. En este Observatorio cayeron 51.6 milímetros (2.03 pulgadas) menos que la normal. La altura media del barómetro fué 0.60 (0.024) mayor que la normal, y la temperatura media 1°4 (2°5) menor que la normal. Las lluvias del mes fueron beneficiosas a la caña, que tiene buen desarrollo, aunque en Guantánamo, que están ya limpios todos los campos de la planta, no les han caído las lluvias necesarias. En Placetas están algo enyerbadas por la escasez de braceros y por los altos jornales que exigen los pocos que se encuentran. Se han preparado terrenos y hecho siembras de caña en diferentes lugares; y en algunos interrumpieron las lluvias los trabajos de campo en la segunda quincena. En Oriente se proyecta instalar un nuevo central entre "Cristo" y "Songo". En los puertos de la República se habían recibido hasta el día último 3,561,257 toneladas de azúcar, y en igual fecha del año pasado 3,095.981: continuó moliendo 7 ingenios contra 9 al terminar el mes de Julio de 1918. Han seguido funcionando en este mes las escogidas de la hoja del tabaco, que dan ocupación a muchas mujeres: la producción en *tercios* es buena. En Meneses han escogido muchos vegueros por su cuenta sus cosechas respectivas. Las ventas de la hoja fueron de 20 a 30 pesos el quintal en la provincia de Pinar del Río, a 21 en promedio en la de Santa Clara, y de 24 a 26 los *conucos* en Taironas. Aunque las lluvias del mes fueron generalmente beneficiosas a los cultivos menores; sin embargo paralizaron en algunos días los trabajos de campo, y perjudicó algo a los cultivos menores el exceso de lluvias en Pinar del Río, habiéndose desbordado los ríos del término de Bahía Honda. El 17 perjudicó algo a los maizales una tempestad en Meneses. La producción de los frutos menores ha sido buena por lo regular, y es también buena la de los plátanos, así como la de mangos, piñas, aguacates y otras frutas de la estación. Las toronjas empiezan a madurar en la Isla de Pinos. Se recolecta algún maiz tierno cuya cosecha se espera que sea buena en general.

La de papas ha sido buena en Guantánamo; y las de café y cacao son buenas en Oriente. Se han hecho extensas siembras de maiz y arroz, y algunas de millo, tomates, ajíes, y otros frutos. Los potreros tienen buenos pastos y aguadas. El estado sanitario del ganado vacuno ha sido bueno, aunque murieron algunos terneros en la provincia de Camagüey, por el "carbunclo sintomático", por lo que se sigue aplicando la vacuna preventiva: en el de cerda no ocurre novedad. Las aves de corral y sus productos están escasos en algunos lugares. Los apiarios se hallan en general en buenas condiciones, aunque en "La Sierra", sufren algo por la escasez de plantas melíferas.

En el mes de Agosto continuaron formándose varias turbonadas, con truenos y algunas descargas eléctricas, de las que una causó desperfectos en una casa de la ciudad de Remedios; y en la segunda semana hubo vientos de alguna fuerza en las provincias de Santa Clara y Camagüey, que causaron algún daño a las plantaciones en Ceballos. El día 8 cayó granizada en Placetas, y en ese mismo día apareció una perturbación por el W. de la Isla de Santa Lucía, que corrió hacia el W. por baja latitud; y con poca intensidad pasó por el S. de Jamaica yendo a atravesar la pe-

nínsula de Yucatán. En el mes predominaron los vientos del primero y segundo cuadrantes. La nebulosidad fué variable. Las lluvias han sido algo escasas, habiendo caído más agua que Agosto del año pasado en este Observatorio, Santa Bárbara (Isla de Pinos), Unión de Reyes, Hatuey, Camagüey y Santiago de Cuba; y menos en San Antonio de los Baños, Quintana, La Sierra, La Gloria, Preston y Guantánamo. En Pinar del Río fué casi igual; y en este Observatorio cayeron 77.0 mm. (3.03 pulgadas) menos que la normal. El barómetro se mantuvo generalmente con pequeñas fluctuaciones, y su altura media fué 1.68 (0.066) mayor que la normal. La temperatura fué calurosa, y la media del mes resultó 0°6 (1°1) menor que la normal. Las condiciones del tiempo han sido generalmente favorables para la caña, que presenta buen aspecto y satisfactorio desarrollo, habiéndosele atendido con los necesarios trabajos de cultivo: sólo en la zona de Unión de Reyes y en la del NE. de la provincia de Santa Clara le causó algún perjuicio la falta de lluvia en la tercera semana de este mes; y en el primero de los expresados lugares se esperaba a que lloviera para hacer siembras de la planta; las que se habían hecho en el transcurso del mes en varios lugares, en buenas condiciones. Al terminar el mes siguen moliendo cuatro ingenios y se habían recibido do en los distintos puertos de la República 3,675,640 toneladas de azúcar, contra 3,205,367 en igual fecha del año pasado en que molían siete ingenios. Siguen funcionando las escogidas de la hoja del tabaco, de las que se han hecho ventas en *tercios* y *matules* a buenos precios. Para la cosecha próxima se preparan terrenos en las distintas zonas tabacaleras de la República, habiendo brotado ya algunos de los semilleros que se han formado y se hallan en buenas condiciones al terminar el mes. Las del tiempo han sido buenas para los cultivos menores, a los que ha favorecido la abundancia de lluvias hasta el presente. La producción de los plátanos, es abundante, así como la de toronjas, que se están exportando de la Isla de Pinos para los Estados Unidos; y es buena también la de piñas, mangos, aguacates, y otras frutas de la estación. Se recolectan, maíz, arroz y otros frutos del país con buena producción en general. La cosecha de maíz es espléndida en Bahía Honda y ha sido algo escasa en Taironas, habiéndole causado algún daño los fuertes soles y el excesivo calor, a mediados de este mes en el término de Remedios. Se ha empezado a recolectar la cosecha del café que promete buena producción, aunque en la parte occidental del término de Guantánamo se ha *quemado* el grano. La cosecha del cacao tiene buen aspecto. Una tromba que pasó el día 10 por el Cotorro causó algún daño a las palmas y otros árboles; y una tempestad del 11 lo causó también a los platanales en Ceballos. Se han preparado terrenos y hecho siembras de maiz arroz y otros varios frutos; y las que se habían hecho anteriormente se hallaban en buenas condiciones, al terminar el mes, en cuya fecha habían germinado bien los semilleros de hortalizas que se habían formado. Los potreros han conservado buenos pastos y aguadas: con las de mediado del mes les causó algún daño en el término de Remedios la seca que reinaba allí así como el excesivo calor y los fuertes soles. El ganado vacuno se ha sostenido gordo y saludable; sin embargo de lo cual se le sigue aplicando la vacuna preventiva contra el carbunclo sintomático en la provincia de Camagüey. En el de cerda ocurrió alguna mortandad por la pintadilla en el barrio de "La Sierra" y en una finca en el término de Guantánamo. Los apiarios se hallaban en regulares condiciones, escaseándole las flores para el trabajo de las abejas en el barrio de "La Sierra". Las aves de corral y sus productos escasean en varias localidades, ocurriendo alguna mortandad de ellas en Meneses al terminar el mes.

tiembre por las Antillas de Barlovento, y con muy poca intensidad cruzó por la Is-

El ciclón que apareció el día 2 de Sepla de Santo Domingo del 4 al 5, inclinando su trayectoría al W. ¼ NW. del 7 en adelante en que fué adquiriendo buena organización, y pasó del 9 al 10 por entre la Habana y Key-West, yendo a entrar el 14 en territorio mejicano, donde se disolvió, se halla descrito en un folleto que se

ha publicado por este Observatorio. Las lluvias del mes fueron generalmente escasas en la provincia de Oriente, con poca diferencia, con las que cayeron en Septiembre del año pasado; sin embargo de que en Firmeza hubo 155.8 mm. (6.13 pulgadas) menos. En el resto de la República cayó más agua en Pinar del Río, Taco Taco, San Antonio de los Baños, este Observatorio, Hatuey, central Caracas, central Constancia, La Sierra, central "Hormiguero" y central "Francisca" (Camagüey); y menos en Aguacate y central "Fe". En este Observatorio cayeron 64.8 mm. (2.55 pulgadas) más que la normal. Se formaron algunas turbonadas con pocos truenos y descargas eléctricas. Las lluvias producidas por el paso del ciclón por fuera de la costa N. de la Isla causaron desbordamientos de los rías en el término de Remedios. Los vientos, fuera de los causados por el ciclón fueron generalmente moderados, predominando los del primero y segundo cuadrantes. La altura más baja del barómetro al pasar el centro del ciclón por nuestro meridiano por el Norte fué 745.80 milímetros (29.36 pulgadas) entre las 8 y las 10 p. m. del día 9, y la media del mes resultó 0.71 (0.028) menor que la normal. La temperatura media fué 1°0 (2°0) menor también que la normal. Las lluvias del mes han sido favorables a la caña, que tiene en general buen aspecto y normal desarrollo, excepto en el término de Guantánamo, en donde por la seca que ha reinado este año en la generalidad de la provincia de Oriente, que está algo chica, calculándose que en esa zona habrá en la zafra venidera alguna merma respecto de la pasada.

Los vientos del ciclón sólo acostaron la caña que quedó sin moler en dicha zafra. Se han preparado terrenos y hecho siembras de la planta en diferentes lugares, así como los trabajos de cultivo. Al terminar el mes sólo seguía moliendo el central "Santa Lucía" de Gibara; y se han recibido en los diferentes puertos de la República hasta el día último 3,795,853 toneladas de azúcar, contra 3,279,338 en igual fecha del año pasado. Se proyecta instalar cuatro nuevos centrales en la provincia de Oriente. En el mes han sido favorables las condiciones del tiempo para la preparación de terrenos para la nueva cosecha de tabaco, y para los semilleros que se formaron para la misma, de los que en los últimos días habían algunos que tenían posturas en condiciones de poderse trasplantar en la provincia de Pinar del Río. En ella se perdieron algunos semilleros por las abundantes lluvias del 10 al 11 al paso del ciclón, los que se volvieron a formar enseguida. Al terminar el mes seguían aún funcionando varias escogidas de la hoja del tabaco de la cosecha pasada, de la que se hacían ventas en *tercios* y *matulos* a buenos precios. En todas las zonas tabacaleras de la República hay mucha animación para el cultivo de la nueva cosecha. Las lluvias del mes han sido favorables a los cultivos menores; de los que sólo sufrieron pequeños perjuicios por los vientos del ciclón, que causaron daño a los platanales y al arbolado en algunos lugares, y poco a los demás cultivos tumbando mucho grano al café en Meneses. Tanto la cosecha de este grano como la del cacao prometen buena producción. Las de maiz, arroz, plátanos y demás frutos menores sólo es generalmente regular, habiendo sido escasa la del primero de los citados granos en Bueycito por la seca que reinó en la mayoría de la provincia de Oriente. En Placetas hay pocos frutos menores por que los campesinos sólo atienden casi exclusivamente al cultivo de la caña y el tabaco. Se han preparado terrenos y hecho siembras de maiz, tomates, ajíes, frijoles, cebollas, coles, y otras hortalizas y legumbres, efectuándose en mucha extensión las de maiz en Bueycito. Los potreros han conservado buenos pastos y aguadas. El estado sanitario del ganado vacuna ha sido bueno, aunque en la provincia de Camagüey ocurrieron casos de "carbunclo sintomático" en los terneros, y del bacteridiano en seis reses mayores, por lo que se aplicaban allí las vacunas preventivas de esa epizootia. En el ganado de cerda ocurrieron casos de "pintadilla" en el barrio de "La Sierra" y en el ingenio "Ermita" (Oriente). Los apiarios se han sostenido en regulares condiciones. En las aves de corral no ha ocurrido novedad; y

tanto ellas como sus productos escasean en varios lugares.

Las condiciones del tiempo en Octubre fueron variables, formándose alguna que otra turbonada en diferentes lugares, con pocos truenos y escasas descargas eléctricas. Hubo algún descenso en la presión atmosférica en el Mar Caribe, sin que llegara a formarse centro de perturbación definido. Predominaron los vientos del primero y segundo cuadrantes. Las lluvias del mes fueron algo escasas; pues siendo uno de los meses en que más llueve en Cuba, cayó este año menos cantidad de agua que en el pasado en las provincias de la Habana a Camagüey inclusivas, menos también en el término de Guantánamo, algo más en el resto de la provincia de Oriente, y poco más o menos igual en la de Pinar del Río. En este Observatotrio cayeron 159.3 milímetros (6.27 pulgadas) menos que la normal; y en la Guantánamo Sugar Co 399.0 (15.71) menos, también, en lo que va transcurrido de este año, que en igual período del pasado. La altura media del barómetro ha sido 2.18 (0.086) mayor que la normal, en este Observatotrio; y la temperatura media 0°1 (0°2) mayor que la normal. La caña se halla, en general, en buenas condiciones, aunque por no haber tenido este año en el término de Guantánamo, en Banes y alguno que otro lugar, las lluvias suficientes, tendrán los campos alguna merma en su producción en la zafra próxima, si bien, en conjunto, será mayor que la pasada por el aumento que ha tenido el cultivo de la planta. En el mes se han preparado terrenos y hecho siembras de ella en buenas condiciones, así como los trabajos de cultivo, aprovechando en Placetas para limpieza de los cañaverales, los braceros de que se pudo disponer por haber terminado allí la escogida de la hoja del tabaco.

Al terminar el mes se habían recibido en los puertos de la República 3.901,543 toneladas de azúcar, contra 3,327,378 en igual fecha del año pasado. Sólo sigue moliendo el central ''Santa Lucía''. En Meneses, Remedios está echando buenos *criollos* la caña, de hasta 12 cortes. En el mes han continuado funcionando algunas escogidas de la rama del tabaco en la provincia de Pinar del Río, en donde se han hecho ventas de ella a buenos precios. En todas las zonas tabacaleras se preparan terrenos para la siembra de la cescha nueva, para la que hay gran abundancia de posturas, que empezaron a trasplantarse en la segunda quincena del mes. Aunque en la generalidad de la República se han preparado terrenos para siembras de plátanos, papas, frijoles, ajíes, quimbombó, maiz, millo, cebollas, hortalizas y otros frutos; sin embargo, en Guantánamo no han podido hacerse las acostumbradas siembras de maiz, papas y frijoles por la falta de lluvias; y por la abundancia de ellas no pudo prepararse terreno en Taironas en la semana última. Se recolectaron maiz y arroz con regular rendimiento así como plátanos, café, cacao, naranjas y otros frutos y frutas de la estación: en ''La Sierra'' abundan las coles y escasea la de los frutos, que también escaseaen en Placetas por la poca atención que se presta allí a su cultivo. Los potreros conservan buenos pastos y aguadas, excepto en el término de Guantánamo por la seca que ha reinado allí.

En las provincias de Pinar del Río y Camagüey ocurrieron casos de ''carbunclo sintomático''; y en un barrio del término de Guane hubo mortandad de reses en la semana última. En la República de Colombia se han comprado 3,000 reses que se traerán por los puertos de Manzanillo y Santiago de Cuba. En el ganado de cerca ocurrió alguna mortandad por la ''pintadilla'' en el término de ''San Diego'', Pinar del Río. Los apiarios prometen buena producción de cera y miel. Las aves de corral escasean en muchos lugares. En Remedios ocurrieron varios casos de hidrofobia en los perros.

