Guatemala. Observatorio Nacional Meteorológico y Sismológico.

OBSERVATORIO NACIONAL

LIBRARY
JUL 2 1953
WEATHER BUREAU

BOLETIN METEOROLOGICO

LIBRARY
JAN 2000
National Oceanic &
Atmospheric Administration
U.S. Dept. of Commerce

QC
986
.G9
B85
año 1
no. 1
1949

MINISTERIO DE AGRICULTURA
GUATEMALA.

EDITADO POR EL DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA Y DIVULGACION AGRICOLA

Nº 1 Julio y Agosto 1949

27204

National Oceanic and Atmospheric Administration

Environmental Data Rescue 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 Environmental Data Rescue 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.

Information Manufacturing Corporation
Imaging Subcontractor
Rocket Center, West Virginia
September 14, 1999

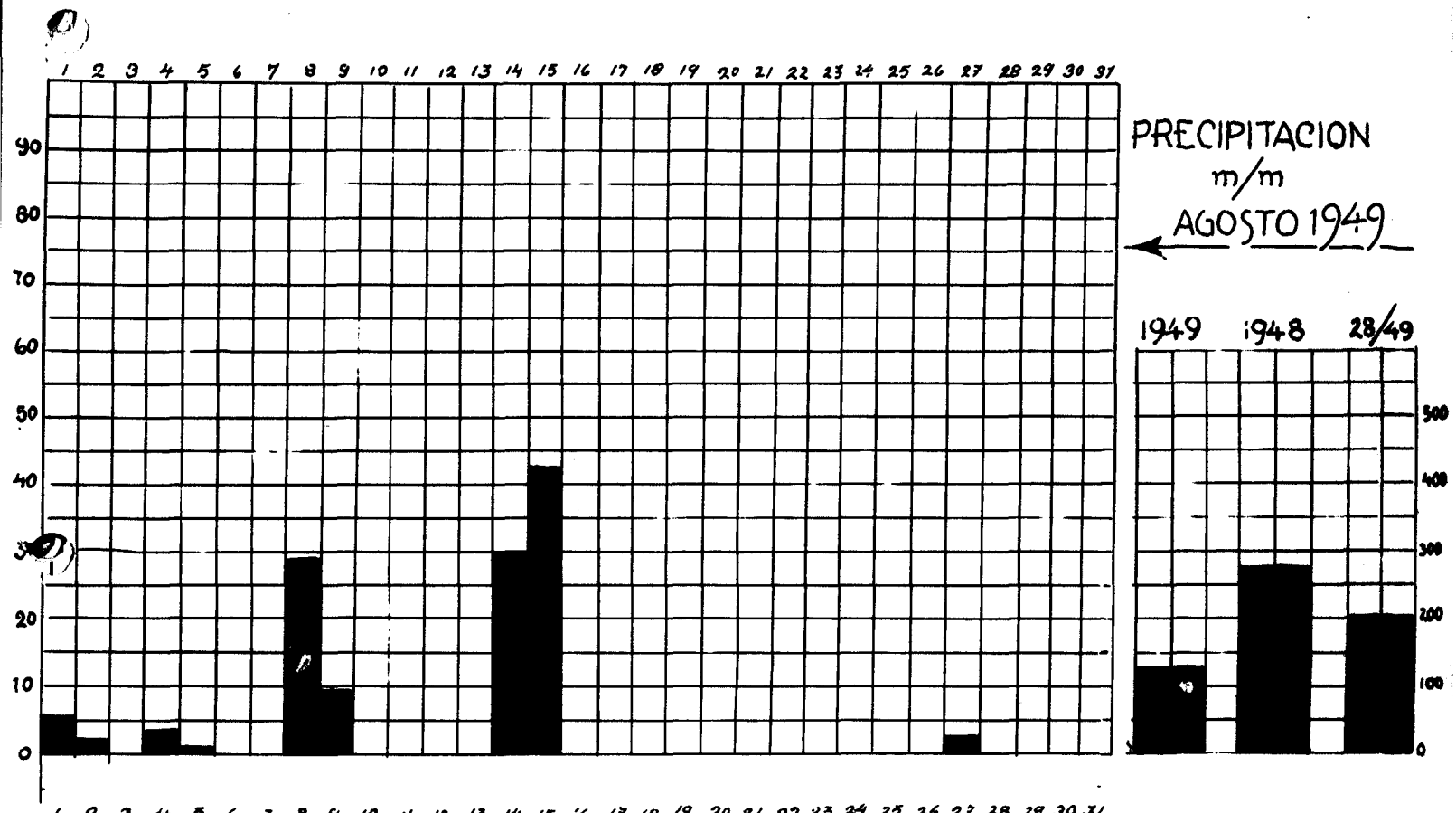
El boletín bimestral que se inicia con el presente número, lleva al lector los datos meteorológicos recopilados para los meses de JULIO y AGOSTO de 1949 y algunas gráficas de interés.

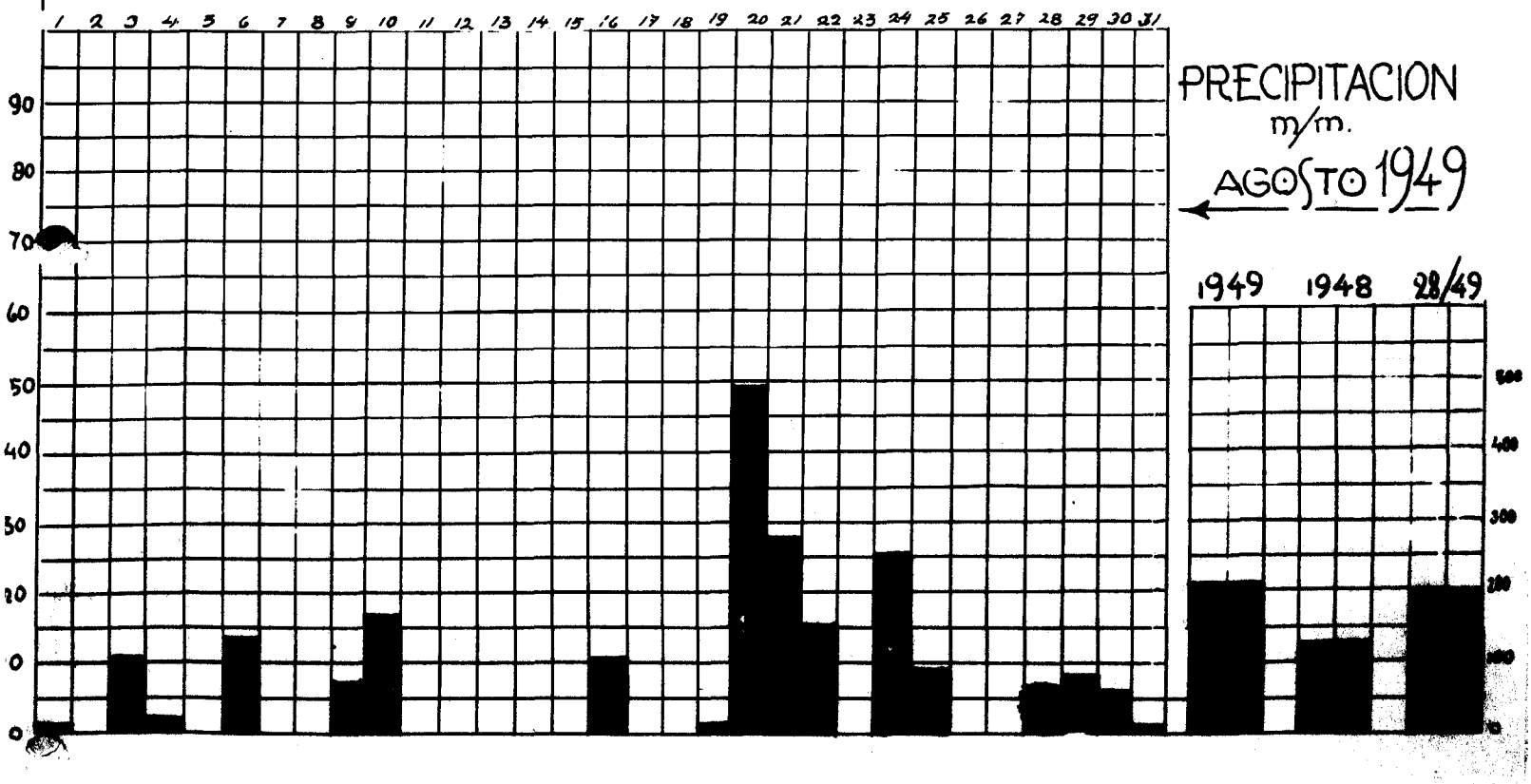
Por la premura del tiempo, y para no retardar mas su edición, se lanza en esta forma, pero se espera que se mejorará en los números siguientes, hasta poder abarcar todo lo concerniente a las diferentes zonas de la República.