Las lluvias de Noviembre han sido muy escasas, presentándose las condiciones del tiempo propias de la entrada del invierno. En la primera quincena se formaron alguna que otra turbonada en pocos días. Hubo algunos lugares en que no llovió; sin embargo en ''Orozco'', cayeron 123.5 (4.86 pulgadas) más que en Noviembre del año pasado; y la caída en este Observatotrio ha sido 1.5 (0.06) más que la normal. La presión atmosférica media fué 0.06 (0.002)

mayor que la normal; y la temperatura media fué igual a la normal. En el mes se prepararon terrenos y se hicieron siembras de caña en diferentes lugares. Los campos de la planta tienen buen aspecto aunque en la provincia de Oriente no han alcanzado todo el desarrollo que debieran por falta de las lluvias necesarias. El descenso que ha tenido la temperatura en este mes ha sido conveniente para madurar la caña en la que ya se ven algunos *güines* particularmente por la región del NE. de la provincia de Santa Clara. Al terminar el mes estaban moliendo 8 ingenios, contra 3 en igual fecha de 1918. La zafra de 1918 a 1919 ha resultado de 3,939,359 toneladas de azúcar. En el mes se han preparado terrenos para siembras y semilleros de tabaco y se han hecho siembras de la planta, para la que abundan las posturas. En la provincia de Pinar del Río causaron daño tanto a las siembras como a los semilleros las lluvias de los días 6, 16 y 18. Por lo demás es satisfactorio el estado de las siembras hechas, excepto en Mayarí, en que les hacen falta lluvias. Las caídas en este mes han sido favorables a las siembras que se han hecho de maiz, papas, frijoles, ajíes, tomates, boniatos, yuca, cebollas, hortalizas, y legumbres. En "La Sierra", Guantánamo, y Mayarí, les hacen falta lluvias; y en la Granja Escuela de Camagüey hubo que recurrir al regadío- para las siembras de hortalizas.

La producción de los frutos del país y de las frutas, ha abastecido las necesidades del consumo.

La cosecha del café resulta buena, aunque algo atrasada en Guantánamo por la seca que reinó allí. Los potreros han conservado buenos pastos y aguadas, aunque ya en la segunda quincena de este mes empezaba a escasearle en la provincia de Pinar del Río. En el ganado vacuno se aplicó la vacuna preventiva contra el "carbunclo sintomático" en las provincias de Camagüey y Pinar del Río y en el barrio de "La Sierra". Desapareció la "pintadilla" que reinaba en San Diego (Pinar del Río), apareciendo esa enfermedad en el Cotorro.

Los apiarios han estado muy activos, y tienen mucha miel. Las aves de corral y sus productots escasean en varios lugares.

En los primeros 5 días de Diciembre y del 12 al 17 cayeron lluvias parciales en la generalidad de la República, y también del 20 al 22 en las dos provincias Occidentales. En Hatuey y Guantánamo cayó alguna más lluvia que en Diciembre del año pasado; y no llovió en San Antonio de los Baños, Batabanó, Tinguaro y Soledad. En la primera quincena predominaron los vientos del primer cuadrante, y en la segunda los del tercero y cuarto, ocurrieron frecuentes neblinas y alguna que otra turbonada. El barómetro tuvo pocas variaciones, su altura media fué 0.67 milímetros algunas lluvias que cayeron al cambiar los vientos del S. al N. por la influencia de los temporales que pasaron por los Estados Unidos, del W. para el E. En la segunda década de Mayo empezaron a formarse las turbonadas del verano, que produjeron lluvias, por lo general escasas en la provincia de Oriente, con los truenos, descargas eléctricasy algunas fugadas de viento. En Octubre fueron escasas las lluvias, así como en Noviembre y Diciembre, que, como en los primeros meses del año, volvieron a ocurrir por la influencia del paso de los temporales de invierno, por los Estados Unidos. Cayeron granizadas en Abril en Unión de Reyes, en Mayo en el Roque, Orozco y Placetas, derribando algunas casas de campesinos en este último término; en Julio en "La Sierra", Camagüey y Cienfuegos, en Agosto en Placetas. Hubo tempestades en Mayo, en Corral Falso, Mamey y La Sidra, que causaron algún daño en el arbolado y los cultivos, y en el último lugar derribó una torre del ingenio "Santo Domingo"; en Agosto en las provincias de Santa Clara y Camagüey, que causaron daño a los platanales y otros cultivos en Ceballos, y otra en el Cotorro que también causó algún daño al arbolado. Los vientos del ciclón de Septiembre sólo causaron daño a los platanales en algunos lugares. Las lluvias de fin de Mayo, y las de Junio, Julio, Agosto, y primera quincena de Septiembre, pusieron los caminos en mal estado, particularmente por el centro de la Isla, y las de la segunda década de Mayo, y las de Junio hicieron desbordar los ríos particularmente por el centro

de la Isla, así como las del ciclón a los del término de Remedios. Predominaron generalmente los vientos del primer cuadrante en la mayoría de la República, y los del segundo por su costa del Sur.

Hubo neblinas en algunas mañanas, particularmente en la estación del Invierno. Las lluvias en todo el año han sido próximamente las normales, excepto en la provincia de Oriente en que fueron marcadamente menores.

El barómetro y el termómetro se sostuvieron próximamente en las alturas ordinarias según la estación.

El mayor descenso de la presión fué 745.80 milímetros (29.36 pulgadas) al pasarnos por el N. el ciclón del mes de Septiembre.

Tanto la tensión de vapor de agua como la humedad relativa tuvieron pocas alteraciones.

La caña adquirió buen desarrollo, excepto en la provincia de Oriente y en los centrales "Fe" y "Santa Lutgarda" por falta de lluvias oportunas. Al terminar el mes de Enero molían 184 ingenios, que es el número de los que lo hicieron en este año. Las condiciones del tiempo fueron generalmente favorables para la caña, si bien, como en el año pasado, escasearon al- (0.264 pulgada) mayor que la normal. La temperatura tuvo algún descenso en la segunda quincena, resaltando la media 0°5 (0°9) mayor que la normal. Las lluvias del mes fueron favorables a la caña en particular en los terrenos del central Preston, habiéndose hecho alguna siembra de la planta en varios lugares. Al terminar el mes estaban moliendo 139 ingenios que han remitido a los distintos puertos de la República 191,507 toneladas de azúcar contra 103.443 en igual fecha del año pasado en que molían 120 ingenios. La producción de los campos es buena; y escasean los braceros para los trabajos de la zafra; la que se calcula que será de 4 1|2 millones de toneladas de azúcar. En el mes se han preparado terrenos y hecho siembras de tabaco en buenas condiciones con abundantes posturas, tanto que en Meneses se regalan, y en cambio, en Mayarí están muy escasas, por lo que habiéndose perdido, por falta de lluvias, las siembras hechas allí, se teme que sea corta la cosecha. En Pinar del Río hubo que recurrir al regadío para continuar las siembras de la hoja. En dicha provincia se está recolectando la de las siembras tempranas, que resulta lugares se han conservado en buenas con- abundante y de buena calidad. En muchos diciones los cultivos menores; los que en muchos lugares abastece las necesidades del consumo, y en otras escasean. Abundan las naranjas y demás frutas de la estación. Se recolecta la cosecha del café que dá buen rendimiento en "La Sierra", vendiéndose en Guantánamo de 32 a 34 pesos el quintal. Se han preparado terrenos y hecho siembras de papas, frijoles, maiz, boniatos, ajíes, tomates, cebollas, y otros frutos, aunque, no en gran extensión en muchos lugares por estar los campesinos ocupados en los trabajos de la zafra y en el cultivo del tabaco; sin embargo las siembras de hortalizas y legumbres han sido relativamente extensas. Aunque en los potreros de las provincias occidentales escasea ya el pasto y las aguadas; sin embargo conservan el necesario para sostener el ganado que contiene. El vacuno se conserva en general en buenas condiciones, aunque ocurrieron casos aislados de "carbunclo sintomático" en los terneros en las provincias de Pinar del Río, Camagüey y Oriente, y en Trinidad, Cotorro y "La Sierra", por lo que se le ha aplicado la vacuna preventiva de esa epizootia para evitar su propagación. También han ocurrido algunas muertes de reses mayores, por el carbunclo bacteridiano en la provincia de Camagüey; en la que hubo alguna mortandad en el ganado de cerda por la "pintadilla".

Las aves de corral y sus productos abundan en algunos lugares y escaseaen en otros.

En los meses de Enero, Abril, y la primera década de Mayo reinó seca, con sólo Los apiarios prometen buena producción, habiéndoseles dado ya la primera *castra* en el barrio de "La Sierra".
go las lluvias para su buen desarrollo, en la provincia de Oriente y en alguno que otro lugar de la de Santa Clara. Durante el año se hicieron siembras de la planta siempre que lo permitiera el estado del

tiempo, y se le atendió con el cultivo necesario, aumentando la extensión del campo sembrado, por lo que se calcula que la zafra venidera llegará a unos cuatro millones y medio de toneladas de azúcar. La de este año pudo darse por terminada en el mes de Agosto, a cuyo final molían solamente cuatro ingenios. Algunos tuvieron que ir dando por terminada la molienda por la abundancia de las lluvias de Mayo en adelante, aunque a varios les quedó bastante caña por moler.

En varios ingenios estuvieron escasos los braceros para los trabajos de la zafra, que fué de cerca de dos millones de toneladas de azúcar. La de 1919 a 1920 la empezaron ocho ingenios en el mes de Noviembre, y al terminar Diciembre molían 139. En los meses de Verano, hubo incendios en los campos de caña, en las provincias centrales particularmente.

La cosecha de tabaco de 1918 a 1919 se desarrolló muy bien, resultando mayor que la que se ha obtenido en los últimos quince años en la provincia de Pinar del Río; y continuó recolectándose del mes de Enero en adelante hasta el de Marzo en que pudo darse por terminado el corte de la hoja. En Mayarí le hicieron falta lluvias oportunas; y en cambio, en Placetas se tuvieron que construir dos nuevas casas para la escogida de la hoja por lo abundante que resultó allí la cosecha. Por las lluvias de la segunda quincena de Mayo pudo empilonarse toda la hoja que estaba seca, y empezar a escogerla.

Ese trabajo dió ocupación a muchas mujeres, y su producto en tercios fué bueno, terminándola en el mes de Octubre. En el de Agosto se empezaron a preparar terrenos para las siembras y semilleros de la cosecha de 1919 a 1920: los semilleros brotaron muy bien, y ya en fin de Septiembre tenían algunas posturas en condiciones de trasplantarlas; lo que empezó a hacerse en el mes de Octubre. El tiempo fué muy favorable a esas siembras, excepto en Mayarí, donde les faltaron lluvias por lo que se perdieron las hechas allí, teniendo que volver a efectuarlas, por lo que sería escasa la cosecha a causa de que escaseaban las posturas. En la provincia de Pinar del Río se perdieron algunas siembras por el exceso de lluvias en la primera quincena de Septiembre por el paso del temporal. Las posturas han estado tan abundantes este año que llegaron a regalarse en Meneses; por la seca tuvo que recurrirse al regadío para continuar las siembras en el mes de Diciembre en la provincia de Pinar del Río. En ese mes se empezó a cortar la hoja de las siembras tempranas en esa provincia, con buen rendimiento.

Las condiciones del tiempo en este año fueron generalmente favorables a los cultivos menores, cuya producción abasteció por lo regular las necesidades del consumo. La cosecha de maiz fué corta en Bueycito por falta de lluvias oportunas. En Abril hubo que recurrir al regadío en Isla de Pinos para efectuar las siembras de plantas alimenticias, habiendo hecho pocas de pimientos por el temor de las dificultades que pudieran ofrecer para su exportación. La producción de los plátanos, frijoles, papas, otros frutos del país, hortalizas y legumbres fué buena. Las cosechas del café y cacao fueron abundantes, excepto en San Cristóbal por el daño que había causado a los cafetos el temporal de Septiembre de 1917, y en Meneses por el mucho grano que le tumbó el de la primera quincena de ese mismo mes del año actual. También fueron abundantes las cosechas de naranjas, piñas, mangos, aguacates, y otras frutas, así como las de ajíes y tomates, y la de toronjas en la Isla de Pinos. En el Cotorro apareció en el mes de Marzo el insecto llamado "Tetuán", en los boniatos. En Mayo se podaron en Oriente las frutas cítricas para evitar que fueran atacadas por la "mosca prieta".

Las tempestades del Verano y los vientos del ciclón de Septiembre causaron algún daño a los platanales, arbolado, y otros frutos menores. En el mes de Julio se hicieron extensas siembras de maiz, millo, tomates, ajíes y otros frutos, así como de arroz, que no fueron muy extensas en Taironas por falta de máquinas para descascarar ese grano. En Guantánamo no pudieron hacerse las acostumbradas siembras de maiz, papas, y frijoles por falta de lluvias.

En Noviembre hubo que recurrir al rega-

dío para hacer siembras de hortalizas en Camagüey.

Los potreros, que en los meses lluviosos tuvieron abundantes pastos y aguadas, conservaron generalmente en la seca lo suficiente para sostener el ganado que contenían; sin embargo al terminar el mes de Abril hubo que ahondar los pozos del barrio de "La Sierra" y aún abrir otros nuevos en Catalina de Güines se secaron varios, y en Mayarí hacían mucha falta las lluvias para dichas fincas. En Agosto les causó algún daño en el término de Remedios los excesivos calores y fuertes soles. De Octubre a Noviembre escaseó algo el pasto en los potreros de Pinar del Río, y Camagüey.

El estado sanitario del ganado vacuno ha sido generalmente bueno en el año, aunque ocurrieron casos aislados de "carbunclo sintomático", en particular en las provincias de Pinar del Río y Camagüey, así como de "diarrea infecciosa" en los terneros, en el mes de Abril, sin duda por efecto de la yerba nueva que brotó por consecuencia de las lluvias que cayeron a mediados de ese mes: en él hubo algunas muertes de reses por la seca en Trinidad, y en La Sierra; y en el mes de Marzo apareció plaga de "garrapatas", en el Cotorro. Para combatir los casos de "carbunclo sintomático" se aplicó al ganado la vacuna preventiva de esa epizootia, tanto en Camagüey como en Pinar del Río y algunos otros lugares, así como la del "carbunclo bacteridiano", por algunos casas que de esa enfermedad ocurrieron también en Camagüey. En el mes de Octubre se compraron 3,000 reses en la República de Colombia para traerlas a esta Isla por los puertos de Manzanillo y Santiago de Cuba.

En el ganado de cerda ocurrieron algunos casos aislados de "pintadilla" en Guantánamo, término de San Cristóbal, La Sierra, Camagüey, y el ingenio "Ermita" de Oriente.

Actualmente se dedican mayor número de personas a la cría del ganado de cerda en "La Gloria" e Isla de Pinos.