Las presentes gráficas, así como los cuadros comparativos, servirán al lector para darse una idea general de nuestras condiciones climatéricas. Estas mismas serviran con las subsiguientes que se publiquen, para hacer las comparaciones de un mes con otro y, posteriormente, de un año a otro. De esta manera podrán los interesados formarse una idea mejor y más completa, en relación a los registros meteorológicos, su importancia y su ayuda.

Como ya se dijo, en el futuro se ampliará, para lo cual rogamos a nuestros colaboradores el informe puntual de sus importantes datos, a efecto de que los cuadros aparezcan, si no del todo completos, por lo menos en su gran mayoría.

El presente número se envía a todos los que hemos considerado interesados, y rogamos, por lo tanto, acusarnos recibo, de lo contrario no se enviaran los subsiguientes. Toda aquella persona que por algún motivo esté interesada en esta publicación, puede solicitarla a las oficinas del Departamento de Enseñanza y Divulgación Agrícola y del Observatorio Nacional, donde con gusto se le proporcionará.

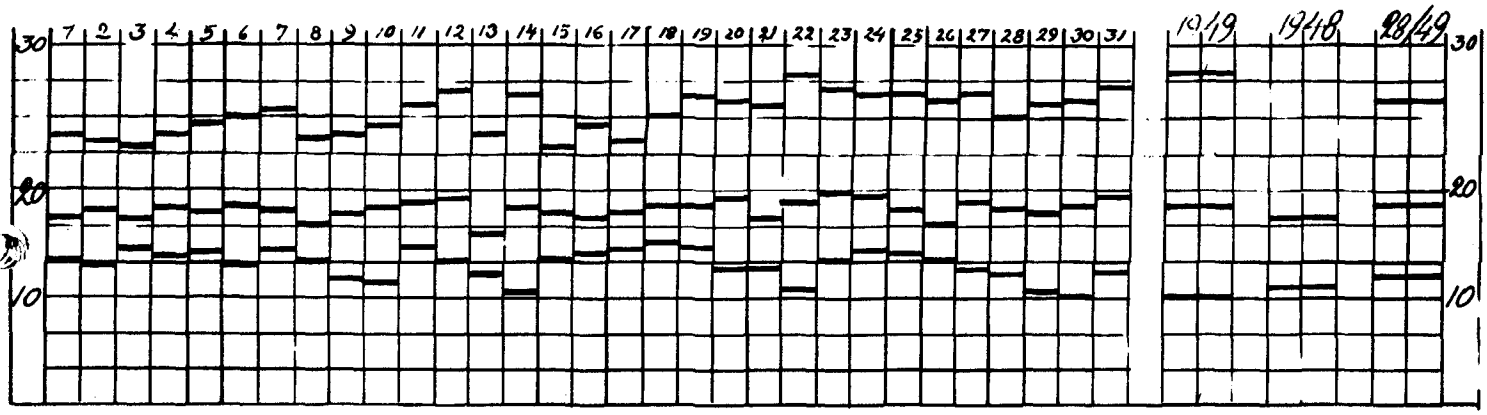

PRECIPITACION
m/m
AGOSTO 1949
1949
1948
28/49


PRECIPITACION
m/m.
AGOSTO 1949
1949
1948
28/49

TEMPERATURA - °C.

MÁXIMA MEDIA Y MÍNIMA

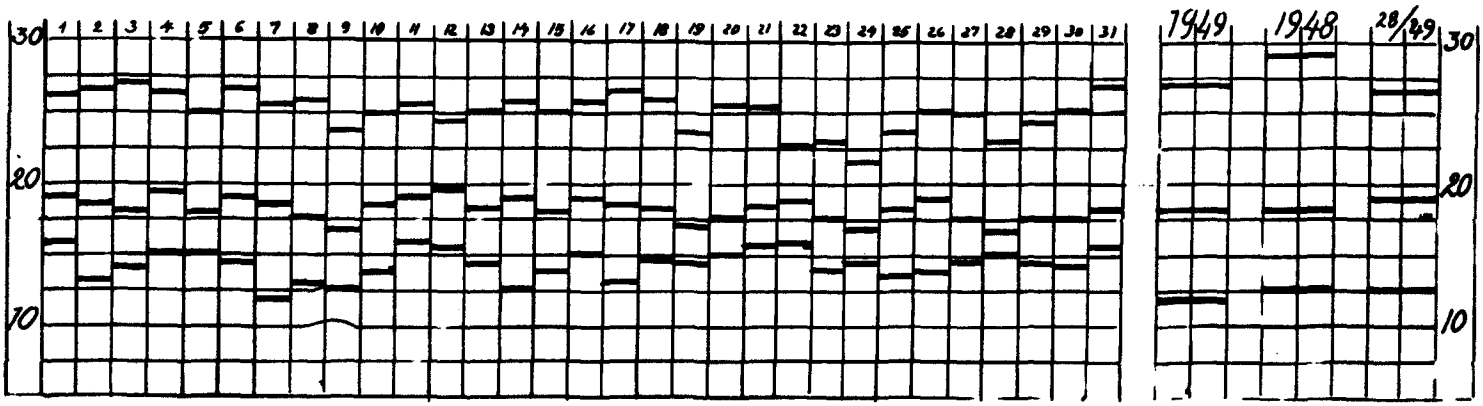
Julio - 1949 -



TEMPERATURA - °C.

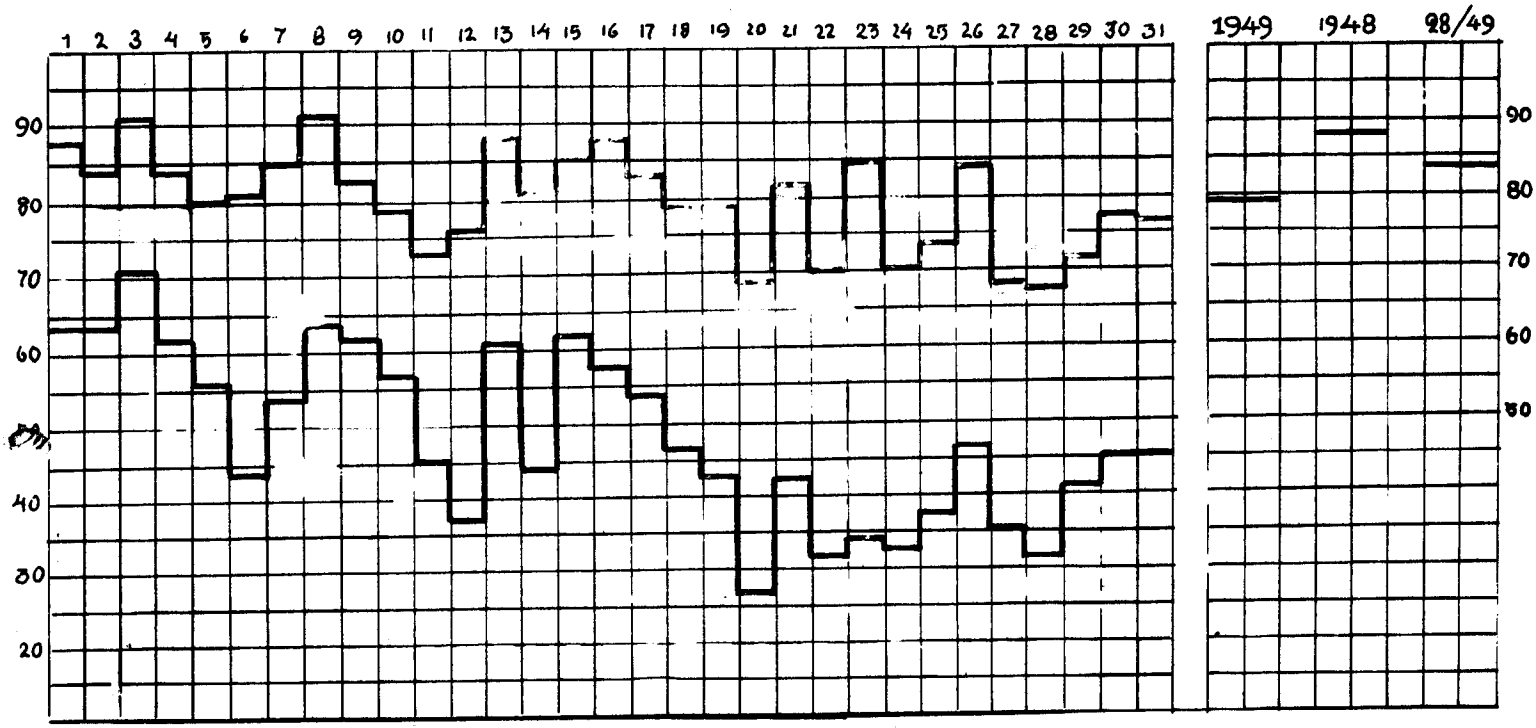
MAXIMA MEDIA Y MÍNIMA

Agosto - 1949 -



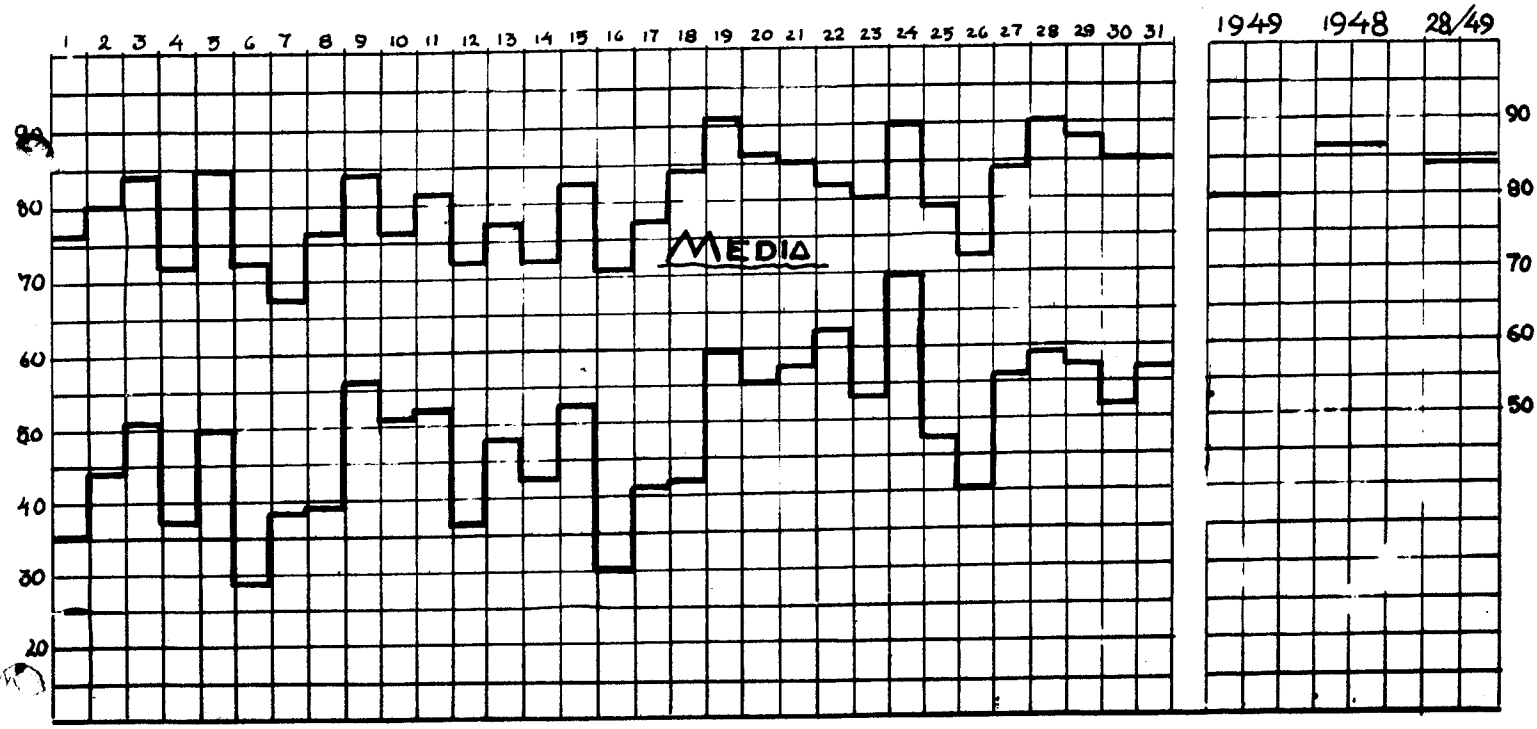
Humedad - %

Julio - 1949



Humedad - %

Agosto - 1949



JULIO DE 1949

El mes de julio se caracterizó por su sequedad. Unicamente llovió durante nueve días del mes, registrándose una cantidad de 125.5 milímetros.

La canícula que anualmente se registra durante este mes y a veces se prolonga dentro de agosto, fué excepcional. Este año del día 16 para el 26 inclusive no hubo lluvia.

Los datos comparativos con el mes de julio de 1948 acusan una diferencia de 152.7 milímetros menos de lluvia caída. Con la normal que es para el mes de 193.2, hay una diferencia de 67.7 milímetros menos.