Los apiarios se han conservado activos en el año, dando buena producción de cera y miel.

Las aves de corral y sus productos aumentaron en Pinar del Río; pero hay muchos lugares en que continuaron escasos.

La tromba ocurrida el día 10 de Mayo en la Güira (Matanzas), y el desbordamiento de los ríos en la provincia de Pinar del Río causaron la muerte de algunos animales en esos puntos.

Adelantan los trabajos de construcción del ferrocarril del N. de Cuba.

Luis G. Carbonell,

Jefe del Negociado de Meteorología.

AÑO DE 1919

Número de días lluviosos y cantidad de agua caída en milimetros y pulgadas inglesas

ESTACIONES	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Sepbre.		Octbre.		Nbre.		Dbre.		TOTAL	
	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días
Guane	21.8 0.86	5	61.5 2.42	6	70,3 2.77	10	19,8 0.78	7	138.3 5.45	12	351,5 13,84	20	159,9 6.30	13	88,7 3.49	8	273,4 10.76	17	62,0 2.45	13	93,0 3.66	8	18,6 0.73	6	1358.8 53.49	125
Viñales	14.0 0.55	1	100.3 3.95	3	35,5 1.40	2	45,2 1.78	2	167.2 6.58	6	350,6 13.80	14	233.2 9.18	12	55,0 2.17	6	325,5 12.82	13	67,8 2.67	3	57.2 2.25	3	110 4 4.35	4	1561,9 61.50	69
Pinar del Río	31.0 1.23	5	104,0 4.09	6	28,0 1.10	2	19,0 0,76	4	202.0 7.95	8	549,0 21.59	16	124,0 4.85	10	104,0 4.10	9	230,0 9.06	11	114,0 4.48	8	105,0 4.14	5	39,0 1.54	7	1649,0 64,92	91
Herradura	26.0 1.03	7	69.7 2.75	7	52,5 2,07	5	32,2 1.26	4	205.7 8.12	10	277,2 10.90	13	114,7 4.53	9	140,5 5.52	13	194,7 7.67	16	111,5 4.40	13	83,0 3.26	4	33.5 1.32	6	1341,2 52,81	107
"Nazareno", Bahía-Honda.	155.9 6.14	8	73.6 2.91	5	31.5 1.24	3	19,5 0,77	1	225.9 8.90	11	234,7 9,25	18	313,8 12.36	16	71,9 2.83	4	254,6 10.03	11	88,1 3.47	10	82,5 3.26	5				
"Orozco", Cabañas	113.7 4.48	9	64,0 2.52	4	32,4 1.28	5	68,0 2.68	3	260.9 10.27	10	276,8 10.90	14	.....	.....	149,3 5.88	6	228,2 8.98	11	143.7 5.66	11	227,8 8.94	7	116 8 4.60	7	.....	...
"Rangel", Taco-Taco	61.0 2.40	2	102,4 4.03	5	79,0 3.11	3	60.2 2.37	2	176.3 6.94	8	599,3 23.60	15	353,2 13.91	12	172,1 6.78	8	315,9 12.44	10	159,2 6.27	10	82,3 3.24	4	95.5 3,76	5	2256,4 88.83	84
San Antonio de los Baños	25.0 0.98	3	59,0 2.36	6	30,3 1 99	2	19.0 0.75	2	.....	...	259,5 10,22	11	302,5 11.91	9	68,5 2.70	4	379,0 14,92	10	122,5 4 82	6	53,0 2.09	2	0	0	.....	...
Casa Blanca	40.1 1.65	9	66,4 2.61	6	14,7 0.58	5	98,0 3.86	2	67.3 2.65	9	203,8 8.03	13	170,9 6.72	12	61,7 2.43	7	210,8 8.30	16	8.5 0.33	7	81,3 3.20	6	37.1 1.46	11	1060 6 41.75	103
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	47.0 1.85	4	75,6 2.98	6	47,4 1.87	5	50,8 2,00	1	107,5 4.23	9	124,4 4,90	13	235,1 9.26	14	141,7 5.59	11	246.9 9.73	14	47,0 1.85	6	74,4 2.95	3	24.3 0.96	6	1222,1 48.17	92
Puentes Grandes	61.5 2.42	5	56,5 2.22	6	20.5 0.80	4	47,0 1.85	1	65.0 2.56	9	157,0 6.18	14	139,0 5.46	11	106,0 4.17	10	135,0 5.32	12	7,0 0.28	5	109,0 4.29	3	82,5 3.25	6	986 0 38.82	86
«La Piedra». Cotorro	61.0 2.40	3	75,6 2.98	3	20.5 0.80	1	48.3 1.90	1	78.5 3.09	3	294,1 11.58	12	196,2 7.73	9	169,0 6.66	4	154,9 6.10	9	20,3 0.80	5	44,2 1.74	3	25,4 1.00	4	1187.8 46.76	57
Santiago de las Vegas	48.0 1.89	4	91.9 3.62	4	29,0 1.14	3	49,0 1.93	1	146.2 5.75	8	347,6 13.70	18	239,8 9.44	14	164,0 6.46	7	267,9 10,55	12	92,0 3.62	6	29,0 1.14	2	34.0 1 34	3	1538,4 60.57	82
Batabanó	0	0	99.1 3.90	3	17.8 0.70	1	0	0	271.8 10.70	8	403,9 15 90	14	152,4 6.00	6	210,9 8.30	7	500,5 19.70	15	166,4 6 55	7	58,4 2.30	1	0	0	1881,2 74.06	62
Santa Bárbara, Isla de Pinos	21.0 0.83	2	77.9 3.07	6	28,7 1,13	2	63.7 2.51	4	131.5 5 18	9	399,9 14 925	16	256,8 10.11	16	180,3 7.10	8	265,9 10.47	18	115,3 4.54	9	47,0 1.85	1	38,3 1.51	4	1606.3 62.24	95
Mc Kimley Isla de Pinos	28.3 1.11	6	64.3 2.53	9	43,4 1.71	7	38.3 1.51	3	132.9 5.24	14	394,8 15.54	19	198,4 7.81	24	168,7 6.64	12	262.2 10,32	24	.....	...	.....	...	27,0 1'06	8	.....	...
Madruga	15.0 0.59	2	106,0 4.18	5	77,0 3.04	4	27.0 1.06	2	261.8 10.29	14	286,3 11.26	18	251,7 9,92	21	137.0 5.38	7	213,0 8,40	20	80.0 3.14	10	47,0 1 86	4	18,0 0.71	3	1519.8 59.84	110
"Rosario", Aguacate	30.9 1.21	7	88.9 3.50	4	17,5 0.69	3	46.2 1.82	5	342.9 13.51	17	217,0 8.55	16	221,8 8.73	22	85.2 3.33	12	199,8 7.85	19	65,5 2.58	8	50,1 1.97	8	33,8 1.33	8	1399.6 55.10	129
Unión de Reyes	Ll. T.	0	112.0 4.41	6	68.0 2 68	4	50,7 2.00	3	252.1 9.93	14	276,5 10,89	21	257,7 10.15	13	89,7 3.53	8	275.5 10.85	13	116.4 4.59	11	29.7 1.17	3	15,2 0.60	3	1543.5 60.77	99
Limonar	.....	...	.....	...	14,0 0.55	3	29.0 1.14	4	204.0 8.02	13	293,0 11.53	15	267,0 10.50	10	94,0 3.70	7	332 0 13.08	8	53,0 2.08	3	Ll. T.	0	30,0 1.18	1	.....	...
"San Vicente", Jovellanos	35.6 1.40	6	36.5 1.44	2	0	0	81.3 3.20	2	158.5 6.25	16	265,9 10.48	19	180,2 7,10	15	78,0 3.08	9	205,7 8.10	19	80,2 3.23	10	80.4 1.20	5	33,0 1.31	4	1235.3 48.63	107
Dos Rosas", Cárdenas	81.5 3.21	5	58,0 2.29	4	50.5 1.99	2	28.6 1.10	3	123.0 4.84	9	237,5 9,34	12	289,5 11.38	10	64,5 2.54	4	139,5 5.48	8	.....	...	.....	...	.....	...	.....	...
Quintana	44.1 1.74	10	148,1 5.83	6	5,1 0.21	4	70,8 2.79	5	299.9 11.79	18	213,8 8.42	20	380,0 14.96	16	91,7 3.61	9	222,9 8.78	18	132,9 5.23	14	35,8 1.41	4	20,3 0.80	6	1665.4 65 57	130
"Tinguaro"	63.5 2.50	3	104,1 4.10	4	5,1 0.20	1	4.3 0.17	4	274.3 10.80	15	136,9 5.40	11	177,7 7.00	6	121.9 4.80	4	375,9 14.80	15	119,4 4.70	7	50.8 2.00	3	0	0	1433.9 56 45	73
"Santa Gertrudis", Banagüises	46.5 1.85	9	160,0 6.30	5	2.5 0.10	1	94.0 3.69	5	218.5 8.61	12	239,0 9.41	15	174.5 6.89	13	67.0 2.64	5	319,0 12.57	14	119,0 4.87	5	69,3 2.73	7	24,5 0.96	4	1530.8 60.27	95
"Washington Sugar Co.", Hatuey	58.3 2.30	4	138,4 5.45	4	6,3 0,25	1	54 5 2.15	3	267,8 10 55	9	182,9 7.20	12	191,8 7.55	9	73,6 2.90	6	425,5 16.75	16	96,6 3.80	5	26,7 1.05	1	67,2 2.65	4	1589.6 62.58	74
"Caracas", Lajas	45.8 1.81	13	65,5 2.58	6	16,9 0.67	5	27.6 1.09	9	260.8 10.27	16	239,8 9.44	20	229,5 9.03	18	118,5 4.67	5	305,9 12.05	17	25,1 0.99	10	5,3 0.21	3	41,0 1.62	11	1381.7 54.40	133
"Constancia", Cienfuegos	19.8 0.87	2	79.5 3.13	4	12.2 0.48	2	9.7 0.38	2	188.0 7.40	6	294,3 11.56	12	145,1 5.72	12	159.5 6 28	10	223,4 8,80	14	85,4 3.36	11	12,7 0.50	1	9.1 0.36	3	1238 7 48.77	79
Cienfuegos	30.5 1.20	2	59,9 2.36	3	Ll. T.	0	12.2 0.48	2	183.3 7.22	5	205,9 8.11	10	191,2 7.53	12	93,4 3.68	11	271.2 10.68	23	85,8 3.38	15	11,6 0.46	3	Ll. T.	0	1145.0 45.08	93

AÑO DE 1919

Número de días lluviosos y cantidad de agua caída en milimetros y pulgadas inglesas

ESTACIONES	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Sepbre.		Octbre.		Nbre.		Dbre.		TOTAL	
	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días	Lluvia	Días
La Sierra, Cienfuegos	50.8 2.00	1	13.6 2.90	4	Ll. T.	0	12,4 0.49	2	136.4 5.37	8	229,7 9.04	16	245,8 9.68	16	65,0 2.56	5	336,6 13.26	18	91.2 3.59	8	7,1 0.28	1	13.2 0.52	2	1261,8 49.68	81
"Soledad", Belmonte	27.9 1.10	1	85.8 3.38	3	18,3 0.72	1	11,7 0.46	1	113.3 4.46	5	228,5 9.00	10	130.3 5.13	8	60,9 2.40	4	363,3 14.43	14	67,3 2.65	6	17.5 0.69	2	0	0	1124,8 44.28	55
"Hormiguero"	28.4 1.12	1	91,9 3.62	3	66,5 2.62	1	69,8 2,75	2	269.5 10.62	6	201,3 7.93	7	174,4 6.87	4	98,3 3.87	3	333,1 13.13	14	107,5 4,24	5	9,4 0.37	1	6,3 0.25	1	1456,4 57,34	48
"Fe", Salamanca	101,8 4.01	10	63.5 2.50	4	43,7 1.72	3	100,2 3.95	8	229.7 9.04	13	185,8 7.32	18	157,9 6.22	15	95,5 3.76	5	176,5 6.94	17	.....	....	105,2 4.46	17	.....	....	.....	...
Placetas	101.9 40.1	3	9.2 0.36	3	0	0	99,8 3,93	7	309.9 12.20	12	226,0 8.90	14	157,5 6.20	13	45,6 1.80	7	182,8 7.20	16	180,2 7.10	11	56,2 1.43	5	62.2 2.48	7	1411,3 55.56	98
"Jatibonico"	93.5 3.68	4	42.2 1.66	4	0	0	41,5 1.63	4	222.0 8.76	12	294,0 11.57	14	179,0 7.05	15	43,0 1.69	7	231.0 9.11	16	134.0 5.27	7	24,0 0.95	2	15.5 0.61	4	1319,7 51.96	89
Ceballos	74.4 2.93	7	17,7 0.70	2	14,0 0.55	4	64.4 2.54	7	248.6 9.79	15	322,9 12.71	16	193,4 7.61	14	146,2 5.75	11	304.4 11.99	14	83,2 3.30	11	7 1 0.28	3	35.8 1.43	8	1512,1 59.53	112
Camaguey	101,6 4.00	5	61,0 2.40	3	12,7 0.50	2	111,8 4.40	4	269.1 10.60	12	443,3 17.45	10	271,8 10.70	10	175,3 6.90	8	290,6 7.50	13	76,1 3.00	5	57.1 2.25	3	50,6 2.00	5	1821.0 71.69	80
La Gloria	173.6 6.84	17	79,2 3.12	3	19,3 0.76	8	102,4 4.03	5	265.0 10.43	17	207,2 8.17	13	169,3 6.68	13	9,1 0.35	7	83,5 3.29	8	96.6 3.81	19	17,7 0.70	7	62.1 2.45	15	1285 0 50.59	132
Santa Lucía, Nuevitas	122.2 4.82	11	21.6 0.85	2	11,5 0.45	2	46.9 1.85	4	231.4 9.12	11	111,8 4.40	10	145,8 5.74	9	14,2 0.56	2	89 7 3.54	9	88,8 3.50	8	41,9 1.65	4	55.7 2.20	9	981,5 38.64	81
"Elía"	85.5 3.37	7	29,4 1.16	3	.....	....	85,5 3.37	5	227.8 8.97	10	218,8 8.62	11	126,0 4 96	11	93,2 3.67	6	131,3 5.17	8	88,8 3.50	2	10,9 0.43	2	5,1 0.20	1	.....	...
Santa Cruz del Sur	65.5 2.58	5	0,8 0.03	1	9.6 0.38	2	29.0 1.14	4	191.6 7.55	10	169,3 6.67	15	66,1 2.60	11	65,6 2.58	10	29,9 1.18	8	159,1 6.27	12	30,1 1.18	4	16,7 0.66	5	833.3 32.81	87
Francisco id.	58.9 2.32	5	5.8 0.23	1	0	0	19,8 0.78	2	277.1 10.9	16	658,7 25.93	15	259,0 10.20	10	155,6 6.13	8	344,4 13.55	12	58.7 2.31	5	10,2 0.40	1	112.0 4.41	3	1960.2 77.16	78
Ensenada de Mora	240.3 9.46	7	16.7 0.66	5	6,1 0.24	3	52.5 2.07	4	241.5 9.51	12	36,2 1 43	11	42,6 1.68	9	118,3 4.66	12	121,4 4.78	15	48,0 1 90	12	45,7 1.80	7	139,8 5.51	12	1109,1 43.66	109
Rio Canto	111.5 4.39	6	19.5 0.77	3	9,1 0.36	2	42.4 1.67	4	265.3 10.44	13	177,7 7 00	10	214,7 8.46	11	85,9 3.38	7	165,5 6 52	11	90,9 3.58	4	3,8 0.15	1	19,0 0.75	3	1205.3 47.45	75
"Jobabo"	70.5 2.77	5	30.4 1.20	3	1,0 0.04	1	64.7 2.55	7	143.0 5.63	12	273,0 10.75	12	100,3 3.95	9	85,1 3.35	8	101.5 4.00	10	75,8 2.98	7	5,6 0.22	2	34,0 1.31	4	984,7 38.77	80
Manatí Sugar Co.	.....		40,6 1.60	3	26,6 1.05	4	36.8 1.45	2	271.8 10.70	9	248,9 9.80	9	.....	....	0	0	74,9 2.95	6	44.4 1.75	5	72,8 2 87	4	95,0 3.75	8	.....	...
"Boston", Banes	139,8 5.51	17	9.4 0.37	3	21,4 1.24	10	35.3 1.39	6	133.9 5 27	13	160,7 6.33	15	81,9 2.32	15	41.6 1.64	9	54,9 2.16	8	110,3 4.34	25	64.7 2.55	18	105,8 4.17	16	969.7 38.18	155
"Preston", Nipe	147,5 5.80	9	23.4 0.92	3	0	0	36,8 1.45	5	149.2 5.88	8	168,9 6.65	3	13,4 0.53	2	5,5 0.22	3	29.8 1.17	5	125.2 4.93	14	53.2 2.10	4	191,2 7.53	13	943.9 37.16	69
Santiago de Cuba	98,6 3.89	8	4.3 0.17	2	10,7 0.42	4	.....	....	.....	....	55,9 2.13	9	66,3 2.61	11	88,0 3.47	4	82.3 3.24	13	95,6 3.76	14	28,7 1.13	5	16,8 0.66	10	.....	...
Firmeza	87.9 3.46	2	27.7 1.09	2	2.5 0.10	1	106.5 4.19	3	299.4 11.79	9	52,9 2.08	7	93,8 3.69	5	5,9 0.23	3	92,7 3.65	4	92,2 3.63	13	19,8 0.78	2	18.0 0.71	1	899.3 35.41	52
Planta Eléctrica de Guantánamo	37.0 1.46	3	37,0 1.46	3	7.1 0.28	1	169.0 6.66	12	249.4 9.82	8	.....	....	217,8 8.57	10	28.7 1 13	4	253,6 9.98	15	14,9 0.59	3	32.2 1.27	4	43.2 1.70	5	.....	...
Guantánamo	50.8 2.00	1	13,2 0.52	1	0	0	38,6 1.52	5	153.6 6.05	3	43,4 1,71	5	0	0	10,2 0.40	1	78,3 3.08	4	30,5 1.20	1	19,3 0.76	2			.....	...
«Santa Cecilia»	52.0 2.05	3	11,4 0.45	1	0	0	35.5 1.40	3	256.4 10.09	6	73,8 2.90	4	27,2 1,07	4	14.0 0.55	3	105,3 4.06	11	5,6 0.22	1	0	0	45,2 1.78	5	624.4 24.58	41
Cayo Mambí	191,5 7.53	10	54,2 2.13	5	40,8 0.61	10	101.5 4.00	8	184.1 7.25	9	147,6 5.81	6	44.5 1.75	6	64,8 2.55	8	34,7 1.37	8	107,9 4.24	18	.....	....	134,4 5.29	20	.....	...