La temperatura máxima registrada alcanzó 28.0 C°, 2.0 grados más alta que la normal. La temperatura mínima fué de 12.4C°, 1.3 grados menos. La media del mes acusó 18.7 C°.

La Humedad Relativa promedio del mes fué de 79%, 40% menos del promedio que le corresponde al mes que es de 83%. En julio de 1948 llegó a 88%.

La Presión atmosférica se sostuvo dentro de la normal, acusando una media de 640.7 milímetros para el mes.

Los vientos predominantes fueron del NNE y la velocidad máxima alcanzada el día 28 fué de 35.0 kilómetros por hora. Esta velocidad dá una presión máxima de 11.5 kilogramos por metro cuadrado de superficie. La velocidad media fué de 13.6 kilómetros por hora.

El sol alumbró un total de 187 horas 7 décimos, dando un promedio diario de 6 horas un décimo.

En el mes los días nublados fueron 6; medio nublados 16 y despejados 9.

DATOS DEL MES DE JULIO DE 1949

	TEMPERATURA C°							PRESION REDUCIDA A TEMPERATURA STANDARD						
	Horas						Oscilación	Horas						Variación
Días	7	13	19	Media	Máxima	Mínima		7	13	19	Media	Máxima	Mínima	
1	16.0	22.2	17.1	17.9	24.0	15.3	8.7	640.9	640.8	641.0	640.9	641.9	639.7	2.2
2	16.0	21.1	19.6	18.6	23.1	14.9	9.2	640.5	640.0	639.8	640.4	641.8	639.0	2.8
3	16.2	21.3	17.2	18.1	22.9	16.0	6.9	640.6	640.3	641.0	640.4	641.3	639.4	1.9
4	15.4	23.5	20.8	18.8	23.7	15.4	8.3	640.7	639.5	640.4	640.2	641.4	638.9	2.5
5	16.5	23.2	18.4	18.7	24.5	15.5	9.0	640.3	640.2	640.7	640.4	640.9	639.2	1.7
6	15.8	23.4	19.2	18.8	25.2	14.8	10.4	640.7	640.7	640.5	640.4	641.4	639.5	1.9
7	16.3	24.8	15.8	18.4	25.6	15.5	10.1	640.8	640.4	640.2	640.4	641.5	639.0	2.5
8	15.7	22.8	15.7	17.4	23.8	14.9	8.9	640.8	640.9	641.2	640.9	642.0	639.9	2.1
9	16.0	23.0	18.6	18.5	24.1	14.1	10.0	641.1	641.3	640.5	641.0	641.8	640.0	1.8
10	15.5	23.0	18.5	18.7	24.6	14.0	10.6	641.2	641.2	640.2	640.8	642.0	639.5	2.5
11	14.2	25.0	20.0	18.7	25.8	16.0	9.8	640.9	640.0	639.8	640.3	641.5	638.7	2.8
12	16.5	25.1	19.0	19.4	27.0	14.6	12.4	640.1	640.0	639.8	640.2	641.0	638.8	2.2
13	17.5	18.5	16.0	17.3	23.5	14.2	9.3	640.8	640.9	640.7	640.6	641.8	639.8	2.0
14	15.0	25.4	18.5	18.5	26.5	12.8	13.7	641.4	640.4	640.3	640.8	641.8	639.4	2.4
15	16.5	22.2	18.0	18.5	22.8	15.1	7.7	641.9	640.2	640.5	641.1	641.9	639.9	2.0
16	16.0	23.8	17.0	18.4	24.5	15.3	9.2	640.7	640.6	640.4	640.7	641.6	639.6	2.0
17	17.0	22.0	18.0	18.5	23.6	15.5	8.1	640.7	640.1	639.9	640.2	641.4	639.0	2.4
18	17.0	23.5	19.5	19.0	25.1	16.4	8.7	640.9	641.0	641.0	640.6	641.5	639.5	2.0
19	16.5	24.0	18.5	19.1	26.4	15.7	10.7	641.8	641.0	640.8	641.0	641.8	639.7	2.1
20	16.5	25.0	19.0	19.6	26.2	14.8	11.4	641.0	640.2	640.4	640.7	641.7	639.3	2.4
21	15.4	25.0	17.3	18.3	25.7	14.8	10.9	640.4	640.0	640.8	640.6	641.4	639.6	1.8
22	16.5	26.0	19.6	19.4	28.0	13.0	15.0	640.8	640.2	640.8	640.3	641.7	638.9	2.8
23	15.8	24.5	19.6	20.0	27.0	15.0	12.0	641.4	640.9	641.1	641.0	642.5	639.7	2.8
24	16.5	25.3	20.0	19.8	26.6	15.6	11.0	642.2	641.5	641.2	641.6	642.5	640.2	2.3
25	17.0	25.7	19.5	18.8	26.5	15.5	11.0	641.6	640.3	640.4	641.0	642.5	639.5	3.0
26	16.3	24.3	16.0	17.5	25.5	15.0	10.5	640.7	640.1	640.3	640.5	641.6	639.8	1.8
27	17.0	25.3	18.7	19.1	26.6	13.7	12.9	641.6	641.2	641.9	641.3	642.6	640.1	2.5
28	15.5	24.5	19.4	18.7	25.2	13.5	11.7	642.2	642.0	642.2	641.9	642.6	640.8	1.8
29	15.0	23.3	19.5	18.2	25.5	12.5	13.0	641.6	641.2	641.9	641.3	642.5	639.6	2.9
30	16.0	25.0	19.2	18.6	25.8	12.4	13.4	641.3	640.9	640.9	641.0	642.0	639.7	2.3
31	15.5	26.2	21.0	19.7	27.0	14.3	12.7	641.8	640.7	640.5	640.9	641.9	639.6	2.3
Media				18.7							640.7			
Máxima					28.0							642.6		
Mínima						12.4							638.7	

DATOS DEL MES DE JULIO DE 1949

Humedad Rel.%					Lluvia mm.			Vientos km.									
Horas			Media	Mínima	Duración total, hs.	Intesidad media mm/h	Cantidad	Velocidad media	Velocidad máxima	Presión máxima kg/m2	Recorrido en 24 horas	Dirección dominante	Insolación horas y décimos.	Evaporación mm.	Punto de Rocío medio en C°	Temperatura media subsuelo C°	Nubes, 6 a 18 hs. cantidad media.
7	13	19															
98	69	91	88	64	3.8	1.4	5.6	18.7	25.0	5.9	450	NNE	4.0	1.6	16.1	20.8	0.7
93	76	78	84	64	0.6	0.8	2.3	15.4	16.0	2.4	370	NNE	4.5	2.0	15.7	20.8	0.7
95	75	93	91	71	Inapreciable			9.0	12.0	1.4	215	NNE	0.5	1.7	16.0	20.8	1.0
96	70	72	84	62	0.5	6.0	3.0	16.5	22.0	4.6	395	NNE	4.0	0.8	15.9	20.8	0.7
92	60	66	80	56	0.1	9.0	0.9	15.8	23.0	5.0	380	NNE	4.5	3.0	14.1	20.8	0.7
95	56	82	81	44	0.0	0.0	0.0	10.4	15.0	2.2	250	NNE	5.0	2.3	15.0	20.9	0.6
94	54	92	85	54	0.0	0.0	0.0	14.2	16.0	2.4	340	NNE	3.0	2.0	14.9	20.8	0.8
95	64	92	91	64	3.6	7.9	28.4	10.8	14.0	1.9	260	NNE	5.0	2.0	14.9	20.8	0.5
95	65	64	83	62	4.0	2.4	9.7	16.7	17.0	2.7	400	NNE	4.6	2.0	14.6	20.8	0.7
95	63	65	79	57	0.0	0.0	0.0	18.5	22.0	4.6	445	NNE	7.8	2.0	14.2	20.8	0.4
95	50	70	73	45	0.0	0.0	0.0	16.0	16.0	2.4	330	NNE	8.5	2.6	13.9	20.8	0.3
90	40	85	76	37	0.0	0.0	0.0	7.7	11.0	1.1	185	NNE	8.0	2.6	13.9	20.8	0.3
96	86	98	88	61	0.0	0.0	0.0	6.7	13.0	1.7	165	NNE	2.5	2.0	16.2	20.6	1.0
99	52	90	81	44	2.8	10.6	30.0	4.0	14.0	1.9	95	NNE	7.0	0.8	15.5	20.8	0.4
95	68	91	85	62	1.9	36.6	43.6	6.7	27.0	6.9	160	NNE	6.0	3.0	16.1	20.7	0.4
98	67	95	88	58	0.0	0.0	0.0	6.5	21.0	4.3	155	NNE	4.0	2.5	16.6	20.7	0.7
95	43	95	83	54	0.0	0.0	0.0	6.3	14.0	1.9	150	NNE	3.7	2.2	14.0	20.7	0.9
95	46	95	79	46	0.0	0.0	0.0	13.5	14.0	1.9	325	NNE	2.3	3.0	15.4	20.7	1.0
96	83	98	79	43	Inapreciable			12.5	10.0	0.9	300	NNE	8.5	3.3	18.3	20.7	0.3
94	60	96	69	27	0.0	0.0	0.0	13.9	17.0	2.7	335	NNE	8.1	2.8	16.7	20.7	0.3
90	50	91	82	42	0.0	0.0	0.0	12.5	14.0	1.9	300	NNE	6.2	4.0	14.4	20.7	0.5
77	35	90	70	31	0.0	0.0	0.0	11.6	13.0	1.7	280	NNE	10.5	3.0	13.5	20.8	0.2
98	52	85	75	34	0.0	0.0	0.0	13.8	14.0	1.9	330	NNE	7.0	4.5	15.5	20.8	0.4
96	40	50	70	32	0.0	0.0	0.0	19.0	25.0	5.9	455	NNE	8.0	4.4	11.9	20.7	0.3
96	45	65	73	37	Inapreciable			19.0	19.0	3.4	465	NNE	7.5	5.0	14.0	20.7	0.4
93	47	95	84	46	Inapreciable			12.3	17.0	2.7	295	NNE	3.6	4.0	14.2	20.7	0.9
82	40	62	68	35	0.2	10.0	2.0	15.0	19.0	3.4	360	NNE	9.0	2.5	12.0	20.7	0.3
88	35	55	67	31	0.0	0.0	0.0	27.0	35.0	11.5	650	NNE	10.8	4.0	10.5	20.7	0.2
85	45	70	71	41	0.0	0.0	0.0	19.1	19.0	3.4	460	NNE	9.0	4.7	12.7	20.7	0.3
95	46	85	77	45	0.0	0.0	0.0	18.5	20.0	3.8	445	NNE	7.6	3.6	14.8	20.7	0.4
96	47	72	76	45	0.0	0.0	0.0	14.2	19.0	3.4	340	NNE	7.0	2.8	14.9	20.7	0.4
Media			79					13.6							14.7	20.7	
Máxima									35.0								
Mínima				27													

AGOSTO DE 1949

Durante el mes de agosto mejoró la lluvia. Llovió 17 días del mes registrándose 217.0 milímetros de precipitación. Comparando con el mismo mes de 1948, se acusa una alza de 82.8 milímetros más de lluvia en 1949. Con la normal para el mes que es de 195.9 milímetros, la superó en 21.1.

La temperatura máxima alcanzada fué de 27.2 C°, dos décimos más alta que la normal para el mes y 2.4 grados menos que la de agosto de 1948. La temperatura mínima fué de 12.0 C°, 1.2 grados menor que la normal. La media fué de 18.3 C°.

La humedad relativa fué de 80%, cuatro por ciento menos que lo que le corresponde al mes que es de 84%. En agosto de 1948 llegó a 86%.

La presión atmosférica fué normal, registrándose una media de 640.4 milímetros, un milímetro menos que la que le corresponde.

Los vientos que predominaron fueron del NNE. La velocidad máxima alcanzada fué el día 13, acusando 27.0 kilómetros por hora y dando una presión máxima de 6.9 kilogramos por metro cuadrado de superficie. La media fué de 11.3 kilómetros por hora.

Las horas de Sol fueron 174 con 3 décimos, o sea un promedio de 5 horas 6 décimos por día.

Se registraron 6 días nublados, 17 medio nublados y 8 despejados.