AÑO DE 1919

Temperaturas Máximas y Mínimas, Medias y Absolutas, Centígrados y Fahrenheit

ESTACIONES	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Sepbre.		Octubre		Nobre.		Dicbre.		ABSOLUTAS			
	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Fecha	Mínima	Fecha
Guane	....	16,2	....	17.8	30,0	18.3	30,6	17,8	33.9	22.2	31,7	22.8	32,2	22.2	33 9	22,8	31,7	22,8	31.7	28,8	..	16.7		16,7	37,2	Mayo 14*	10.0	Enero 11*
		61		64	86	65	87	64	93	72	89	73	90	72	93	73	89	73	89	73		62		62	99		50	
Viñales	24.5	17,2	26,2	17,6	27,9	19,5	28.8	19,5	31,6	22,7	30,3	22,9	31,4	23.0	32,3	23,6	31.4	23,9	30,6	23,0	28.0	19,8	26,6	17,3	36,0	Mayo 31	11.0	Febrero 9*
	76	63	79	64	82	67	84	67	89	73	87	73	89	72	90	74	89	75	87	73	82	68	81	63	97		52	
Pinar del Rio	2.41	17,0	26,1	18,8	28,6	20,8	29.2	20.8	31.5	23.7	30,3	24,4	32,3	25,4	32.7	26.5	30,5	25,4	30,4	25,5	27,5	22.5	25,5	21.2	35,0	Agosto 18	12.8	Enero 7
	75	63	79	63	83	69	85	69	69	75	87	76	90	78	91	89	87	78	87	75	81	72	78	70	95		55	
Herradura	30.2	13,9	28,0	15.3	30,9	16,5	31,4	17.3	33.1	20,2	31,7	21,8	33.4	21,4	34,7	21,2	32.3	21,6	31,6	22,0	29,4	17.8	27.9	16,4	37,0	Agosto 9	7.0	Febrero 12
	86	57	82	60	88	62	89	63	92	68	89	71	92	71	94	71	90	71	89	72	85	64	82	62	99		45	
"Nazareno", Bahía-Honda.	25.3	15,9	27,8	16,8	29,2	18,0	31,3	18.5	33,6	20.6	32.8	20,6	33,0	21,4	34,4	22.0	31,7	21,5	31,2	21,6	29,2	18,8	..	..	38,0	Mayo 25	10.0	Febrero 11
	73	61	82	62	85	64	88	65	92	69	91	69	91	71	94	72	89	71	88	71	85	65			100	Julio 9	50	
"Orozco", Cabañas	25,0	17,4	26,9	18,3	28,3	19.9	28,9	19,8	31.0	22,8	30,5	23,6	..	..	31,6	23,3	30,4	32,3	29,9	23,1	28,3	21,1	27,6	20.9	34,0	Mayo 25*	11.0	Febrero 12
	77	63	80	65	83	68	84	68	88	73	87	74			89	74	87	74	86	74	83	70	82	70	93		52	
"Rangel", Taco-Taco	22,0	15,5	22,7	16,3	24,1	18,1	25.3	16,8	27.2	20.5	27,0	21,5	28,4	21.9	29,0	22,5	27,8	22,0	26,8	21,5	24,3	18.6	22,3	18,2	30,0	Julio 4 Agosto 5*	10,0	Febrero 12
	72	60	73	61	75	65	78	62	81	69	81	71	83	71	84	72	82	72	80	71	76	65	72	65	86	Septiembre 1*	50	
San Antonio de los Baños	29,0	16,9	28,1	18,9	29,2	21,0	30.3	21.0	..	..	30.6	24,4	31,0	24,4	34,1	26,5	33,1	23,1	32,7	25,3	27,2	20.7	28,8	20.3	38.0	Septiembre 4	10.0	Enero 5*
	84	62	83	66	85	70	87	70			87	76	88	76	93	80	92	94	91	73	81	69	84	69	100		50	
Casa Blanca	24,8	16,1	25,6	15,5	26,6	18,6	26.1	19.9	27.2	20,5	27,5	22,6	26,0	20,9	28,3	24,0	26,6	22,5	27,2	23.0	26,9	20.0	26,3	17,9	33,4	Agosto 30	11.5	Febrero 12
	77	61	78	60	80	65	79	68	81	69	81	73	79	70	83	75	83	72	81	73	80	68	80	64	92		55	
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	2,60	16,5	26,3	17,0	28,7	18,7	29,8	18.1	31.1	21.5	31,5	22.5	32,3	22.2	32.7	22,4	31,2	22,3	31.3	22.2	28,5	19.5	26,7	17,9	35.0	Julio 6	9.0	Febrero 12
	79	62	79	63	84	66	86	65	88	71	89	72	90	72	91	72	88	72	88	72	83	67	80	64	95		48	
Puentes Grandes	23,2	17,7	24,9	18.0	27,0	19,8	27.1	19.6	30,4	22.1	31,1	22,6	32,0	22.7	31.7	22,7	28.9	21,8	28,5	21,5	26,2	18.3	24,4	17,9	34,0	Mayo 24* Julio 2*	11.0	Febrero 12
	75	64	77	64	81	68	81	67	87	72	88	73	90	73	89	73	84	71	83	73	79	65	76	64	93	Junio 7* Agosto 8	52	Noviembre 25
Santiago de las Vegas	24,7	15,2	26,3	15,3	28,2	16,6	28,9	16,9	31,4	20.2	30,4	21,1	31.2	20,9	32.6	21,5	30,7	21,2	30,5	20,8	27,5	17.6	26.4	16.6	34,4	Agosto 18	6.9	Febrero 12
	75	59	79	60	83	62	84	62	89	68	87	70	88	70	91	71	87	70	87	69	81	61	80	62	94		44	
Batabanó	28,9	15,8	28,2	15.1	31,2	16,6	30.8	18.1	31.3	22,9	30.4	26,7	30.8	27,2	31.0	27,7	30,7	26,7	30,6	26.4	29,9	26,6	29,9	25,7	34,0	Mayo 9*	12.0	Febrero 12*
	84	60	83	59	88	62	87	65	88	73	87	80	87	81	88	82	87	80	87	80	86	80	86	78	93		54	
Santa Bárbara, Isla de Pinos.	26,1	19,4	26,1	19,4	28.3	20,6	28.9	21,1	31.1	23,9	31,1	25.6	31.7	24 4	31,7	25,0	30,0	23,9	28,9	23,3	29.4	23.3	26,1	20,6	34,4	Junio 1	13.3	Febrero 12
	79	67	79	67	83	69	84	70	88	75	88	78	89	76	89	77	86	75	81	74	85	74	79	69	94		56	
Mc Kinley Isla de Pinos	26,3	19,3	28,0	19,7	29.6	21,9	30.3	22.2	32.3	24,4	31,8	22,2	32,6	26,0	33,3	24,4	32,0	25,8	..	..	..	..	27.8	21,9	..	,,	..	,,
	79	67	82	67	85	71	87	72	90	76	89	72	91	79	92	76	90	78					82	71				
Madruga	23,8	17,6	25,2	18,2	26,7	19,9	26.9	19,9	29.2	22,1	28,4	22,3	30,4	22.4	30,3	23,3	28.7	22,9	29.1	23.1	26.7	20.1	25.7	19,4	32.0	Julio 8*	12,0	Febrero 12
	75	64	77	65	80	68	80	68	85	72	83	72	87	72	87	74	84	73	83	74	80	68	78	67	90	Agosto 29	54	
"Rosario", Aguacate	23,5	15,4	25,2	15,3	27,1	16.6	27 3	14,6	30,2	19.7	30.8	21,1	31,2	20.2	32,1	20,7	30,4	20,4	30,2	21.1	27.4	17,7	26.5	15,6	34,0	Agosto 18	6.0	Febrero 12
	74	60	77	60	81	62	81	58	86	67	87	70	88	68	90	69	85	69	86	70	81	64	80	60	93		43	
Unión de Reyes	25,9	15,6	27,2	15,0	29,2	17,0	30,0	16.6	32.5	18,9	31,9	20,7	33,0	21,2	33,3	22,2	30.5	21,5	30,7	21.2	27.9	17.8	27.5	17,8	35 0	Julio 17	7.0	Febrero 10
	79	60	81	59	85	63	86	62	90	66	89	69	91	70	92	72	87	71	87	70	82	64	81	64	95	Agosto 9*	45	
Limonar	....	....	....	....	27,9	18,3	30.2	21,0	32,5	21.5	31.8	22,3	33.0	22,4	33,9	22,9	31,5	22.2	30,8	22,4	26.7	18.2	25,2	17,2	37.0	Septiembre 16	..	,,
					82	65	86	70	90	71	89	72	91	72	93	73	89	72	87	72	80	75	77	63	99			
"San Vicente", Jovellanos	25,5	16,7	27,5	17,0	29,0	18,7	29,8	18,7	32.0	22.1	31,5	22,8	32.6	23.8	33,3	24,0	31,5	23,4	31,4	23,9	32.3	22.0	31,7	22,1	35.0	Agosto 10*	10.0	Febrero 9
	78	62	81	63	84	66	86	66	90	72	89	73	71	75	92	75	89	74	89	75	90	72	89	72	95	Septiembre 1	50	
Dos Rosas", Cárdenas	24,4	17,5	26,1	16,2	26 6	18,5	26,3	19,9	30.1	21.7	30,0	22,6	30,5	21,4	30,4	20,5	31.1	21,3	..	..	..	..	..	..	..	,,	..	,,
	76	63	79	61	80	65	79	68	86	71	86	73	87	71	87	69	88	70										
Quintana	26,8	15,1	28,3	14,1	30,5	15.7	31.7	16.3	33.6	20,6	32,5	20,3	33,7	20,6	34,9	20,3	32,6	20,5	32,0	19.7	29,8	14,3	28,5	13.4	37.0	Agosto 15	2.5	Diciembre 31
	80	59	83	57	87	60	89	61	93	69	90	69	93	69	95	69	91	69	90	67	86	58	83	56	99		36	
"Tinguaro"	27,2	16,1	27,8	16,7	30,0	18,3	31.1	18,9	33,9	21.1	33.9	21,7	35,0	21,7	35,0	21,7	32.2	21,7	31,7	21,1	29,4	18.3	27,8	17,2	36.1	Agosto 3*	7.8	Enero 5
	81	61	82	62	86	65	88	66	93	70	93	71	95	71	95	71	90	71	89	70	85	65	82	63	98		46	
"Santa Gertrudis", Banagüises	26,6	22,4	26,8	22,2	26.5	22.4	26.5	22,3	26,1	23,0	26,6	23,4	27.9	25,4	26,9	25,5	27.4	26,4	27,6	26,4	27,7	26.6	27,6	17.3	..	,,	..	,,
	80	72	80	72	80	72	80	72	79	73	80	74	81	78	80	78	81	79	82	79	82	80	82	63				
"Washington Sugar Co.", Hatuey.	28,6	15,9	28,4	15,4	29,5	16.8	30.1	17.8	32.2	21.2	33,8	22,0	34,0	22,2	34,3	22,3	31,3	20,6	29,8	21,6	26.6	17,9	28.3	17,6	37.0	Julio 8	6.0	Febrero 11
	83	61	83	60	85	62	85	64	90	70	93	72	93	72	94	72	88	69	86	71	80	64	83	64	99	Agosto 5*	43	
"Caracas", Lajas	26,8	17,2	28,5	18,3	29,0	17,1	30.7	18.6	31.0	20.7	30.9	21,7	32,4	21,2	34 1	22,9	31 3	22,8	31,0	22.3	29.2	18,5	27,1	17.4	35.0	Agosto 9*	11.0	Enero 5*
	80	63	83	65	84	63	87	65	88	69	88	71	90	70	93	73	88	73	88	72	85	65	81	63	95		52	Diciembre 30
"Constancia", Cienfuegos	28,9	15,6	30,0	16.1	31.7	16.1	32,8	17,2	34.9	20.6	35,0	17,2	35,0	17.2	35,0	15,6	33,9	15,6	32,2	16.1	31.1	17,2	28,9	15.0	37.8	Junio 9* Julio 7*	8,3	Diciembre 23
	84	60	86	61	89	61	91	63	94	69	95	63	95	63	95	60	93	60	90	61	88	63	84	59	100	Agosto 6	47	
Cienfuegos	26,2	22,6	27,5	22.4	29,2	24,4	30.1	25.0	31.4	27,5	31,0	27,4	32,7	28.3	33,5	28,8	31.4	97.3	31,7	27.8	29.4	24.9	28.9	22,3	35.0	Agosto 14*	12.0	Febrero 12
	79	73	81	72	85	76	86	77	89	81	88	81	91	83	92	34	89	81	89	82	85	77	84	72	95		54	
La Sierra, Id.	24,9	16,7	26,2	16.6	28,1	17,8	28,9	17.9	30,0	20,4	28,9	21,0	30,0	20.9	30,5	21,0	28 5	20,9	29,3	20,6	27.1	18,6	25.6	17,6	32.0	Mayo 2* Agosto 14	10.0	Febrero 12
	77	62	79	62	83	64	84	64	86	69	84	70	86	70	87	70	83	70	85	69	81	65	78	64	90		50	
Soledad, Belmonte	24,9	16,5	26,2	15,5	28,7	16.7	30.0	18,2	32.2	20,9	31,9	21,4	32,1	21,8	32,9	22,1	31.0	21.8	30,6	21,4	27.6	17,2	27,1	15,7	34,0	Mayo 16* Junio 30 Julio 24 Agosto 15* Septiembre 1*	9.0	Febrero 10
	77	62	79	60	84	62	86	65	92	70	89	71	90	71	91	72	88	71	87	71	82	63	81	60	93		48	
Hormiguero	3,12	12,8	31,3	12,5	33,3	13.1	34.2	13.3	36,2	16,9	35,9	17,6	37.6	17,8	38,5	18,5	36.3	17,6	31,5	22.2	28,7	19,1	26.3	18,0	40.0	Julio 31 Agosto 14*	7,0	Febrero 10*
	88	55	88	54	92	55	94	56	97	62	97	64	100	64	101	65	97	64	89	72	84	66	79	64	104		45	