DATOS DEL MES DE AGOSTO DE 1949

	TEMPERATURA C°							PRESION REDUCIDA A TEMPERATURA STANDARD						
	HORAS							HORAS						
Días	7	13	19	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	7	13	19	Media	Máxima	Mínima	Variación
1	16.2	24.0	19.1	19.2	26.1	15.5	10.6	641.1	640.0	640.4	640.5	641.5	639.5	2.4
2	15.8	26.7	18.6	18.6	27.0	13.1	13.9	641.1	640.4	640.2	640.5	641.4	639.5	1.9
3	16.6	25.0	18.0	18.2	27.2	14.0	13.2	641.5	640.9	640.9	640.9	641.9	639.6	2.3
4	16.0	24.3	20.3	19.4	26.5	15.0	11.5	641.4	641.5	640.8	641.1	642.3	639.8	2.5
5	16.0	23.9	17.5	18.1	24.9	15.0	9.9	641.7	641.8	640.9	641.3	642.6	639.8	2.8
6	16.6	22.8	19.4	19.1	26.6	14.7	11.9	639.6	642.0	641.3	641.9	642.8	640.4	2.4
7	14.5	23.5	20.5	18.6	25.6	12.0	13.6	641.7	641.6	640.6	641.3	642.5	640.0	2.5
8	15.5	23.6	16.6	18.2	25.7	13.1	12.6	641.0	640.2	640.0	640.6	641.6	638.9	2.7
9	14.7	22.0	16.5	17.1	24.0	12.9	11.1	639.9	639.6	640.0	639.7	640.9	638.4	2.5
10	15.9	23.5	20.0	19.0	25.2	14.0	11.2	640.0	640.0	641.0	640.3	641.8	639.3	2.5
11	17.1	24.0	19.5	19.2	25.5	16.0	9.5	641.7	641.7	641.0	641.5	642.7	639.9	2.8
12	16.7	25.0	19.5	19.4	24.5	15.6	8.9	642.1	641.6	641.7	641.7	642.7	640.4	2.3
13	15.8	23.0	17.9	18.3	25.0	14.6	10.4	640.3	641.6	641.6	641.2	642.1	639.9	2.2
14	16.0	24.0	18.5	19.0	26.0	13.2	12.8	641.8	640.7	639.8	640.4	641.6	639.2	2.4
15	16.1	24.7	16.7	18.1	25.3	14.3	11.0	640.4	639.8	639.9	640.4	641.4	639.7	1.7
16	15.5	24.6	19.5	19.3	26.2	15.3	10.9	641.4	640.2	640.7	640.7	641.7	639.4	2.3
17	14.1	26.0	19.0	18.7	26.9	13.5	13.4	641.3	640.0	640.6	640.6	641.6	638.9	2.7
18	16.4	25.0	18.0	18.7	26.2	14.7	11.5	640.8	639.1	639.2	639.8	640.9	638.3	2.6
19	16.5	19.0	17.0	17.6	23.6	14.6	9.0	639.6	639.2	639.8	639.4	640.5	638.1	2.4
20	16.5	24.3	16.6	18.1	25.8	15.0	10.8	640.1	639.7	639.9	639.8	641.0	638.8	2.2
21	15.8	23.8	18.5	18.3	25.5	15.5	10.0	640.9	640.2	640.2	640.3	641.3	638.8	2.5
22	17.0	21.5	19.0	18.8	22.9	15.6	7.3	641.0	640.6	639.8	640.4	641.1	639.1	2.0
23	15.0	22.7	19.0	17.7	23.1	14.1	9.0	640.6	640.2	639.7	640.2	641.5	638.9	2.6
24	15.7	21.5	16.1	16.9	21.7	14.6	7.1	640.3	640.0	640.2	640.4	641.8	639.4	2.4
25	15.1	22.6	19.4	18.2	23.7	13.7	10.0	641.1	642.3	642.9	640.6	641.8	639.3	2.5
26	15.2	24.0	20.0	19.0	25.2	14.0	11.2	640.9	640.0	639.7	640.3	641.5	638.8	2.7
27	17.3	24.2	15.3	17.7	25.1	14.6	10.5	639.9	639.9	639.6	639.7	640.6	637.7	2.9
28	15.0	15.3	16.0	17.0	23.0	14.9	8.1	639.6	640.0	639.8	639.8	640.8	638.8	2.0
29	16.1	23.8	16.5	17.6	24.7	14.8	9.9	640.2	640.0	639.8	640.0	640.8	638.8	2.0
30	15.0	22.3	17.6	17.6	25.1	14.6	10.5	639.7	639.2	639.8	639.4	640.7	637.9	2.8
31	16.2	23.1	17.5	18.1	24.5	15.5	9.0	638.6	638.6	638.9	639.0	640.0	637.8	2.2
Media				18.3							640.4			
Máxima					27.2							642.8		
Mínima						12.0							637.7	

DATOS DEL MES DE AGOSTO DE 1949

Humedad Rel.%					Lluvia mm.			Vientos km.										
Horas																		
7	13	19	Media	Mínima	Duración total, hs.	Intensidad media mm/h.	Cantidad	Velocidad media	Velocidad máxima	Presión máxima kg/m²	Recorrido en 24 hs.	Dirección Dominante	Insolación horas y décimos.	Evaporación mm.	Punto de Rocío medio en C°	Temperatura media subsuelo C°	Nubes, 6 a 18 hs cantidad media
97	50	80	76	35	0.2	2.0	0.5	14.4	23.0	5.0	345	NNE	6.2	3.2	15.5	20.6	0.4
95	46	90	80	44	0.0	0.0	0.0	16.2	22.0	4.6	390	NNE	5.5	3.0	14.6	20.7	0.4
95	52	84	84	51	1.8	6.1	11.0	11.0	17.0	2.7	265	NNE	4.9	1.8	15.7	20.7	0.6
94	50	60	72	37	4.5	0.5	2.4	10.4	14.0	1.9	250	NNE	9.0	2.0	14.9	20.7	0.3
95	56	95	85	50	0.0	0.0	0.0	12.3	15.0	2.1	345	NNE	4.5	3.1	14.7	20.7	0.5
93	45	63	73	28	1.4	9.9	13.8	12.9	16.0	2.4	310	NNE	8.4	2.0	15.4	20.6	0.3
96	45	57	67	38	0.0	0.0	0.0	19.8	25.0	5.9	475	NNE	11.0	3.2	13.9	20.6	0.0
92	51	67	76	39	0.0	0.0	0.0	17.7	19.0	3.4	425	NNE	2.8	4.3	19.2	20.6	0.8
93	69	93	84	56	3.5	3.7	12.5	15.8	18.0	3.0	380	NNE	5.2	2.8	13.1	20.5	0.5
93	60	70	76	51	4.5	3.9	17.6	13.7	18.0	3.0	330	NNE	7.3	1.3	14.5	20.5	0.4
94	62	80	82	52	0.0	0.0	0.0	16.4	16.0	2.4	395	NNE	5.2	2.7	16.2	20.5	0.5
94	40	60	72	37	0.0	0.0	0.0	19.0	19.0	3.4	460	NNE	8.5	2.8	15.7	20.5	0.2
94	50	80	78	48	0.0	0.0	0.0	21.4	27.0	6.9	515	NNE	7.5	3.3	14.9	20.6	0.3
96	50	62	72	43	0.0	0.0	0.0	16.9	21.0	4.2	405	NNE	10.0	2.4	15.1	20.5	0.1
95	55	81	83	58	0.0	0.0	0.0	15.2	17.0	2.7	365	NNE	5.1	2.6	15.2	20.4	0.5
96	43	68	71	30	2.5	4.2	10.5	7.1	14.0	1.9	170	NNE	5.7	1.4	14.6	20.6	0.6
99	43	94	78	41	0.0	0.0	0.0	10.6	15.0	2.3	255	NNE	7.0	3.1	14.1	20.7	0.4
92	46	95	84	42	0.0	0.0	0.0	9.0	15.0	2.3	215	NNE	5.2	2.5	15.0	20.7	0.5
95	88	97	91	60	0.1	7.0	0.7	8.4	14.0	1.9	200	NNE	2.2	3.0	15.7	20.6	0.9
95	58	96	87	55	7.5	6.6	49.5	10.0	12.0	1.4	240	NNE	5.3	1.0	15.6	20.4	0.5
95	60	90	85	57	3.8	7.2	27.5	6.7	17.0	2.7	160	NNE	4.0	2.3	15.0	20.6	0.5
95	67	76	82	62	5.0	3.2	16.1	7.9	18.0	3.0	190	NNE	2.7	2.0	16.2	20.5	0.8
95	55	83	80	53	0.0	0.0	0.0	8.1	16.0	2.4	195	NNE	2.8	3.0	14.2	20.5	0.8
97	85	96	90	70	6.5	3.9	25.5	13.8	19.0	3.4	330	NNE	2.0	2.2	15.2	20.3	0.8
94	61	79	79	47	4.0	2.2	8.9	4.2	14.0	1.9	100	NNE	7.4	2.0	13.1	20.3	0.3
95	45	62	72	40	0.0	0.0	0.0	11.2	14.0	1.9	270	NNE	10.0	5.0	14.3	20.0	0.1
80	69	98	84	56	0.0	0.0	0.0	9.0	16.0	2.4	215	NNE	4.0	4.5	14.2	20.0	0.6
94	85	95	90	59	1.4	3.7	5.2	5.0	18.0	3.0	120	NNE	2.3	1.7	14.2	20.1	0.8
98	60	95	88	57	4.5	1.8	8.0	0.0	9.0	0.8	50	NNE	3.4	1.2	15.8	20.1	0.7
96	56	95	85	52	3.6	1.8	6.3	0.0	8.0	0.8	60	NNE	4.0	1.5	14.4	20.0	0.5
96	58	95	85	57	0.5	2.0	1.0	6.3	14.0	1.9	150	NNE	5.2	1.9	15.6	20.0	0.4
Media			80					11.3							14.9	20.5	
Máxima									27.0								
Mínima				28													