AÑO DE 1919

Temperaturas Máximas y Mínimas, Medias y Absolutas, Centígrados y Fahrenheit

ESTACIONES	Enero Máxima	Enero Mínima	Febrero Máxima	Febrero Mínima	Marzo Máxima	Marzo Mínima	Abril Máxima	Abril Mínima	Mayo Máxima	Mayo Mínima	Junio Máxima	Junio Mínima	Julio Máxima	Julio Mínima	Agosto Máxima	Agosto Mínima	Sepbre. Máxima	Sepbre. Mínima	Octubre Máxima	Octubre Mínima	Nobre. Máxima	Nobre. Mínima	Dicbre. Máxima	Dicbre. Mínima	ABSOLUTAS Máxima	Fecha	Mínima	Fecha
"Fe", Salamanca	22.7	15,2	25,2	15.7	26,8	15	26,1	15,5	28.5	18.4	27,0	19.4	28,7	19.1	26 2	20,0	26,0	19,2	..	..	27,1	19.6	..	..				
	73	59	77	60	80	60	79	60	83	65	81	67	84	66	78	68	79	67			81	67						
"Jatibonico"	26.1	15,6	27,8	15,0	29,4	16,7	30.0	17,2	31,0	20,6	30,0	21,7	31,1	22.2	32,8	22,0	31.1	21,7	30,6	22,2	28.3	17,2	27,2	16,1	34,4	Agosto 7*	8.3	Febrero 11
	79	60	82	59	85	6.	86	63	88	69	86	71	88	72	91	72	88	71	87	72	83	63	81	61	94		47	
Ceballos	26.7	17,2	28,8	16,0	30,1	17,5	31,6	17.7	33.1	21.3	31,9	22.2	33,5	22,7	34.7	22.5	32,7	22,0	32,1	22,9	29,9	18.8	28,3	18.1	36,0	Agosto 4*	9.0	Febrero 13
	80	63	84	61	86	63	89	64	92	70	89	72	92	73	94	72	91	72	90	73	86	66	83	65	97		48	Diciembre 31
Camaguey	23 8	20,0	25,6	20.7	27,0	22,0	27,0	22.2	28.8	24,6	28,0	24,7	29.7	25,4	30,6	26,1	29.2	25,1	28,7	24,8	26,8	22.3	25.3	20,4	32,0	Agosto 17	16.0	Febrero 17
	75	68	78	69	81	72	80	72	84	76	82	76	85	78	87	79	85	77	84	77	80	72	78	69	90		61	
La Gloria	27,6	16,4	29,8	15,5	30,6	16,3	31,2	16.7	32,2	20 3	31.4	20,8	32,5	20,9	35,7	21.6	34,6	20,9	32,4	21,1	31,0	17,8	28.6	17,2	38,0	Agosto 18	8.0	Febrero 11
	82	62	86	60	87	61	88	62	90	69	89	69	90	70	95	71	94	70	90	70	88	64	83	63	100		46	
Santa Lucía, Nuevitas	28,2	15,5	30,7	14,4	31,8	15 4	31,7	15,6	34.6	20,6	32,9	20,6	34,1	20.9	35,0	21,9	35,1	20,1	32,5	20,8	31,5	17,1	29,0	17.4	41,0	Septiembre 11	7.0	Febrero 12*
	83	60	87	58	89	60	89	61	94	69	91	69	93	70	95	71	95	68	90	69	89	63	84	63	106		45	
"Elia"	25,5	15,6	26,8	14,1	....	....	28,2	15,8	30.3	19.7	29,0	20,3	30,6	21,3	31,8	21,9	30,2	20,8	29,4	21,4	27,5	17.1	26,2	17,5	33,0	Mayo 5*	5,0	Febrero 11
	78	59	80	57			83	60	87	67	84	69	87	70	89	71	86	69	85	71	81	63	79	63	91	Agosto 17*	41	
Santa Cruz del Sur	....	17,2	....	16,7	....	18,3	30,0	18.3	31.1	21,7	31.1	21,7	31,7	21,6	27,8	22,2	31,7	21,7	31,7	21,1	27,8	18.3	23,9	17.8	35.0	Julio 28	10.0	Febrero 12
		63		62		65	86	65	88	71	88	71	89	71	82	72	89	71	89	70	82	65	75	64	95	Septiembre 5	50	
Francisco. id.	27,5	18.7	27,4	17,6	30,3	18.1	31.5	19.8	32.2	21,8	33,2	22,1	34,0	22.6	34,9	23,2	32,2	22,0	31,9	22.6	29,0	19.2	28,3	19,1	37,0	Julio 18	10.0	Febrero 12
	81	66	81	64	87	65	89	68	90	71	92	72	93	73	95	74	92	72	89	73	84	67	83	66	99		50	
Ensenada de Mora	29,4	21,7	30,0	21,1	31.7	21,7	32,2	22.2	32,2	24.4	33,3	24.4	34,4	24.4	35.0	25,0	33,3	24,4	33.3	23.9	31,7	22.8	29,4	21,7	40.0	Julio 6	17.2	Febrero 12*
	85	71	86	70	89	71	90	72	90	76	92	76	94	76	95	77	92	76	92	75	89	73	85	71	104	Agosto 17	63	
Rio Cauto	28,3	17,8	29,8	17.1	31,6	18,0	33.1	17.4	34,1	21.5	32,7	21,9	32,6	22,2	34.6	21,9	32.4	21,0	33,2	20,2	31,8	17.4	30,1	18,1	36,5	Julio 9	10.0	Febrero 12
	83	64	86	63	89	64	92	63	93	71	90	71	91	72	94	71	90	70	92	68	89	63	86	65	98		50	
"Jobabo"	30,0	19,2	30,4	18,2	31,3	19,3	31,7	21,1	32.2	22.8	32,3	22,6	33.3	23,4	34.3	22,5	33,9	23,1	32,8	22,9	31,5	19.8	30.3	19.4	36,0	Agosto 15*		
	86	67	87	65	88	67	89	70	90	73	90	73	92	74	94	72	93	74	91	73	89	68	87	67	97			
Manatí Sugar Co.	....	....	22,9	14.7	28,6	13,1	28.3	16.5	30.7	17,6	34.1	20,1	..	..	33.7	24,1	32,3	22,3	30,4	22.1	29,0	20,6	27,0	18,4	39,0	Junio 2	..	"
			73	58	83	56	83	62	87	64	93	68			93	75	90	72	87	72	84	69	81	65	102			
"Boston", Banes	27,2	16,6	29,4	15,6	30.0	15,6	30.2	15,1	30.4	15,5	30,6	15.1	30.9	16,0	..	..	..	..	..	..	31.0	18.9	28,0	16,4	..	"	..	"
	81	62	85	60	86	60	88	59	87	60	87	59	88	61							88	66	82	62				
"Preston", Nipe	34,4	18,9	32,2	18,3	28.9	18,9	28.3	20.0	30.0	21.7	31,1	22,2	31,7	22.8	31,1	23,3	32,2	22,2	31.1	23,3	..	..	29.4	20,0	39.0	Septiembre 12	11.7	Febrero 12
	94	66	90	65	84	66	83	68	86	71	88	72	89	73	88	74	96	72	88	74			85	68	102		53	
Santiago de Cuba	30,1	19,9	29,9	19,9	30,6	20,3	....	....	..	..	31,1	23,2	32,3	23.4	33,2	24,2	32.3	23,6	32,8	23.3	31.6	21,6	30.6	20,8	..	"	..	"
	86	68	86	68	87	69					88	74	90	74	92	76	90	74	91	74	89	71	87	69				
Firmeza	30,0	19,4	31,1	19,4	31,1	20.0	30 6	20,6	..	..	30.6	21,7	31,7	21,1	33,3	21,7	32,2	21,7	35,0	24.4	32.8	22,2	..	..	36 7	Septiembre 10	16.1	Marzo 19
	86	67	88	67	88	68	87	69			87	70	89	70	92	71	90	71	95	76	91	72			98		61	
Planta Eléctrica de Guantánamo.	30,6	15,5	29,8	15,8	31,6	16,4	32,1	15.6	32.9	17.5	..	..	33,3	20,0	33,7	21,5	32 9	20,9	32,9	21,3	33.2	18.8	28.7	16,2	36 0	Agosto 3*	115.	Febrero 12
	87	60	86	60	89	62	90	60	91	63			92	68	93	71	91	70	91	70	92	66	84	61	97		53	
Guantánamo	28,6	19,1	29,9	19,2	29,2	20,5	29.4	21,7	30,5	23.4	30.0	23,5	31.3	23.4	32,3	23,5	31,2	23.3	30,5	22,7	28.7	21,7	..	..	36.0	Agosto 9	12,0	Enero 12
	83	66	86	67	85	69	85	71	87	74	86	74	88	74	90	74	88	74	87	73	84	71			97		54	
«Santa Cecilia»	31,7	14,4	32,2	15,6	32,8	19,4	32,8	18,3	32.8	20,6	32,8	15,6	32.8	15,6	35,0	21,1	36,3	21,7	34.4	21,7	..	..	31,1	16,7	38,9	Agosto 27	10.0	Enero 3
	89	58	90	60	91	57	91	65	91	69	91	60	91	60	95	70	94	71	94	71			88	62	102	Septiembre 4	50	
Cayo Mambí	27,4	18,8	28,0	18,7	28 9	19,2	28,8	19,7	31.6	22.4	33,5	22,7	33,1	22,6	32,8	23,5	32.5	23,2	31,0	23.4	..	..	35,3	22,5	38 0	Junio 30	13.0	Febrero 13*
	81	66	82	65	84	67	84	67	89	72	92	73	92	75	91	74	90	74	88	74			95	73	100		55	