ESTACIONES	LUGAR	ALTURA	1949 Jul.	Días	Ago.	Días	1948 Jul.	Días	Ago.	Días
		m.	mm.		mm.		mm.		mm.	
ALTA VERAPAZ										
Sub-estación	Cobán	1320	170.9	15	184.4	18	325.1	19	101.0	13
Samac	"	1280	204.0	17	129.0	17	466.0	18	101.5	14
Mocca	Panzós	1040	315.0	21	484.0	22	766.0	30	356.0	23
Mayaguá	Senahú	300	230.0	9	455.0	13	543.0	21	349.0	17
San Juán	"	685	331.0	17	652.0	21	525.0	24	557.0	19
Sepacuité	"	980	326.1	23	415.7	26	757.9	27	264.6	26
Trece Aguas	"	850	456.0	21	521.0	23	---.-	--	---.-	--
Los Alpes	Tucurú	655	322.0	22	536.5	23	722.5	28	349.0	22
Bella Vista	"	1220	447.0	21	512.0	23	892.0	21	330.0	17
Guaxac	"	1402	208.0	16	365.0	24	501.0	24	294.0	20
BAJA VERAPAZ										
Westfalia	Purulhá	838	311.0	18	280.0	22	500.0	20	215.0	20
Jalauté	"	792	247.0	19	---.-	--	497.0	22	124.0	19
Monte Blanco	"	914	288.0	17	419.0	23	449.3	19	224.0	15
CHIMALTENANGO										
Las Delicias	Acatenango	1280	220.0	9	510.0	19	498.0	19	465.0	17
St.Margarita	"	2000	152.0	10	472.0	17	421.0	22	433.0	15
El Potosí	Pochuta	550	---.-	--	---.-	--	253.0	24	456.0	25
El Retiro	"	933	258.0	13	308.0	12	.0	15	264.0	10
Morelia	Yepocapa	970	---.-	--	---.-	--	263.0	28	487.0	30
Sta.Sofía	"	790	---.-	--	---.-	--	440.0	27	415.0	23
Buena Vista Panajabal	"	1040	390.0	22	434.0	22	427.0	21	419.0	20
Sn.Lucas M.	"		181.0	19	162.0	19	---.-	--	---.-	--
CHIQUIMULA										
Sub-estación	Chiquimula	420	73.9	10	---.-	--	24.5	4	81.5	8
Chiquimula	"	380	67.8	3	---.-	--	20.3	3	90.0	7
Anguiatú	Concep.	500	30.5	6	---.-	--	130.8	9	97.8	7
Agua Blanca	Ipala	890	27.9	2	---.-	--	94.5	11	45.7	5
Ipala	"	820	8.9	5	---.-	--	157.5	8	99.6	6
ESCUINTLA										
Escuintla	Esc.	340	500.3	19	---.-	--	310.9	16	405.1	18
Escuintla	"	366	622.0	21	460.0	22	321.0	21	364.0	22
El Salto	"	396	509.0	21	561.0	21	355.0	22	371.0	19
San Luis	"	488	486.0	20	575.0	19	372.0	20	331.0	23
Concepción	"	440	612.0	19	---.-	--	423.0	19	530.5	17
Sn.Andrés O.	"	820	577.0	19	617.0	19	436.0	20	722.0	25
Obispo	Democracia	210	192.8	9	---.-	--	452.4	17	219.2	12
Obero	Masagua	30	15.2	2	---.-	--	256.0	14	69.1	4
Sta.María	"	130	248.2	12	---.-	--	113.5	13	162.3	9

ESTACIONES	LUGAR	ALTURA	1949				1948			
			Jul.	Días	Ago.	Días	Jul.	Días	Ago.	Días
		m..	mm.		mm.		mm.		mm.	
Palín	Palín	1130	110.5	10	---.-	--	114.1	13	186.7	15
Palín	Palín	1006	185.0	17	215.0	18	244.0	22	219.0	22
Buena Vista	Sta. L. Cotz	210	274.9	13	---.-	--	506.0	20	501.6	16
Santa Lucía	" " "	340	182.4	7	---.-	--	607.3	20	452.4	19
Puerto S. José	Pto.San José	2	0.0	--	---.-	--	143.5	10	53.3	4
Sub-estación	" " "	1.1	---.-	--	---.-	--	252.0	15	163.0	12
Los Tarros	Sta. L. Cotz.	760	497.5	27	469.4	27	---.-N	U E	V A--	--
GUATEMALA										
OBSERV. NAC.	Guatemala	1494	125.5	9	217.0	17	278.2	22	134.2	16
Guatemala	"	1497	82.0	10	---.-	--	328.4	18	138.9	13
Guatemala	"	1494	41.0	8	274.0	16	293.0	20	219.0	17
El Zapote	"	1372	79.0	8	266.0	16	217.0	13	175.0	16
Amatitlán	Amatitlán	1158	54.0	10	222.0	19	200.0	21	238.0	22
Fiscal	Palencia	1120	3.8	1	---.-	--	154.7	11	20.3	2
Morán	Villa Canales	1220	92.0	8	---.-	--	343.7	16	212.3	13
Villa Canales	"	1220	169.0	9	289.0	14	309.0	18	232.0	18
Laguna	"	1200	110.0	14	250.0	19	198.0	18	251.0	20
Villa Nueva	Villa Nueva	1311	95.0	8	266.0	13	356.0	20	237.0	15
HUEHUETENANGO										
San Isidro	Barillas	1463	530.9	24	784.1	24	1311.6	26	584.5	23
El Valle	"	1035	400.8	22	820.2	25	1540.8	28	495.8	21
IZABAL										
Puerto Barrios	Puerto Barrios	0	271.5	15	---.-	--	654.8	21	190.8	11
Quiriguá	Los Amates	70	108.7	8	---.-	--	228.4	18	87.9	5
Tenedores	"	30	158.8	9	---.-	--	207.3	14	83.3	5
Creek	"	55	180.1	17	---.-	--	378.0	23	301.5	21
Quirigua	"	69	194.8	11	---.-	--	353.6	17	268.5	17
Pawnee Playitas	Morales	21	131.6	9	---.-	--	205.5	9	161.3	7
PROGRESO										
Sanarate	Sanarate	810	---.-	--	---.-	--	135.9	9	53.3	3
El Rancho	S.A.Acasaguast.	270	---.-	--	---.-	--	101.6	9	17.8	3
QUEZALTENANGO										
Sub-Estación	Quezaltenango	2380	54.3	13	---.-	--	80.2	20	59.0	15
Coatepeque	Coatepeque	490	621.5	19	---.-	--	714.5	19	658.4	16
Acultzingo	Colomba	1371	433.3	26	473.7	25	690.6	27	302.5	27
La Esmeralda	"	950	924.0	24	629.0	22	535.0	27	328.0	22
La Moka	"	1066	550.0	28	---.-	--	389.0	29	352.0	27
La Mina	"	1220	460.0	26	---.-	--	539.5	29	454.5	29

ESTACIONES	LUGAR	ALTURA	1949				1948			
			Jul.	Días	Ago.	Días	Jul.	Días	Ago.	Días
		m.	mm.		mm.		mm.		mm.	
La Viña	Colomba	1371	287.0	16	229.5	17	343.0	27	314.0	20
Vizcaya	"	980	469.4	23	515.9	27	733.3	27	393.4	24
Beliz-Helvetia	El Palmar	900	663.7	26	537.2	27	718.6	29	460.5	25
El Nil "	"	1371	459.5	28	546.1	27	747.3	27	417.8	27
La Suiza "	"	1066	704.6	27	559.8	30	852.9	29	487.4	26
Patzulin "	"	900	615.7	26	817.9	27	707.4	25	737.6	25
Candelaria	Flores C.C.	610	502.0	19	---.-	--	457.0	22	447.0	23
Chiquihuité	Colomba	1280	778.0	21	891.0	23	N U E V A			
RETALHULEU										
Dolores	El Asintal	670	455.4	16	456.7	15	547.1	20	637.0	23
Chanperico	Champerico	3	82.6	5	---.-	--	130.8	7	31.0	5
Muluá	Muluá	340	371.6	17	---.-	--	549.9	21	368.3	16
San Felipe	San Felipe	690	211.3	15	---.-	--	452.9	22	424.7	19
La Aurora	"	760	387.8	19	628.1	25	559.9	26	498.1	19
Liria	Nuevo S. Carlos	760	397.6	23	512.7	22	559.9	26	505.5	24
Candelaria Xol.	"	760	---.-	--	---.-	--	800.0	29	582.0	24
El Salvador	"	1066	515.9	16	469.2	17	629.9	26	588.0	22
San Sebastián	San Sebastián	335	460.8	18	429.0	17	588.3	20	531.9	17
El Tambor	"	732	411.5	25	538.7	27	564.4	25	399.0	26
Buena Vista	"	500	509.8	21	---.-	--	551.9	27	468.9	23
SACATEPEQUEZ										
Antigua	Antigua	1524	45.0	6	180.0	15	243.0	20	157.0	14
Retana	"	1530	---.-	--	---.-	--	173.7	21	148.1	17
El Potrero	Ciudad Vieja	1524	55.9	7	147.3	12	200.7	14	132.1	15
Capetillo	Alotenango	1463	---.-	--	---.-	--	189.8	18	193.5	18
La Reunión	"	1432	---.-	--	---.-	--	270.0	15	119.0	18
Florencia	Sta.Lucía M.Altas	1980	55.0	8	224.5	18	292.0	18	169.0	14
SAN MARCOS										
Ayutla	Ayutla	40	72.4	10	---.-	--	264.4	8	142.2	8
Obras río Such.	"	----	---.-	--	---.-	--	277.5	9	152.5	9
El Pensamiento	El Rodeo	700	---.-	--	---.-	--	219.0	24	168.9	24
Concep. Cand.	La Reforma	730	---.-	--	---.-	--	709.0	22	502.5	19
La Igualdad	"	1371	583.0	23	697.0	25	738.0	27	733.0	25
La Paz	"	1220	363.0	22	588.0	23	762.0	25	610.0	25
Montelimar	Malacatán	820	480.0	15	675.0	19	465.0	14	510.0	14
San Ignacio	"	730	558.0	21	431.0	23	463.0	--	312.0	--
S.Luis Malac.	"	640	763.0	22	796.0	22	583.0	25	443.0	22
El Porvenir	San Pablo	1013	300.0	14	432.0	23	601.0	24	487.0	23
Santa Teresa	"	914	576.0	30	---.-	--	986.7	29	496.2	31
Alabama Grande	Tumbador	1100	462.4	21	570.7	25	550.2	28	379.4	25

ESTACIONES	LUGAR	ALTURA	1 9 4 9				1 9 4 8			
			Jul.	Días	Ago.	Días	Jul.	Días	Ago.	Días
		m.	mm.		mm.		mm.		mm.	
Bola de Oro	Tumbador	924	396.0	27	502.0	23	545.0	28	545.0	28
El Escobillo	"	610	276.0	28	---.-	--	670.0	29	454.0	26
El Perú	"	1334	---.-	--	---.-	--	560.0	27	400.0	25
El Rosario	"	790	458.0	25	768.0	25	694.0	29	606.0	25
SANTA ROSA										
Cerro Redondo	Barberena	1220	---.-	--	331.0	15	---.-	--	---.-	--
Las Viñas	"	1071	---.-	--	---.-	--	390.0	15	157.0	14
La Morena	Chiquimulilla	914	235.0	16	301.0	14	323.0	15	323.0	15
El Amatillo	Oratorio	700	---.-	--	---.-	--	256.0	19	174.0	15
La Virgen	"	700	164.0	8	341.0	13	591.0	18	290.0	13
SOLOLA										
Monte de Oro	Atitlán	1100	255.5	20	555.0	26	452.0	27	392.0	23
Subestación "Pampojilá"	Sn.Lucas Tol.	1524	174.5	13	258.0	13	362.0	22	215.0	16
Sta.Cruz Quixayá	"	885	398.8	22	287.3	17	370.3	22	234.2	16
Sto.Tomás Perdido	"	1280	264.0	15	343.0	17	306.0	14	160.0	11
SUCHITEPEQUEZ										
Mazatenango	Mazatenango	350	340.1	14	459.2	20	601.5	20	347.0	22
La Abundancia	Chicacao	700	578.0	14	622.0	19	634.0	22	624.0	19
Los Castaños	"	840	---.-	--	---.-	--	665.0	19	691.0	18
Nahualate	"	150	197.6	9	224.3	15	378.5	17	283.0	14
El Naranjo	"	1173	641.6	18	370.6	16	369.8	27	436.1	24
El Naranjito	"	731	---.-	--	---.-	--	543.3	22	483.4	22
Entre Ríos Trap. Grande	Cuyotenango	253	485.9	20	417.8	24	382.5	23	438.2	21
Patulul	Patulul	220	206.5	13	351.0	20	218.7	12	143.5	11
Los Tarrales	"	822	388.9	23	306.1	22	457.7	27	286.0	19
Palo Gordo	Sn.Antonio S.	260	402.6	12	575.3	16	514.4	21	481.8	22
Río Bravo	"	140	292.1	12	468.6	18	200.7	16	421.6	17
Chocolá	Sn.Pablo Jocop.	880	---.-	--	---.-	--	529.0	17	541.0	20
Guatalón	Sta. Bárbara	130	354.8	11	487.4	14	286.0	19	476.5	17
Mocá	"	910	345.9	22	613.7	26	619.8	25	617.7	25
Palmeras	"	305	634.5	23	699.5	24	318.0	19	678.2	21
Sn.Franco. M.	"	1066	266.7	24	347.4	22	444.3	25	385.0	23
Chinán	Sn.Miguel Panán	550	398.0	22	442.0	23	307.0	19	548.5	22
ZACAPA										
Zacapa	Zacapa	180	9.7	2	31.8	4	34.8	5	56.9	4

ERRATAS.-

Hoja No.2.- Gráfica de precipitación. La primera corresponde al mes de Julio.y

Hoja No.6.- Gráfica de humedad. Faltan las indicaciones "media y mínima en la de Julio y mínima en la de agosto.-

Hoja No.14.- La altura de Patulul es de 220 metros y no de 2220 como aparece en el cuadro respectivo.