AÑO DE 1919

ESTACIONES	TEMPERATURAS MEDIAS, CENTIGRADOS Y FAHRENHEIT												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sepbre.	Octbre.	Nbre.	Dbre.	ANUAL
Guane	..	..	24,4	24,4	27.8	27,2	27,2	28.3	27,2	27,2	..	..	..
			76	76	82	81	81	83	81	81			
Viñales	20.8	21,9	23.7	24.2	27,2	26.6	27,2	28,0	27.6	26,8	23.9	22,0	25,0
	69	71	75	76	81	80	81	82	82	80	75	72	77
Pinar del Rio	20.6	22,4	24,7	25,0	27,6	27,4	28,8	29,6	28.0	27.9	25,0	23.4	25.9
	69	72	76	77	82	81	84	85	82	82	77	74	79
Herradura	22.1	21,7	23,7	24,4	26,7	26.8	27,4	28,3	26,9	26,8	23,6	22,2	25.1
	72	71	75	76	80	80	81	83	80	80	74	72	77
"Nazareno", Bahía-Honda.	20,6	22,3	23,6	24 9	27.1	26.7	27,2	28,2	26,6	26,4	24,0	..	..
	69	72	74	77	81	80	81	83	80	80	75		
"Orozco", Cabañas	21.2	22,6	24.1	24,4	26,9	27,0	..	27,4	26,8	26,5	24,7	24.2	..
	70	73	75	76	80	81		81	80	80	76	76	
"Rangel", Taco-Taco	18,8	19.5	21,1	21.1	23,9	24,2	25,2	25,8	24,9	24.2	21,4	20,2	22,5
	66	67	70	70	75	76	77	78	77	76	70	68	73
San Antonio de los Baños	23.0	23,3	25,1	25,7	..	27.5	27,7	30,3	28.1	29.0	24,0	24,6	..
	73	74	77	78		81	82	86	83	84	75	76	
Casa Blanca	20,8	21.5	23,3	23,2	25,1	25.5	23,8	26.6	25.8	25.8	25.6	22,5	24.1
	69	71	74	74	77	78	75	80	78	78	78	73	75
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	21.2	21,6	23,7	23,9	26,3	27,0	27,2	27,6	26.8	26,8	24,0	22,3	24.9
	70	71	75	75	79	81	81	82	80	77	75	72	77
Puentes Grandes	20.4	21.4	23,4	23,4	26,2	26.8	27,4	27,2	25,4	25,0	22,2	21,2	24,2
	69	70	74	74	79	80	81	81	78	77	72	70	75
Santiago de las Vegas	20.0	20.8	22,4	22,9	25.8	25.8	26,0	27,1	25,9	25,6	22,5	21,5	23,9
	68	69	72	73	78	78	79	81	78	78	72	71	75
Batabanó	22,4	21,6	23,9	24.4	27,1	28,6	29,0	29,4	28,7	28.5	28,2	27,8	26,6
	72	71	75	76	81	83	84	85	84	83	83	82	80
Santa Bárbara, Isla de Pinos.	22,2	22,8	24,4	25,0	27,8	28.3	27,8	28,3	26.7	26,1	26,7	23.3	25.8
	72	73	76	77	82	83	82	83	80	79	80	74	78
Mc Kinley Isla de Pinos	22.8	23.8	25,7	26,3	28,4	27,0	29,3	29,9	28.9	..	..	24.8	..
	73	75	78	79	83	81	85	86	84			76	
Madruga.	20.7	21,7	23.3	23.4	25,6	25,4	26 4	26.7	25,8	26,1	23.4	22,5	24,3
	69	71	74	74	78	78	80	80	78	79	74	72	76
"Rosario", Aguacate.	19,5	20,2	21,8	20,9	25,0	25.9	25,7	26.4	25.4	25,6	22,6	21.0	23,3
	67	68	71	70	77	78	78	80	78	78	73	70	74
Unión de Reyes.	20,8	21.1	23,1	23,3	25,7	26,3	27,1	27,8	26.0	26,0	22,8	22,6	24,4
	69	70	74	74	78	79	81	82	79	79	73	73	76
Limonar	..	..	23.1	25.6	27,0	27,0	27,7	28.4	26.8	26,6	22,4	21,2	..
			74	78	81	81	82	83	80	80	72	70	
"San Vicente", Jovellanos.	21.1	22.3	23,9	24.3	27,1	27,0	28,2	28,6	27.4	27.6	27,2	26.9	26.0
	70	72	75	76	81	81	83	83	81	82	81	80	79
Dos Rosas", Cárdenas	21.1	21,2	22,5	23,1	25,9	26.3	26,0	25,5	26.2	...	..	..	..
	70	70	72	74	79	79	79	78	79				
Quintana.	21 1	21,2	23,1	24.0	27.2	27,4	27.2	27,6	26.6	25.8	22.0	20,0	24.4
	70	70	74	75	81	81	81	80	80	78	72	68	76
"Tinguaro"	21.7	22,2	24,4	25,0	27,8	27,8	28,3	28,3	26.7	26.7	23.9	22,2	25,4
	71	72	76	77	82	82	83	83	80	80	75	72	78
"Santa Gertrudis", Banagüises	24.5	24,5	24,4	24,4	24,6	25.0	26,2	26.2	26.9	27.0	27,2	22,4	25.3
	76	76	76	76	67	77	79	79	80	80	81	72	78
"Washington Sugar Co.", Hatuey.	22.2	21,9	23,2	24.0	26.7	27,9	28,1	28,3	26.0	25.7	22,2	23,0	24,9
	72	71	74	75	80	82	83	83	79	78	72	73	77
"Caracas", Lajas.	22.0	23,4	23,1	24,7	25,9	26.3	26,8	28.5	27.0	26,6	23,8	22,2	25,0
	72	74	74	76	79	79	80	83	81	80	75	72	77
"Constancia", Cienfuegos.	22.2	22,8	23,9	25,0	27,8	26.1	26.1	25,6	24.4	24.4	24,4	22,2	24,6
	72	73	75	77	82	79	79	78	76	75	76	72	76
Cienfuegos.	24.4	25.0	26,8	27,6	29,5	29,2	30,5	31,2	29,4	29.8	27,2	25,6	28,1
	76	77	80	82	85	84	87	88	85	86	81	78	83
La Sierra, Id.	20.8	21.4	23,0	23,4	25.2	25.0	25,4	25,8	24,7	25,0	22,7	21.6	23,7
	69	70	73	74	77	77	78	78	76	77	73	71	75
Soledad, Belmonte	20.7	20.8	22,7	24,1	26,6	26,6	27,0	27,5	26,4	26,0	22,4	21.4	24,4
	69	69	73	75	80	80	81	81	80	79	72	70	75
Hormiguero	22.2	21.9	23,2	23.8	26,6	26,8	27,7	28.5	27.0	26.8	23,9	22,2	25.1
	72	71	74	75	80	80	82	83	81	80	75	72	77

AÑO DE 1919

ESTACIONES	TEMPERATURAS MEDIAS, CENTIGRADOS Y FAHRENHEIT												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sepbre.	Octbre.	Nbre.	Dbre.	ANUAL
"Fe", Salamanca	18.9 66	20,4 69	21,3 70	20,8 69	23.4 74	23,6 74	23,9 75	23.1 73	..	..	23,4 74	..	..
"Jatibonico"	21.1 70	21,7 71	23.3 74	23.9 75	26,1 79	25.6 78	26,7 80	27,8 82	26.7 80	26,7 80	22.8 73	21,7 71	24,5 76
Ceballos	22.0 72	22,0 72	23,6 74	24,0 75	27,2 81	27,0 81	28,1 83	26,6 83	27.4 81	27.5 81	24,4 76	23.2 74	25.3 78
Camaguey	21,9 71	23,2 74	24,5 76	24,6 76	26,7 80	26.5 80	28,0 82	28,4 83	27,2 81	26,8 80	21,8 71	22,8 73	25.2 77
La Gloria	22.0 72	22,7 73	23,5 74	23 9 75	26.2 79	26.1 74	26,7 80	28,4 83	27,8 82	26,8 80	24,4 76	22.9 73	25,1 77
Santa Lucía, Nuevitas	21,9 71	22.6 73	23.6 74	23,7 75	27,6 82	26,8 80	27,5 81	28,4 83	27,6 82	26,6 80	24,3 76	23.2 74	25,3 78
"Elía"	20.2 68	20,4 69	..	22.0 72	25,0 77	24,9 76	26,0 79	26,8 80	25,5 78	25.4 78	22,2 72	21,8 71	..
Santa Cruz del Sur	..	..	..	24,0 75	26.7 80	26.7 80	26,7 80	25,0 77	26.7 80	26.7 80	23,3 74	21,1 70	..
Francisco. id.	23,1 74	22,5 72	24,2 76	25,7 78	27,0 81	27.6 82	28,3 83	29.0 84	27.6 82	27.2 81	24.1 75	23,7 75	25.8 78
Ensenada de **Mora**	25.6 78	25.6 78	26,7 80	27,2 81	28,3 83	28,9 84	29,4 85	30.0 86	28.9 84	28,3 83	27,2 81	25,6 78	27.6 82
Rio Cauto	23.0 73	23.4 74	24,8 77	25,2 77	27,8 82	27.3 81	27,4 81	28,2 83	26,7 80	26,7 80	24,6 76	24,1 75	25,8 78
"Jobabo"	24.6 76	24,3 76	25,3 78	26,4 80	27.5 81	27.4 81	28,4 83	28,4 83	28,5 83	27,8 82	25,6 78	24,8 77	26,3 79
Manatí Sugar Co.	..	18,8 66	20,9 70	22.4 72	24,2 76	27,1 81	..	28,9 84	27,3 81	26.2 79	24,8 77	22,7 73	..
"Boston", Banes	21,9 71	22.5 72	22,8 73	22,5 72	23,0 73	22.8 73	23,4 74	..	..	..	25,0 77	22.2 72	..
"Preston", Nipe	26.7 80	25,6 78	23,9 75	24,4 76	25,6 78	26,7 80	27,2 81	27,2 81	27.2 81	27,2 81	26,1 79	24.4 76	26,1 79
Santiago de Cuba	25.0 77	24,9 77	28.4 78	..	..	27,2 81	27 8 82	28.7 84	28,0 82	27,3 81	26.6 80	25,7 78	..
Firmeza	24,4 76	25.6 78	25,6 78	25,6 78	..	25.6 78	26,7 80	27.8 82	26.7 80	28,0 82	27,8 82	25.8 81	..
Planta Eléctrica de Guantánamo	23.0 73	22.8 73	24,0 75	23,8 75	25,2 77	..	26,6 80	27,6 82	26.9 80	21,1 81	26,0 79	22,4 72	...
Guantánamo	23.8 75	24.6 76	24.9 77	25.6 78	27,0 81	26,8 80	27,4 81	27.9 82	27.2 81	26.6 80	23,2 77	..	..
«Santa Cecilia»	23.3 74	23,9 75	26,1 79	25.6 78	26,7 80	24,4 76	24,4 76	27,8 82	27.8 82	27,8 82	25,6 78	23.9 75	25,6 78
Cayo Mambí	23 1 74	23,4 74	24,0 75	24,3 76	27,0 81	28.1 82	27,8 82	28,4 83	27.8 82	27.2 81	..	28,9 84	..

AÑO DE 1919

PRESION ATMOSFERICA. Máxima y Mínima medias mensuales en este Observatorio, y Máximas y Mínimas absolutas a las 8 a. m. del meridiano 75o. W. de Greenwich en las Estaciones que se expresan. Todas corregidas de temperatura y reducidas al nivel del mar y a la latitud de 45o.

ESTACIONES	MENSUALES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	MEDIA ANUAL
Habana	Máxima	769.17 30.28	766,33 30.17	766,16 30,17	764'46 30.10	762.98 30,04	763.68 30.07	764.68 30.14	765.14 30.12	761.37 29.97	763,29 30.05	766.90 30,19	767,43 30.22	765.13 30.12
	Mínima	759,97 29.92	757,80 29.83	760,72 29,95	759,29 29.89	755.19 29.73	754 60 29.71	760,37 29 93	760.97 29.96	748.09 29.45	759.98 29.92	757,19 29.81	760,99 29.96	757,93 29.84
Guane	Máxima	768.00 30,24	766,00 30.16	765,00 30.12	763,50 30.06	762,50 30,02	763.00 30.04	764.00 30.08	764.50 30.10	761.00 29.96	763.50 30,06	766.00 30.16	767,60 30.22	764.55 30.10
	Mínima	759,00 29.88	757,90 29.84	760,00 29.92	758,50 29.86	755,00 29.72	754,90 29.72	760.00 29,92	761.00 29.96	753.30 29.66	759,50 29.90	758,40 29.86	760,00 29.92	758,13 29.85
Pinar del Rio	Máxima	769,00 30,28	766,50 30,18	766,50 30.18	765,50 30.14	763,50 30,06	764.00 30,08	765.00 30.12	765.00 30.12	761.50 29.98	763,50 30.06	766.50 30,18	767,50 30.22	765.33 30,13
	Mínima	760,50 29.94	759,00 29.88	761.00 29,96	759,50 29.90	757,00 29.80	755.50 29.74	760.50 29.94	761.50 29 95	753.00 29.65	759.50 29.50	758.50 29.86	761,00 29.96	758.87 29.87
Nueva Gerona	Máxima	768,10 30.24	761.00 29 96	.....	.....	.....	763,00 30.04	763,50 30.06	764.00 30.08	761.00 29.96	762.00 30,00	766,00 30.16	766,00 30,16	.....
	Mínima	759,00 29,88	757.90 29.84	.....	.....	.....	754,40 29.70	759.50 29.90	760.00 29.92	753.10 29.65	759.20 29.89	756.70 29,79	759.50 29.78	.....
Roque	Máxima	767,50 30.22	767,00 30.20	767,00 30.20	766,50 30.18	764,00 30.08	764.50 30.10	764.50 30.10	765.00 30.12	762.00 30.00	766.00 30.16	767.00 30.20	768,00 30.20	765.75 30.15
	Mínima	762.00 30.00	760,50 29.94	761,50 29.98	761,00 29.96	758,50 29.86	758.00 29.84	759,50 29.90	761.00 29.96	753.00 29.65	761.00 29.96	761,00 29,96	762,00 30.00	759,92 29.92
Camaguey	Máxima	766,00 30.16	764,00 30 08	764,50 30,10	763.50 30.06	762,00 30.00	763,00 30.04	764,00 30.08	764.00 30.08	762.00 30,00	763,00 30.04	765.00 30,12	766,50 .18	763,96 30.08
	Mínima	759,50 29,90	759,00 29,88	760,00 29.92	759,00 29.88	765,50 29.78	757.00 29.80	761,00 29.96	761.00 29.96	756.00 29,76	760.00 29.92	757.00 29.80	760,00 29.92	758.83 29.87
Santa Cruz del Sur	Máxima	766,50 30.18	765,50 30.14	765,00 30.12	764,00 30.04	762,00 30,00	763,00 30.04	764.00 30.08	764,00 30.08	761.00 29,96	762.50 30.02	764.50 30.10	764,50 30.10	763,87 30.07
	Mínima	760,50 29.94	760,50 29.94	762,00 30.00	760,00 29 92	757,40 29.85	756,40 29.77	760,00 29. 2	760.50 29.94	757.40 29.81	759.50 29,90	756,90 29.79	760.50 29,94	759.28 29.89
Santiago de Cuba	Máxima	764.50 30.10	764,00 30.08	764,50 30.10	.....	762,00 30.00	762,50 30.02	763.00 30,04	764.50 30.10	761.00 29.96	762.00 30.00	763.00 30.04	764,50 30.10	.....
	Mínima	759,50 29.90	759,00 29.88	761,00 29.96	.....	758,00 29.84	758,00 29.84	760,00 29.92	759.50 29.90	758.00 29.84	758.50 29,84	758.00 29 84	759,50 29,90	.....

AÑO DE 1919

VIENTOS PREDOMINANTES

ESTACIONES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sepbre.	Octbre.	Nbre.	Dbre.	Anual
Guane	NNE.	N y SE	NE.	ENE.	ENE.	NE.	NE.	SE.	NE,	NE.	NE.	NNE.	NE.
Pinar del Rio	NNE.	N y SE	NE.	NE.	E. y SE	NE.	NE.	NNE.	NE.	NE.	NNE,	NNE.	NE.
"Nazareno", Bahía-Honda	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	SE.	NE.	NE.	NE y SE	NE.	NE,		NE.
"Orozco", Cabañas	N y S	S y N	NNE y S	NNE.	NE.	NE.	.....	NE y SE	NE SE	NE y SE	NE y SE	E.	NE y SE
Rangel Taco Taco	N.	N y SSE	NE.	NNE.	SE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	N.	NE.
Casa Blanca	NNE.	NE y S	E.	E.	E.	SE.	E.	E.	ESE.	E	ENE.	E.	E.
Los Mameyes A. Naranjo	E.	SSE	ENE	NNE.	E.	E.	ENE.	ENE.	NE y SE	ENE.	NE,	NE.	ENE,
Puentes Grandes	N.	NNE	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE,	NE.
Santiago de las Vegas	NE y S	S.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE,	NE,
Batabanó	NE.	NE.	N.	NNE.	SSW.	SW.	SW.	SW.	N.	N.	.....	N.	N y SW
Santa Bárbara, Isla de Pinos	NE.	NE y S	NE.	ENE.	SSE.	ESE.	ESE.	SE.	E,	ENE.	ENE.	ENE,	ENE.
McKinley, Isla de Pinos	NE.	NE y S	NE.	ENE.	SE.	SE.	E.	ESE.	E.	.....	.....	NE.	NE y SE
Madruga	NE y SE	NE y SE	NE.	NE	SE.	S.	E.	SE.	NE y SE	NE,	NE,	NNE,	NE y SE
"Rosario", Aguacate	.....	NE y SE	NE.	NE.	.....	ENE.	NE.	NE.	NE	NE.	NE.	NE.	NE.
Unión de Reyes	N y S	N y SE	NE.	E.	SE.	ESE.	SE.	ESE.	SE.	ENE.	ENE.	NE.	NE y SE
Limonar	.....	.....	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	NNE.	NE.	NE,	N.
Jovellanos	NE.	NE.	N.	NE.	S.	NE.	NW.	NE.	NE,	NE,	NE,	NE.	NE.
Quintana	N.	N.	NNE	NE.	NE.	E.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE,	NE.	NE.
"Santa Gertrudis", Banagüises	NE y SE	NE y SE	NE.	NE y SE	NE y SE	NE y SE	SE.	NE y SE	SSE.	NE.	NE.	NNE.	NE y SE
"Washington Sugar Co", Hatuey	SE.	E.	E.	ESE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE	ESE,	E.	E.	ESE.
"Caracas", Lajas	NE.	NE.	NE.	NE.	NE y SE	NE.	NE.	NNE.	.....	.....	NNE,	NE.	NE.
Cienfuegos	NNE.	NE.	NE.	NE.	N. y SSE	NE.	NE.	NE.	NE,	NE.	NE.	NE.	NE.
"La Sierra", Cienfuegos	N.	N.	SSE	NE y SE	SSW.	S.	S.	SSE.	S.	NE y SE	N,	NNE.	NNE y S
"Hormiguero"	N.	N y E	NE.	NE.	SE.	NE.	S.	E.	.....	E y S	N.	N.	NNE.
Placetas	.....	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE y SE	NE y SE	N.	N.	N.	NE.
Ceballos	NNE.	N.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	N.	NE.	NE.
Camagüey	NE.	NE.	NE.	NE y SE	SSW.	NE.	NE.	NE.	SE,	NE,	NE,	EE.	NE.
La Gloria	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE,	NE.	NE.
"Santa Lucía", Nuevitas	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.
Santa Cruz del Sur	NNE.	NE.	NE.	NE.	NE y SE	NE.	NE.	NE.	NE,	NE.	N	NE.	NE.
"Francisco", Santa Cruz del Sur	N.	N y S	NE.	N. y SSE	SSE.	S.	S.	S.	S.	N	N.	S	N y S.
"Río Cauto", Bayamo	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	E.	ENE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE
"Boston", Banes	NNE.	ENE	NE.	NE.	NE.	NE.	E.	E.	NE.	ENE.	NE,	ENE,	ENE.
Manati	.....	NE.	NE.	.....	ENE,	NE.	.....	NE.	NE,	NE.	NE.	.....	NE.
Santiago de Cuba	SE.	SE.	SE.	.....	.....	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	N.	N.	SE.
Guantánamo	N.	S.	N.	N. y S.	S.	S.	N y S.	S.	S.	N y S.	N y S.	.....	S.

AÑO DE 1919

DIAS DESPEJADOS

ESTACIONES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sepbre.	Octbre.	Nbre.	Dicbre.	Total
Guane	9	..	11	13	11	6	8	2	5	8	14	5	..
Finar del Rio	10	5	14	10	10	4	3	9	4	6	14	8	97
Herradura	19	19	25	26	19	10	21	23	16	22	22	22	244
Nazareno, Bahía Honda	18	22	28	27	17	6	10	29	15	23	25	..	..
"Orozco", Cabañas	4	7	9	9	3	4	..	7	2	1	14	..	..
"Rangel", Taco-Taco	..	11	10	8	6	3	7	7	5	6	21	..	..
Casa Blanca	7	10	9	7	1	2	3	12	7	15	9	5	87
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	5	4	2	0	0	0	2	7	2	10	15	8	55
Puentes Grandes	0	3	2	22	19	2	13	3	0	16	20	16	116
Cotorro	15	14	..	16	13	13	16	17	14	16	14	6	..
Santiago de las Vegas	7	5	8	9	1	0	4	2	0	2	10	8	56
Batabanó	31	22	25	..	14	8	20	15	11	19	29	31	..
Santa Bárbara, Isla de Pinos	14	18	20	20	7	0	0	0	0	0	10	12	101
Mc Kinley Isla de Pinos	11	11	22	13	3	2	5	9	2	..	..	11	..
Madruga	18	20	24	17	7	10	11	20	11	14	22	20	194
Unión de Reyes	3	1	1	5	0	4	1	1	3	10	6	..	..
Limonar	..	..	..	22	17	18	27	29	22	23	28	29	..
Jovellanos	9	10	17	11	3	6	22	16	10	15	23	25	167
"Dos Rosas", Cárdenas	..	..	20	21	3	7	15	18	11	..	..	..	..
Quintana	16	19	19	15	7	6	11	13	8	17	23	22	176
"Santa Gertrudis", Banagüises	11	13	13	12	7	11	4	5	11	16	15	17	135
Caracas, Lajas	9	16	15	9	6	2	5	19	..	.	..	9	..
Hatuey	12	18	20	18	4	4	9	19	6	21	25	22	178
Cienfuegos	14	15	16	15	10	5	16	12	5	4	18	20	144
La Sierra, Id	0	2	3	8	0	0	1	12	0	0	8	6	40
Hormiguero	28	26	31	29	29	25	29	27	24	28	29	30	335
Ceballos	17	19	20	17	4	7	10	16	10	12	18	12	162
Camaguey	19	14	21	17	9	11	28	25	15	18	25	18	220
La Gloria	14	18	26	17	9	10	12	22	14	10	19	12	183
Santa Lucía, Nuevitas	15	23	28	20	12	6	13	22	14	16	20	13	202
Santa Cruz del Sur	21	..	23	19	10	13	21	23	18	15	25	20	..
Central Francisco	16	22	22	22	2	4	15	17	4	13	17	5	159
Rio Cauto	15	21	23	15	3	2	0	19	4	2	0	0	104
"Boston", Banes	18	26	29	25	20	19	29	28	25	24	25	20	288
Santiago de Cuba	24	26	25	..	..	16	27	29	20	22	29	29	..
Guantánamo	23	23	24	17	23	22	27	28	13	28	29	..	

AÑO DE 1919

DIAS CUBIERTOS

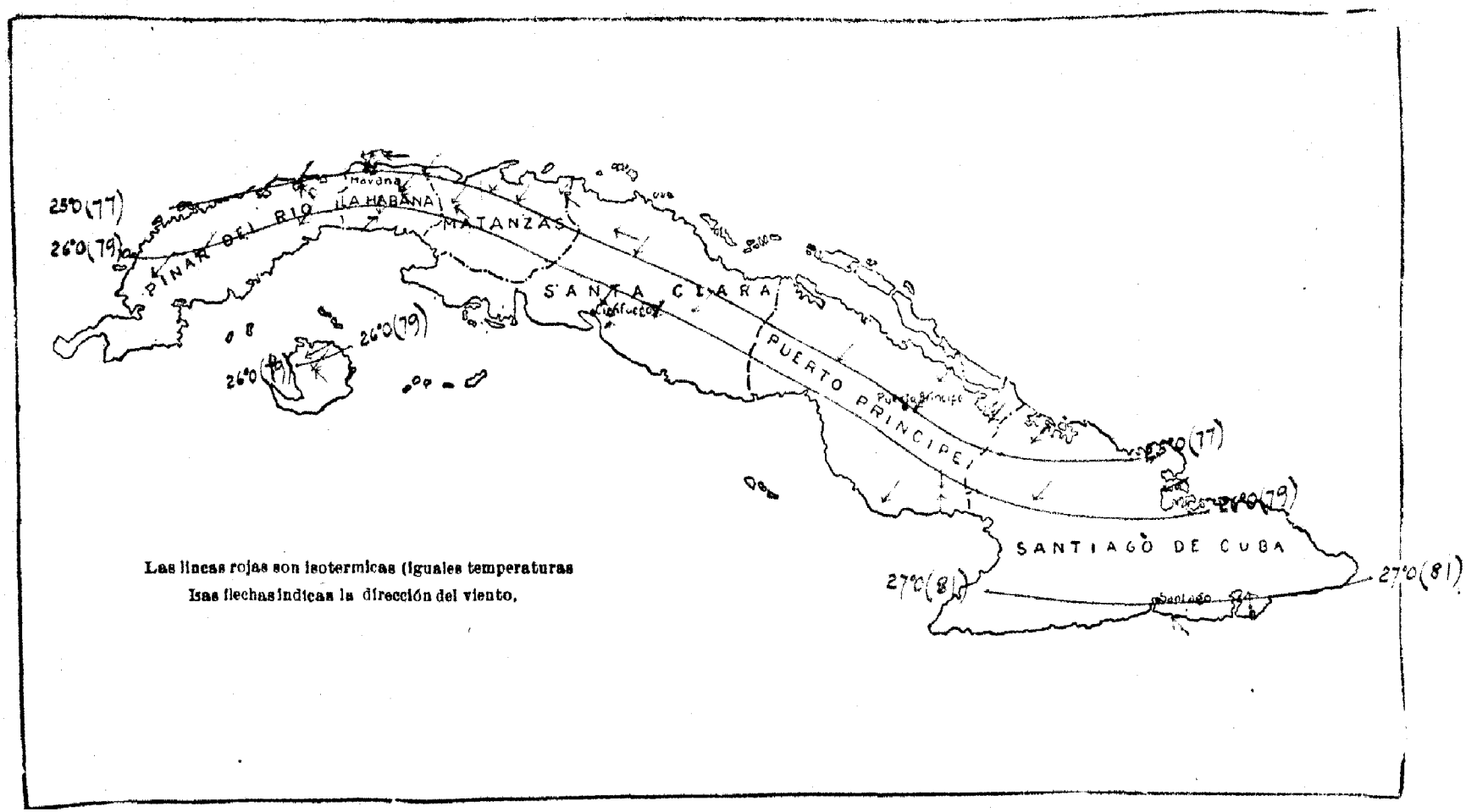
ESTACIONES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sepbre.	Octbre.	Nbre.	Dicbre.	Total
Guane	11	..	5	11	9	15	11	18	13	12	6	4	..
Pinar del Rio	12	9	4	3	5	12	3	0	7	7	2	6	70
Herradura	9	5	0	0	0	9	1	2	9	4	0	2	41
Nazareno, Bahía Honda	6	2	1	2	6	20	0	0	6	2	2	..	..
"Orozco", Cabañas	14	8	6	10	17	19	..	8	13	20	6	..	..
"Rangel", Taco-Taco	..	8	7	7	15	18	8	8	13	13	7	..	..
Casa Blanca	14	7	6	6	9	16	8	4	10	0	6	9	95
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	7	3	2	2	6	9	2	0	6	0	0	5	42
Puentes Grandes	5	1	0	1	6	3	4	0	5	4	3	5	37
Cotorro	16	14	..	0	0	17	15	14	16	15	0	7	..
Santiago de las Vegas	12	7	7	4	13	17	6	6	13	4	3	4	96
Batabanó	0	6	6	..	17	15	7	11	7	12	1	0	..
Santa Bárbara, Isla de Pinos	5	4	3	0	6	6	3	0	10	8	1	4	50
Mc Kinley Isla de Pinos	11	5	4	8	15	19	10	8	15	..	..	9	..
Madruga	6	4	5	9	24	15	17	0	5	1	1	2	89
Unión de Reyes	15	8	11	8	15	13	1	0	14	6	8	..	..
Limonar	..	..	..	2	6	10	0	2	7	6	0	2	..
Jovellanos	10	2	1	2	11	16	6	6	6	1	4	5	70
Dos Rosas", Cárdenas	..	..	2	3	13	7	7	5	12	..	..	..	
Quintana	9	6	2	2	12	15	13	2	12	8	1	3	85
"Santa Gertrudis", Banagüises	9	8	13	8	17	14	12	18	8	9	12	10	138
Caracas, Lajas	18	6	3	10	13	20	20	6	..	.	..	11	..
Hatuey	19	10	11	12	27	26	22	11	24	10	5	9	186
Cienfuegos	12	5	11	7	15	17	12	12	15	8	4	11	129
La Sierra, Id	8	3	1	0	2	11	0	1	6	5	2	0	39
Horniguero	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3	1	1	9
Ceballos	7	5	2	2	9	9	0	0	5	6	1	2	48
Camaguey	8	7	8	7	11	16	2	2	7	7	1	8	84
La Gloria	5	1	0	1	0	4	0	0	0	0	1	0	12
Santa Lucía, Nuevitas	5	2	0	0	0	7	0	0	3	1	0	1	19
Santa Cruz del Sur	7	..	5	7	12	14	3	1	9	5	2	6	..
Central Francisco	9	4	2	4	20	14	8	2	12	8	3	17	103
Rio Cauto	6	2	3	3	27	14	30	0	10	5	1	7	108
"Boston", Banes	4	1	0	2	3	2	0	0	0	0	0	3	15
Santiago de Cuba	4	0	0	..	..	4	0	0	0	1	0	0	..
Guantánamo	8	5	7	13	0	8	4	3	17	3	1	..	..

AÑO DE 1919

DIAS NUBLADOS PARCIALMENTE

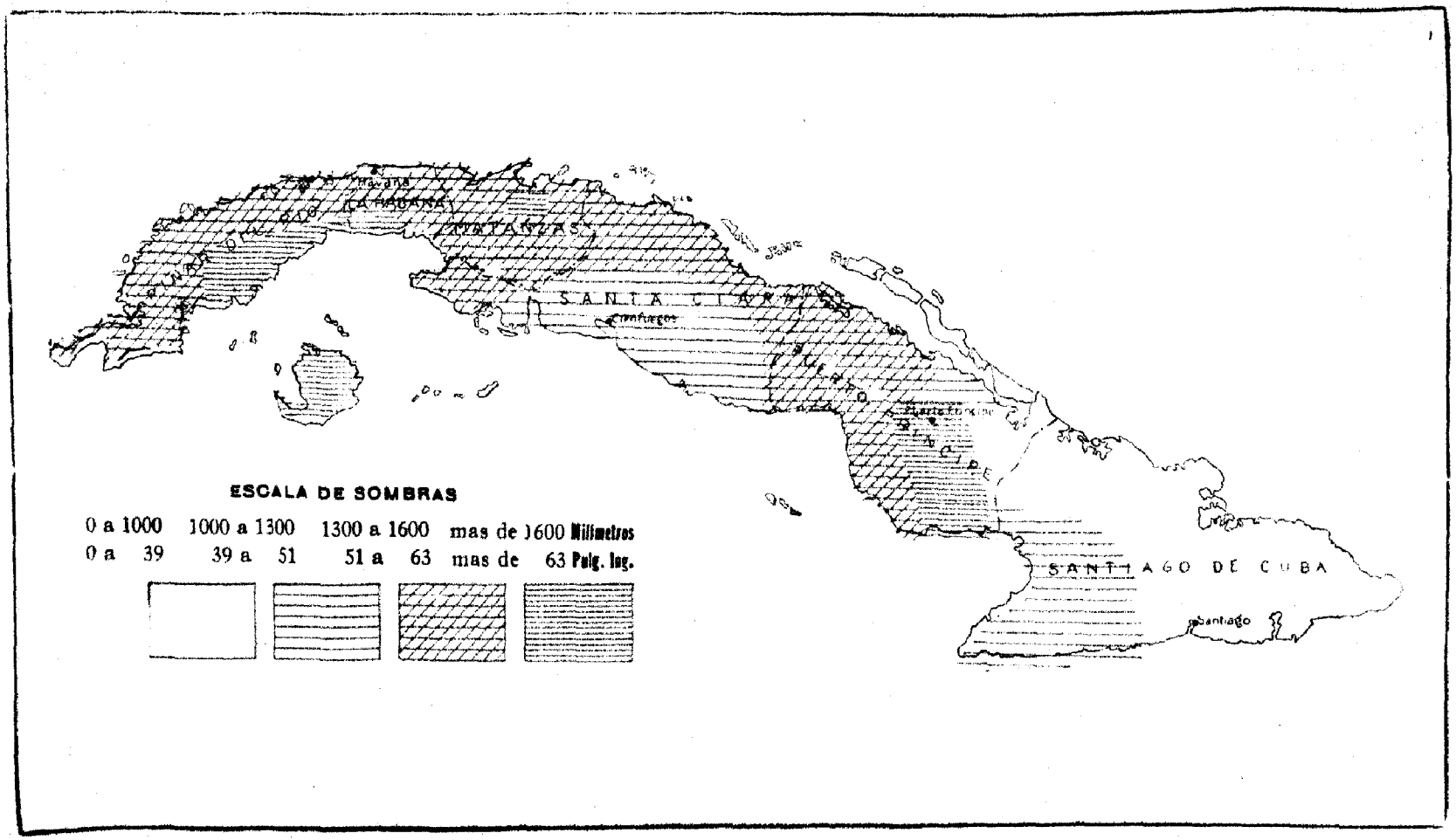
ESTACIONES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sepbre.	Octbre.	Nbre.	Dicbre.	Total
Guane	11	..	15	6	11	9	12	11	12	11	10	22	..
Pinar del Rio	9	14	13	17	16	14	25	22	19	18	14	17	198
Herradura	3	4	6	4	12	11	9	6	5	5	8	7	80
Nazareno, Bahía Honda	7	4	2	1	8	4	21	2	9	6	3	..	..
"Orozco", Cabañas	13	13	16	11	11	7	..	16	15	10	10	..	..
"Ranger", Taco-Taco	..	9	14	15	10	9	16	16	12	12	2	..	..
Casa Blanca	10	11	16	17	21	12	20	15	13	16	15	17	183
Los Mameyes, Arroyo Naranjo	19	21	27	28	25	21	27	24	22	21	15	18	268
Puentes Grandes	26	24	29	7	6	25	14	28	25	11	7	10	212
Cotorro	0	0	..	14	18	0	0	0	0	0	6	18	..
Santiago de las Vegas	12	16	16	17	17	13	21	23	17	25	17	19	213
Batabanó	0	0	0	..	0	7	4	5	12	0	0	0	..
Santa Bárbara, Isla de Pinos	12	6	8	10	18	24	28	31	20	23	19	15	214
Mc Kinley Isla de Pinos	9	12	5	9	13	9	16	14	13	..	..	11	..
Madruga	7	4	2	4	0	5	3	11	14	16	7	9	82
Unión de Reyes	13	19	19	17	16	13	29	30	13	15	16	..	..
Limonar	..	..	..	6	8	2	4	0	1	2	2	0	..
Jovellanos	12	16	13	17	17	8	3	9	14	15	3	1	128
Dos Rosas", Cárdenas	..	..	9	6	15	16	9	8	7	..	..	..	
Quintana	6	3	10	13	12	9	7	16	10	6	6	6	104
"Santa Gertrudis", Banagüises	11	7	5	10	7	5	15	8	11	6	3	4	92
Caracas, Lajas	0	6	13	11	12	8	6	6	..	.	..	11	..
Hatuey	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Cienfuegos	5	8	4	8	6	8	9	7	10	19	8	0	92
La Sierra, Id	23	23	27	22	29	19	30	18	24	26	20	25	286
Hormiguero	3	2	0	1	2	5	2	0	6	0	0	0	21
Ceballos	7	4	9	11	18	14	21	15	15	13	11	17	155
Camaguey	4	7	2	6	11	3	1	4	8	6	4	5	61
La Gloria	12	9	5	12	22	16	19	9	16	21	10	19	170
Santa Lucía, Nuevitas	11	3	3	10	19	17	18	9	13	14	10	17	144
Santa Cruz del Sur	3	..	3	4	9	3	7	7	3	11	3	5	..
Central Francisco	6	2	7	4	9	12	8	12	14	10	10	9	103
Rio Cauto	10	5	5	12	1	14	1	12	16	24	29	24	153
"Boston", Banes	9	1	2	3	8	9	2	3	5	7	5	8	62
Santiago de Cuba	3	2	6	..	..	10	4	2	10	8	1	2	..
Guantánamo	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	..	..

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN EL AÑO DE 1919



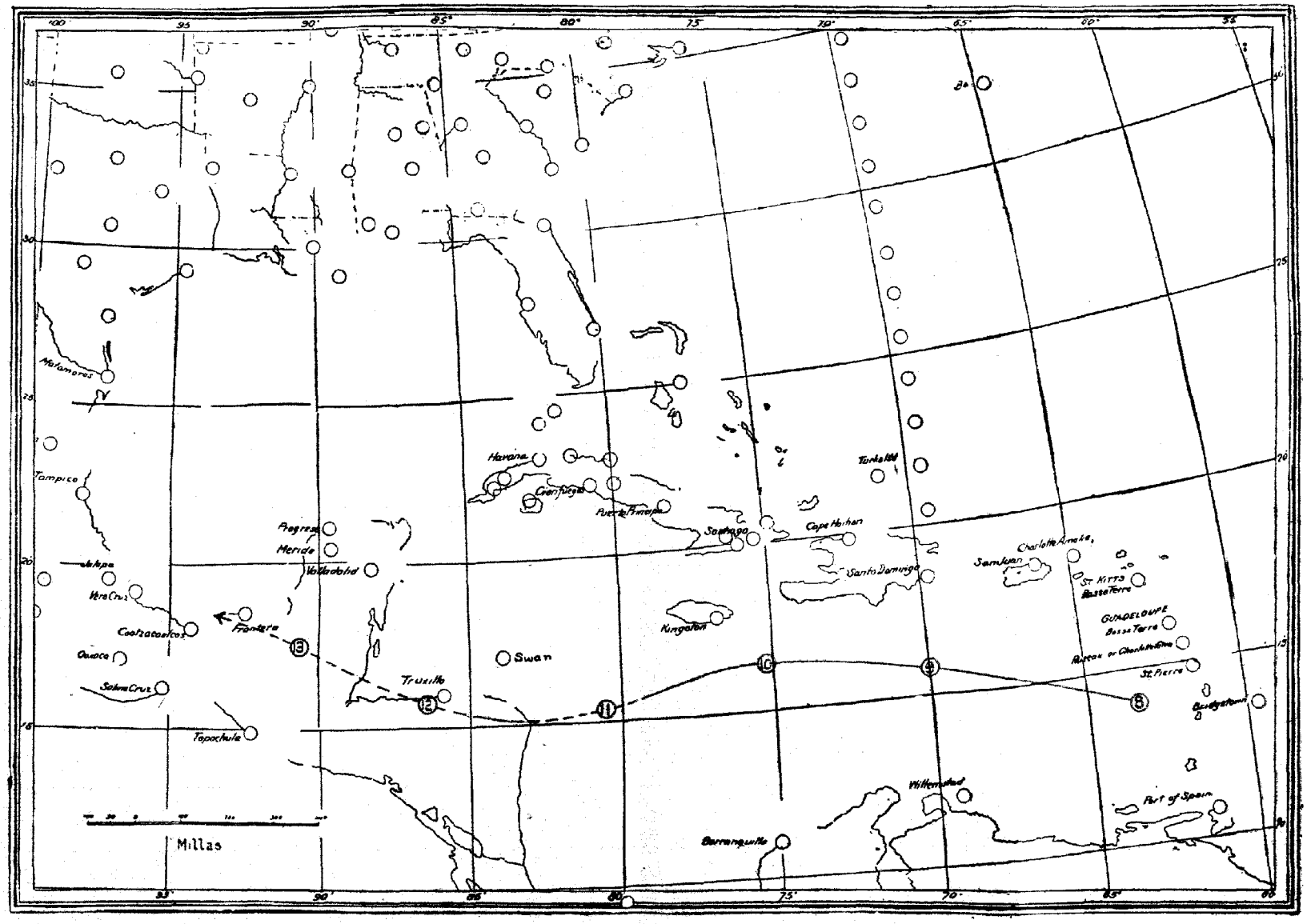
Las lineas rojas son isotermicas (iguales temperaturas
Las flechas indican la dirección del viento.

TOTAL DE LLUVIA CAIDA EN EL AÑO DE 1919



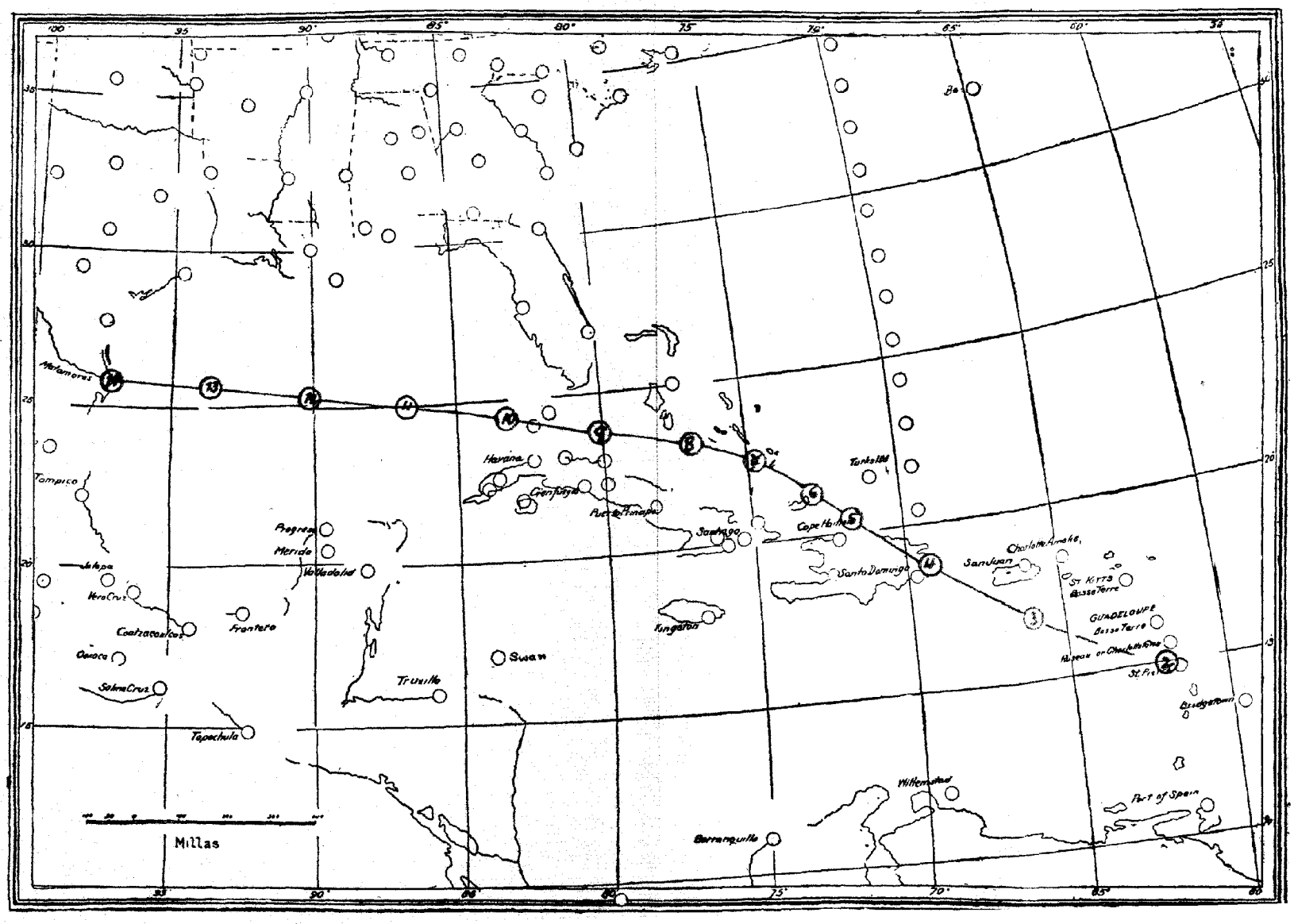
OBSERVATORIO NACIONAL

TRAYECTORIAS DE LA PERTURBACION DE AGOSTO DE 1919



OBSERVATORIO NACIONAL

TRAYECTORIA MEDIA DEL CICLON EN SEPTIEMBRE DE 1919



REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

ENERO 1919

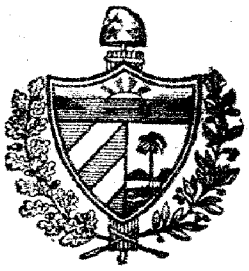
EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

REPUBLICA DE CUBA



SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

FEBRERO 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

MARZO 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

ABRIL 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

MAYO 1919

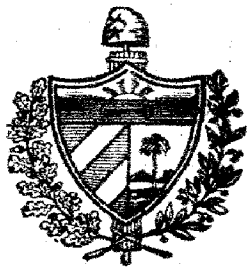
EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

REPUBLICA DE CUBA



SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

JUNIO 1919

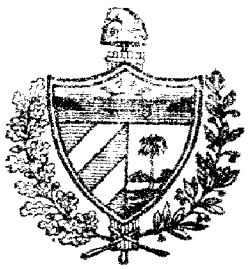
EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABAN

REPUBLICA DE CUBA



SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

JULIO 1919

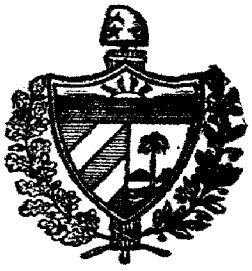
EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

REPUBLICA DE CUBA



SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

AGOSTO DE 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

REPUBLICA DE CUBA

LIBRARY
FEB - 3 1920
Weather Bureau

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

SEPTIEMBRE DE 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919
IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204
HABANA

REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

OCTUBRE DE 1919

EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

NOVIEMBRE DE 1919

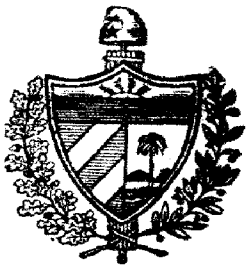
EDICION MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1919

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

REPUBLICA DE CUBA



SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

DICIEMBRE DE 1919

BOLETIN MENSUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1920

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA

REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

BOLETIN OFICIAL

DEL

OBSERVATORIO NACIONAL

1919

EDICION ANUAL DEL NEGOCIADO DE METEOROLOGIA

1920

IMPRENTA MORENO - NEPTUNO 204

HABANA